



MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS EN LA CIUDAD DE MADRID

septiembre de 2017

AUTOR DEL PROYECTO


COTA CERO
ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES S.L.P

ÍNDICE DEL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1 MEMORIA Y ANEJOS

MEMORIA

ANEJO Nº 1. ACCESIBILIDAD

ANEJO Nº 2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RCD'S

ANEJO Nº 3. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº 4. PLAN DE OBRA Y PROGRAMACIÓN ECONÓMICA

ANEJO Nº 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

1. PARADA 745 - AUDITORIO NACIONAL
2. PARADA 905 – SALORINO - NAVALMORAL DE LA MATA
3. PARADA 1161 - PIQUEÑAS-JACOBEO
4. PARADA 1347 - FUENTEMILANOS
5. PARADA 1558 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE
6. PARADA 1559 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE
7. PARADA 1581 - FCOS. RODRÍGUEZ-ANTONIO MACHADO
8. PARADA 1582 - FCOS. RODRÍGUEZ-ANTONIO MACHADO
9. PARADA 1592 - JUAN LÓPEZ IBOR-DR. RAMÓN CASTROVIEJO
10. PARADA 2258 - LUCERO
11. PARADA 2275 - CAMARENA-OCAÑA
12. PARADA 2396 - RUBIO Y GALÍ-PABLO IGLESIAS
13. PARADA 2397 - RUBIO Y GALÍ-PABLO IGLESIAS
14. PARADA 2396+2397. ACTUACIÓN CONJUNTA
15. PARADA 3327 - RAMÓN PÉREZ DE AYALA-BENJAMÍN PALENCIA
16. PARADA 3351 - AV. MEDITERRÁNEO-PIO FELIPE
17. PARADA 3716 - OCA-PINZÓN
18. PARADA 4073 - VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA
19. PARADA 4415 - SUECIA-MANCHESTER
20. PARADA 5800 - GRAL. ARANDA-ORDOÑEZ
21. PARADA 5802 - NADOR Nº 1
22. PARADA 5803 - SOROLLA-AV. ASTURIAS
23. PARADA 5807 - ROBLEDO-MARQUÉS DE VIANA
24. PARADA 5813 - AV. ASTURIAS-ROSARIO ROMERO
25. PARADA 5815 - MÁRTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS
26. PARADA 5816 - MÁRTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA
27. PARADA 7207 - AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS
28. PARADA 7325 - AV. LOGROÑO
29. PARADA 9478 - AV. EUROPA
30. PARADA 18443 - LAGUNA DALGA
31. ESQUEMA GENERAL DE PARADA
32. DETALLES DE CIMENTACIÓN
33. DETALLES DE PAVIMENTACIÓN
34. DETALLES DE SANEAMIENTO
35. DETALLES DE ALUMBRADO PÚBLICO
36. DETALLES SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL



DOCUMENTO Nº 3 PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES

DOCUMENTO Nº 4 PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO TOTAL



DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS



MEMORIA DESCRIPTIVA



MEMORIA DESCRIPTIVA

ÍNDICE

1	ANTECEDENTES.....	3
2	OBJETO DEL PROYECTO	3
3	LOCALIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES.....	3
4	PLANEAMIENTO URBANÍSTICO	4
5	NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	5
6	CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO.....	5
6.1	PARADA SITUADA EN ZONA CENTRAL DE MANZANA	6
6.2	PARADA SITUADA EN EXTREMO ADELANTADO DE MANZANA, SEGÚN EL SENTIDO DE MARCHA DEL AUTOBÚS.....	6
6.3	PARADA SITUADA EN EXTREMO POSTERIOR DE MANZANA, EN SENTIDO DE MARCHA DEL AUTOBÚS.....	6
7	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS	7
8	DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DE LAS 29 ACTUACIONES A REALIZAR	8
8.1	PARADA 745 - AUDITORIO NACIONAL	8
8.2	PARADA 905 - SALORINO-NAVALMORAL DE LA MATA	8
8.3	PARADA 1161 - PIQUEÑAS-JACOBEO	9
8.4	PARADA 1347 – FUENTEMILANOS	9
8.5	PARADA 1558 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	9
8.6	PARADA 1559 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	10
8.7	PARADA 1581 - FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	10
8.8	PARADA 1582 - FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	11
8.9	PARADA 1592 - JUAN J.LOPEZ IBOR-DR.RAMON CASTROVIEJO	11
8.10	PARADA 2258 – LUCERO	11
8.11	PARADA 2275 - CAMARENA-OCAÑA	12
8.12	PARADA 2396 - RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	12
8.13	PARADA 2397 - RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	12
8.14	PARADA 3327 - RAMON PEREZ DE AYALA-BENJAMIN PALENCIA.....	13
8.15	PARADA 3351 - AV.MEDITERRANEO-PIO FELIPE	13
8.16	PARADA 3716 - OCA-PINZON	13
8.17	PARADA 4073 - VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA.....	14
8.18	PARADA 4415 - SUECIA-MANCHESTER	14
8.19	PARADA 5800 - GRAL.ARANDA-ORDOÑEZ.....	14
8.20	PARADA 5802 - NADOR Nº 1	15



8.21	PARADA 5803 - SOROLLA-AV.ASTURIAS.....	15
8.22	PARADA 5807 - ROBLEDO-MARQUES DE VIANA.....	15
8.23	PARADA 5813 - AV.ASTURIAS-ROSARIO ROMERO.....	15
8.24	PARADA 5815 - MARTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS.....	15
8.25	PARADA 5816 - MARTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA.....	16
8.26	PARADA 7207 - AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS.....	16
8.27	PARADA 7325 - AV. LOGROÑO.....	16
8.28	PARADA 9478 - AV. EUROPA.....	17
8.29	PARADA 18443 - LAGUNA DALGA.....	17
9	SERVICIOS AFECTADOS.....	17
10	CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA.....	17
11	GEOLOGÍA Y GEOTECNIA.....	17
12	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	18
13	ACCESIBILIDAD.....	18
14	CONTROL DE CALIDAD.....	18
15	CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.....	18
15.1	OBLIGATORIEDAD DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.....	18
15.2	CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS.....	18
15.3	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.....	18
15.4	PRECIOS DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA POR PARTE DE LA UTE.....	19
15.5	REVISIÓN DE PRECIOS.....	19
15.6	PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA.....	19
16	RESUMEN DEL PRESUPUESTO.....	19
17	DOCUMENTOS DE LOS QUE CONSTA EL PROYECTO.....	20
18	CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 8 DE LA ORDENANZA DE GESTIÓN Y USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA CIUDAD DE MADRID.....	22

1 ANTECEDENTES

El Consorcio Regional de Transportes de Madrid, del mismo modo que hizo en el año 2016, acordó la realización de un programa de inversiones para la mejora de la accesibilidad en el sistema de transporte público de la Comunidad de Madrid.

El Consejo de Administración aprobó una financiación por importe de 300.000 euros destinados a la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A., para la financiación de las actuaciones previstas en 2017 al objeto de suprimir las barreras existentes en determinadas paradas de autobuses en el término municipal de Madrid.

Entre las condiciones de la financiación se recoge que el reconocimiento de las obligaciones, así como los pagos correspondientes a la transferencia de capital, se irán haciendo efectivos una vez que se hayan ejecutado materialmente las inversiones financiadas y se presenten al Consorcio las correspondientes certificaciones. Así mismo, tanto la ejecución material de la inversión como su certificación deberán producirse en el ejercicio 2017.

Con la intención de asegurar la ejecución de las obras en los plazos mencionados anteriormente, se han consensuado las soluciones con todos los entes involucrados – Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid, Departamento de Transporte Urbano Colectivo del Ayuntamiento de Madrid, Empresa Municipal de Transportes de Madrid e incluso Ministerio de Fomento.

2 OBJETO DEL PROYECTO

Las actuaciones que comprenden el presente proyecto técnico consisten en el acondicionamiento de 29 paradas de autobuses públicos urbanos e interurbanos, con el objeto de mejorar sus condiciones de accesibilidad.

Esta accesibilidad debe entenderse, con carácter general, en la relación del autobús con los usuarios de las paradas, pues los problemas de éstas radican fundamentalmente en la dificultad, por múltiples motivos, que tiene el autobús de acercarse adecuadamente a la misma para la subida y bajada de viajeros. También se acometen otras mejoras respecto de la seguridad vial de viajeros y peatones en el entorno de la parada, interferencias de la señalización podotáctil respecto de los elementos urbanos circundantes y, en algunos casos, mejora de accesos hasta determinadas paradas, que no se encuentran debidamente urbanizados.

Por ello, un gran número de actuaciones se centran en la realización de una ampliación de la acera en el frente de la parada, que ofrezca un acceso directo entre el autobús y los usuarios del transporte público. Para el diseño de las ampliaciones de acera se han de considerar todos los factores existentes en el entorno circundante: tipo de vía, existencia de estacionamiento alrededor (señalizado o no señalado), anchos de carril, distancia de la parada a pasos de peatones próximos, servicios y mobiliario urbano afectados, vados; reservas para taxis, plazas para personas con movilidad reducida, contenedores de residuos; recogida de aguas y red de alcantarillado necesaria, en su caso, servicios afectados como alumbrado público, semáforos, así como todas aquellas interferencias que puedan surgir durante el desarrollo de los trabajos.

Todas las actuaciones proyectadas deben recuperar o mejorar las condiciones en materia de accesibilidad para personas con discapacidad y, en este sentido, en todas ellas el proyecto debe asegurar que el autobús pueda desplegar la rampa para personas con movilidad reducida hasta la zona peatonal segura de la parada.

En algunos casos, la actuación podrá venir acompañada de reformas menores respecto a las alineaciones entre la calzada y la acera, teniendo en consideración los pasos peatonales que existen antes o después de la parada, lo que puede suponer, en su caso, una remodelación de los mismos.

3 LOCALIZACIÓN DE LAS ACTUACIONES

A continuación se incluye un listado de las paradas que van a ser objeto de las obras de acondicionamiento.



PARADA	LÍNEAS	NOMBRE	DISTRITO	DOMICILIO
745	1	AUDITORIO NACIONAL	Chamartín	Suero de Quiñones, 13
905	39	SALORINO-NAVALMORAL DE LA MATA	Latina	Salorino con C/ Navalmoral de la Mata
1161	35,47,N17	PIQUEÑAS-JACOBEO	Carabanchel	Piqueñas, 30.
1347	83, 133, 602,815	FUENTEMILANOS	Fuencarral-El Pardo	Avda. Cardenal Herrera Oria, 425
1558	49	SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	Fuencarral-El Pardo	Senda del Infante con C/ Cerro Minguete
1559	49,64	SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	Fuencarral-El Pardo	Senda del Infante con C/ Cerro Minguete
1581	64	FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	Moncloa-Aravaca	Francos Rodríguez S/N con C/ Antonio Machado
1582	64	FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	Moncloa-Aravaca	Francos Rodríguez con Ctra. Dehesa de la Villa
1592	64,137,N20	JUAN J.LOPEZ IBOR-DR.RAMON CASTROVIEJO	Moncloa-Aravaca	Dr. Juan José López Ibor, 67
2258	31, 500	LUCERO	Latina	Higueras, 49
2275	31	CAMARENA-OCAÑA	Carabanchel	Camarena, 322
2396	44	RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	Tetuán	Av. Dr. Federico Rubio y Galí, 76
2397	44	RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	Moncloa-Aravaca	Av. Dr. Federico Rubio y Galí, 57
3327	141	RAMON PEREZ DE AYALA-BENJAMIN PALENCIA	Puente de Vallecas	Ramón Pérez de Ayala, 142
3351	145, E, N302, 331,333,334,339, 341	AV.MEDITERRANEO-PIO FELIPE	Puente de Vallecas	Av. del Mediterráneo con C/ Pío Felipe
3716	N26, 481,486	OCA-PINZON	Carabanchel	Oca con calle Pinzón (Interurbanos)
4073	103	VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA	Villa de Vallecas	Valderrebollo frente al N° 30
4415	140, E2, N6	SUECIA-MANCHESTER	San Blas	Suecia frente al N° 69
5800	177	GRAL.ARANDA-ORDOÑEZ	Tetuán	General Aranda, 16
5802	177	NADOR N° 1	Tetuán	Nador, 1
5803	177	SOROLLA-AV.ASTURIAS	Tetuán	Sorolla, 37
5807	177	ROBLEDO-MARQUES DE VIANA	Tetuán	Robledo frente al n° 18
5813	177	AV.ASTURIAS-ROSARIO ROMERO	Tetuán	Avda. Asturias con Rosario Romero
5815	177	MARTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS	Tetuán	Mártires de la Ventilla, 35/37
5816	177	MARTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA	Tetuán	Mártires de la Ventilla con San Aquilino
7207	222, 223, 224 ,224a 226, 227, 229, N202.	AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS	San Blas	Avda. De Aragón nº374
7325	211,212, 827	AV. LOGROÑO	Barajas	Avenida Logroño - Jardines de Aranjuez (Interurbanos)
9478	657, N902, 2 (circular Pozuelo)	AV. EUROPA	Moncloa-Aravaca	Avda. de Europa
18443	448	LAGUNA DALGA	Villaverde	Polígono La Resina (Interurbanos)/ Calle de la Laguna Dalga

4 PLANEAMIENTO URBANÍSTICO

Los terrenos en los que se actúa tienen la consideración de públicos, calificados como Vía Pública por el Plan General de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Madrid de 1.997, a efectos de las obras proyectadas y no existen obstáculos actualmente para la realización de las mismas.

5 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

En general, para todas las obras proyectadas, se ha procurado respetar las normas siguientes y sus correspondientes actualizaciones:

- Real Decreto 105/2008, de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13/02/08).
- Orden 2726/2009, de 16 de Julio, por la que se regula la gestión de residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid (BOCM de 07/08/2009).
- Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público R.D. 1098/01, de 12 de octubre, Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas RD 1098/2001, y RD 773/2015 de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas
- R.D. 1890/08 Nuevo Reglamento Eficiencia Energética Alumbrado Exterior.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de Abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (BOE 11/05/07)
- Real Decreto 1544/2007, de 23 de Noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad. (BOE 04/12/07)
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas. (BOCM 24/04/07).
- Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid (versión de julio 2016).
- Instrucción de hormigón estructural EHE-08.
- Normativa vigente en materia de Seguridad y Salud (especificada en el correspondiente anejo)
- Normativa municipal de aplicación.

En los casos de prescripciones distintas, entre las normativas utilizadas, se ha escogido la que proporciona mayor seguridad en el dimensionado, aún a costa de un mayor gasto económico.

6 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

Debido al número de paradas que se acondicionan, y para homogeneizar las obras a realizar, se establecen una serie de criterios comunes en cuanto a la geometría de la solución a adoptar.

Se mantienen el mobiliario existente en la actualidad, pero en tres casos se proyecta la ejecución de cimentación para marquesina de 4 m., en previsión de la sustitución del poste cuando exista disponibilidad del elemento.

Además, para todas las paradas, se llevarán a cabo, en general, las siguientes actuaciones, según los casos:

- Cuando la actuación consista en eliminar el aparcamiento en la zona de parada, la acera se adelantará hasta la línea interior de aparcamiento (con un mínimo de 1,80 m), y siempre en alineación con los ensanchamientos existentes (orejas, pasos de peatones, etc.) para dar continuidad a la banda peatonal. En las paradas dotadas de andenes prefabricados, se procederá a levantar previamente los elementos existentes. El avance tendrá al

menos una longitud de 10 m., lo que asegura que el mobiliario está protegido frente a maniobras de aparcamiento de los vehículos.

- Los laterales de los avances se rematarán en ángulos de 45° o 60 ° con el fin de evitar que los vehículos invadan la acera adelantada cuando existan bandas de aparcamiento en línea. El ángulo se aplica en función de la pendiente longitudinal de la calle (45° con pendientes reducidas o sin sumidero, 60° con pendientes fuertes o con sumidero), posibilidad de instalación de un sumidero en el sentido del agua de escorrentía, y espacio disponible.
- Se repone el pavimento de la zona afectada por el avance de la acera utilizando el mismo tipo de pavimento existente en el entorno, así como en la zona en la que previamente se ubicada la parada.
- Se asegurará en todo caso que la altura del bordillo en el avance es de 12 cm., necesaria para el correcto despliegue de la rampa de los autobuses.
- En aceras con arbolado afectado en los alrededores de la parada, se enrasarán los alcorques situados en el área de movimiento mediante la instalación de adoquín de hormigón prefabricado de 6 cm de espesor, apoyado directamente sobre el suelo del alcorque (cajeado o relleno con arena de miga, según los casos).
- Se asegurará la conexión con la red de alumbrado para la iluminación del mobiliario, para lo que se prolongará la canalización prevista al nuevo emplazamiento.

El diseño de la solución adoptada depende asimismo de la posición relativa de la parada respecto al tramo de calle donde se encuentre situada, por lo que a continuación se describen las medidas a adoptar en cada caso.

6.1 PARADA SITUADA EN ZONA CENTRAL DE MANZANA

Se mantiene la parada en su posición actual, realizando los ajustes necesarios para dejar un área de movimiento libre de obstáculos de 1,20 m alrededor de la marquesina o poste-bus, que la franja de preaviso de pavimento acanalado no se sitúe cerca de ningún obstáculo vertical, el lateral de aguas arriba de la parada esté lo más cerca posible de los sumideros o pozos de registro existentes (para facilitar la instalación de un nuevo sumidero en el propio lateral de aguas arriba), y que las plazas de aparcamiento no se vean reducidas en número, si es posible.

6.2 PARADA SITUADA EN EXTREMO ADELANTADO DE MANZANA, SEGÚN EL SENTIDO DE MARCHA DEL AUTOBÚS

La parada sólo se adelanta hasta unirse a la oreja que remata la esquina de la acera o paso de peatones, en caso de que la calle sea de sentido único de marcha con un solo carril de circulación, o de doble sentido en zona no rebasable, o bien, que el cruce con la calle perpendicular sea semaforizado. En todos los demás casos, la parada se mantiene en su posición actual, actuando igual que en el caso anterior, pero teniendo en cuenta que la distancia del punto de parada al paso de peatones más cercano, según el sentido de marcha del autobús, será como mínimo de 5 m, si el paso está semaforizado, y 12 m., si no está semaforizado o si la vía tiene un carril por sentido de marcha.

Si la parada se adelanta hacia la esquina, y no existe oreja, se crea una, incluyendo el paso de peatones, en caso de existir, situando la parada en prolongación de la misma, cumpliendo en todo caso, con las distancias indicadas en el párrafo anterior.

6.3 PARADA SITUADA EN EXTREMO POSTERIOR DE MANZANA, EN SENTIDO DE MARCHA DEL AUTOBÚS

La parada se mantiene en su posición actual, realizando los mismos ajustes que en el primer caso, siempre que la distancia entre el punto de parada y la esquina anterior de la calle, o borde del paso de peatones, en caso de existir, sea igual o superior a 12 m, para no invadir el itinerario peatonal. En caso contrario, se adelanta la parada lo necesario para cumplir esta condición.

7 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS

A continuación se describen, de manera general la situación actual y las obras más importantes previstas en cada actuación, que, en cualquier caso, quedan perfectamente definidas en los planos de planta correspondientes a cada una de ellas.

En general, se ha conservado en la posición de las paradas actuales, formando un avance de acera de forma trapezoidal sobre la banda de aparcamiento de al menos 1,80 m. y una longitud de 10 metros como mínimo, y rematando los laterales a 45° o 60°, en función del espacio disponible y de la pendiente longitudinal de la vía. Las marquesinas o postes bus se desplazan a las nuevas posiciones derivadas de la ampliación de la acera, liberando sección de acera a favor del tránsito peatonal y cumpliendo las distancias mínimas exigidas por la normativa de accesibilidad vigente.

Las obras comenzarán, en caso de existir, con la retirada y transporte de los andenes prefabricados a casilla municipal. A continuación se procederá al levantado de los bordillos, con recuperación en el caso de los de granito, y la demolición de bases y pavimentos tanto de la zona de calzada como de la acera afectadas por la ampliación. En esa fase se procederá también al desmontaje de las marquesinas o postes (que sólo podrá ser ejecutado por la concesionaria adjudicataria del contrato) y desmontaje de los elementos urbanos afectados por las obras, incluida la instalación de imbornales y su conexión a la red de alcantarillado. En esta fase también se prolongará la canalización de alimentación eléctrica que conecta con la existente, mediante la ejecución de una arqueta con tapa identificativa en el lugar de la antigua cimentación y el tendido hasta la nueva ubicación.

Más tarde se llevará a cabo la construcción de la nueva cimentación de las marquesinas o postes con HM-25, siguiendo lo marcado en todo caso en los planos que se adjuntan en el proyecto, utilizando la plantilla existente en propiedad de la mantenedora del mobiliario, incluida la de la toma de tierra de la red eléctrica. Posteriormente se ejecutará la reposición de bases de pavimentos y cimientos de bordillos, colocación de los mismos y relleno con hormigón de la zona ampliada sobre la calzada hasta alcanzar la rasante de la base de hormigón de las aceras.

Está prevista la demolición de la cimentación previa y su posterior relleno con material granular debidamente compactado, puesto que no es preceptivo dejar elementos ocultos en la vía pública. En estos puntos se procederá a reponer la base de la acera, así como la pavimentación.

Finalmente se realizará la pavimentación de la ampliación de las aceras y la reposición en las zonas anexas que lo requieran con el mismo tipo de pavimento existente en las inmediaciones. Los materiales empleados serán los establecidos por la Normalización de Elementos Constructivos para Obras de Urbanización del Ayuntamiento de Madrid. Por lo general se pavimentará con loseta hidráulica gris de 15x15 cm, con encintados de loseta hidráulica negra de 21x21 cm., aunque está específicamente indicado en los planos de cada actuación. Los bordillos de separación de acera-calzada serán de hormigón prefabricado tipo III (tipos IX y X en vados y pasos de peatones), salvo en los de granito que sean recuperados, y los de delimitación de alcorques y vados del tipo VI. Asimismo se utilizará adoquín de hormigón prefabricado de e=6 cm. cubriendo los alcorques dentro del área de movilidad de la parada. Por último la base de los pavimentos y cimiento de los bordillos serán de hormigón en masa tipo HM-15/P/40.

Todas las paradas afectadas por las obras, serán reconstruidas cumpliendo la normativa de accesibilidad vigente en la actualidad, en especial el Real Decreto 1544/2007 por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad, y la Orden Ministerial VIV/561/2010, de 1 de febrero, por el que se desarrolla el documento técnico de "Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados", que implican bandas de aviso de loseta hidráulica abotonada amarilla de 0,40 m de anchura en el borde de la parada (8 m. de longitud mínima), y encaminamientos de baldosa hidráulica acanalada de alto contraste cromático de 1,20 m de anchura desde la línea de fachada hasta 0,40 m de la alineación de la loseta abotonada, cuya disposición varía según la situación de cada paso (según planos).

La conexión eléctrica de suministro se realizará en la columna de alumbrado más próxima a la nueva ubicación de la marquesina o poste.

Igualmente, todos los elementos y detalles constructivos empleados para las obras complementarias (principalmente retranqueos) que sea necesario realizar para llevar a cabo las actuaciones, en las redes de servicios o elementos de mobiliario urbano municipales, son normalizados y pertenecen al catálogo de detalles para obras de urbanización del Ayuntamiento de Madrid.

Los productos de las excavaciones y demoliciones serán transportados a vertedero legalmente autorizado, tal y como se dispone en el correspondiente anejo de gestión de RCD's.

Durante el transcurso de las obras, el servicio de transporte estará garantizado mediante la disposición de una parada provisional, convenientemente señalizada y situada en las cercanías de la parada en obras, hasta la vuelta al servicio de ésta.

8 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA DE LAS 29 ACTUACIONES A REALIZAR

8.1 PARADA 745 - AUDITORIO NACIONAL

La parada se encuentra en la calle Suero de Quiñones frente al nº 13. El mobiliario es un poste, y pertenece a la línea 1. Está localizada en una vía de un solo carril y sentido, con aparcamiento en línea a ambos lados, y se ubica tras un cruce en el que no existe paso de peatones en la vía.

No existe ningún tipo de elemento disuasorio que impida el aparcamiento frente a la parada, por lo que no es posible el despliegue de la rampa de ningún modo.

Se garantizará la accesibilidad mediante la ampliación de la oreja una distancia de 9,40 m, hasta el encuentro con el pozo absorbadero existente. Para ello se levantará el bordillo de granito, que se reutilizará, se demolerán los pavimentos necesarios, se rellenará la base hasta la nueva altura prevista y se pavimentará de nuevo cumpliendo lo marcado en el plano en cuanto a bandas de advertencia y encaminamiento.

El pozo absorbadero afectado por las obras se transformará en uno de registro, y se mantendrá la capacidad de infiltración de la red mediante la sustitución del tragante a demoler por un imbornal en la nueva alineación del bordillo.

Pese a que este poste no está iluminado, no es posible la acometida eléctrica puesto que el alumbrado discurre por fachada.

La parada provisional se establecerá justo delante de la reserva de carga y descarga existente en la calle.

8.2 PARADA 905 - SALORINO-NAVALMORAL DE LA MATA

El poste de parada se encuentra en una plaza al inicio de la calle Salorino, y pertenece a la línea 39. En la actualidad la calle no cuenta en ese punto con consolidación de las bandas de aparcamiento, pero al ser de amplia sección esta situación se produce de forma constante.

Para evitar ese problema, se traslada el poste a la vuelta de la esquina, final de la calle Nuñomoral. En ese punto el aparcamiento está permitido y acotado con marcas viales, y además la ampliación de la oreja favorecerá el giro del autobús en dicho punto puesto que evitará el estacionamiento ilegal.

Se establece el punto de parada a 15,50 m. por delante del paso existente, lo que asegura que el autobús no invadirá el paso durante la maniobra de parada.

Por último, para dotar de iluminación al poste se interceptará la canalización de alumbrado público que discurre paralela al bordillo, y se ejecutará la canalización hasta la ubicación futura del poste.

La parada provisional será el poste existente, ya que se encuentra a la distancia oportuna para asegurar la seguridad de los usuarios en fase de obra.

8.3 PARADA 1161 - PIQUEÑAS-JACOBEO

El poste está localizado frente al nº 32 de la calle Piqueñas, y da servicio a las líneas 35,47 y N17.

En la actualidad el punto de parada no cumple con ninguno de los criterios de implantación descrito con anterioridad en este proyecto, puesto que se encuentra en la entrada de una glorieta. Debido a los condicionantes existentes (vado de vehículos, paso de peatones...) no es posible mantenerla en las inmediaciones de la ubicación inicial, por lo que se traslada a la manzana anterior.

Para ello se eliminará la banda de aparcamiento en batería y se ampliará la acera hasta asegurar la longitud necesaria de andén, tal y como se muestra en los planos. En este caso se ejecutará una cimentación de marquesina de 4 m. en previsión de instalación de mobiliario de mayor tamaño cuando se encuentre disponible.

Para dotar de iluminación al poste se interceptará la canalización de alumbrado público que discurre por la acera, y se ejecutará la canalización hasta la ubicación futura del poste.

La parada provisional será el poste existente, ya que se encuentra a la distancia oportuna para asegurar la seguridad de los usuarios en fase de obra.

8.4 PARADA 1347 – FUENTEMILANOS

La parada se encuentra en la Avenida del Cardenal Herrera Oria en una isleta a la altura del nº 425. Se trata de una marquesina de 4 m., que cuenta con alumbrado y con pavimentación adaptada mediante las bandas de encaminamiento y advertencia.

Las líneas de autobús de EMT que tienen parada en ella son la 83 y la 133, y además también corresponde a las interurbanas 602 y 815.

La ubicación de la marquesina cumple todos los requisitos de accesibilidad lateral y frontal, pero la isleta en la que se localiza no lo es, puesto que no cuenta con acceso.

Por tanto la actuación consistirá en la conexión de la isleta con las aceras adyacentes dando continuidad al itinerario peatonal mediante la formación de dos pasos de peatones en la parte trasera de la parada. Se proyectan dos pasos de peatones de 3,50 metros de anchura, a 3,70 del bordillo de desembarco. En las aceras exteriores ocuparán la totalidad de la sección, mientras que en la isleta la banda abotonada tendrá una anchura de 1,20 m. Para conseguir la superficie necesaria se desplazarán los bordillos de la isleta 60 cm., por lo que los carriles de circulación tendrán una anchura aproximada de 4,60 m., suficiente para asegurar el acceso de bomberos. La marquesina se mantendrá en su posición actual y se adaptará la pavimentación a la nueva geometría.

Se levantarán los bordillos a desplazar, así como los de las barbacanas. Se demolerá la base de las aceras perimetrales para ejecutar la formación de las barbacanas, así como en la nueva posición de los bordillos. Se demolerá el pavimento asfáltico de la ampliación, y se excavará el terrizo posterior. Se repondrán las bases de las zonas ampliadas y se instalarán los bordillos limitadores. Por último se pavimentará con loseta hidráulica como la zona adyacente, y se unirá el paso de peatones a la banda de encaminamiento podotáctil mediante el itinerario que se recoge en los planos.

Puesto que no se desplaza la marquesina, no se considera necesario realizar ningún trabajo eléctrico.

8.5 PARADA 1558 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE

La parada se localiza en la calle Senda del Infante, en las proximidades del nº12. La vía tiene un único carril de circulación, y cuenta con banda de aparcamiento de algo más de 2 m. de anchura

Se trata de un poste situado a 15 m. posterior al paso de peatones semaforizado en el cruce con la calle Cerro Minguete. Para facilitar el acercamiento se prohíbe el aparcamiento en las proximidades mediante señales verticales R-

308. En sus proximidades se localizan dos árboles y un banco, pero no interfieren en la zona de acercamiento accesible del poste. Existe banda de advertencia y de encaminamiento según normativa.

La línea de autobús de EMT que tiene parada en ella es la 49.

Se proyecta una ampliación de acera con una plaza de aparcamiento de 5 m. entre el paso de peatones y el avance. El trapecio tendrá de base menor 10 m., lo que asegura la protección frente al aparcamiento de la superficie de parada, y el bordillo formará 60° con el existente para una correcta evacuación de las aguas de escorrentía. La anchura de la ampliación coincidirá con la del borde interior de la línea de aparcamiento existente. La altura del bordillo nuevo sobre la calzada debe ser de 12 cm. para el óptimo despliegue de la rampa del autobús.

Se ejecutará la cimentación del poste en la nueva posición con HM-25, siguiendo lo marcado en los planos de detalles, junto con la placa de tierra de 500x500 mm., y se demolerá la cimentación original y posterior relleno.

Se alcanzará la nueva cota con relleno de la base de hormigón HM-15/P/40 de 21 cm., y se pavimentará con el material anexo, en este caso loseta hidráulica gris de 15x15 cm. con encintados de loseta hidráulica negra de cuatro pastillas de 21x21 cm. La banda de advertencia junto al bordillo de loseta de botones amarilla tendrá dimensiones 8 x 0,40 m, y la de encaminamiento continuará la existente a mantener.

Para evitar la acumulación de agua en la oreja se colocará un sumidero conectada al pozo absorbadero cercano mediante tubería de U-PVC de 315 mm.

El suministro eléctrico a la nueva ubicación se realizará prolongando la canalización desde una arqueta a ejecutar en la posición actual de la marquesina. El conexionado del cableado se realizará en la columna de alumbrado más cercana, en este caso en la mediana central.

Por último, se adaptará la señalización a la nueva geometría. Para ello se retirará la señalización vertical que prohíbe el aparcamiento en el área, y se pintarán las marcas viales de aparcamiento.

La parada provisional se ubicará a unos 16 m. por delante, para lo que se colocarán 4 andenes prefabricados.

8.6 PARADA 1559 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE

Situada enfrente de la descrita con anterioridad, en este caso se trata de una marquesina de 4 m. ubicada a 5 m. de la línea de detención. La aproximación del autobús a la acera queda asegurada mediante la prohibición de aparcamiento impuesta por señalización vertical, lo que genera un nuevo carril de giro a la derecha. Da servicios a las líneas 49 y 64.

Para resolver la proximidad del punto de parada al semáforo, se sitúa el arranque de la ampliación en el pozo absorbadero existente, con ángulo de 45° y anchura 2,10 m. Esta configuración permite consolidar dos plazas de aparcamiento entre la marquesina y el paso de peatones semaforizado.

En cuanto a la adecuación del entorno, se retirará la señalización de prohibición de aparcamiento, se desplazará el banco que actualmente ocupa la posición definitiva de la marquesina al nuevo emplazamiento, y se adaptará la señalización horizontal conforme a lo descrito, borrando las marcas viales necesarias.

Al igual que en el caso de la precedente, el conexionado del cableado se realizará en la columna de alumbrado más cercana, en la mediana central.

8.7 PARADA 1581 - FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO

La parada 1581, de la línea 64, se encuentra anterior al paso de peatones con isleta situado en la calle Francos Rodríguez, y si bien cuenta con pavimento adaptado, la estrechez de la acera provoca que no se pueda acceder de forma lateral al bus. Además, el acercamiento es imposible puesto que se permite el aparcamiento en línea salvo en el espacio estricto de la marquesina, pero a menudo es invadido por el estacionamiento delantero.

Puesto que la vía tiene dos carriles, para evitar adelantamientos al autobús que limite la visibilidad, es conveniente que se establezca el punto de parada a 12 m. de la línea de detención, pero en este caso existe un gran registro en acera que impide la cimentación en la posición óptima. No obstante, la existencia de semáforo en isleta asegura que el carril de la izquierda puede controlar el paso.

Por ello, se retrasa en inicio del avance 5 m. dejando una plaza, y a partir de ahí arranca con un ángulo de 45° hasta la línea paralela al bordillo con la anchura definida. El bordillo granítico se recuperará, y la pavimentación se repondrá, teniendo en especial cuidado en ubicar la banda de pavimento podotáctil salvando la tapa del registro descrito con anterioridad.

La conexión eléctrica se realizará en la columna de alumbrado público en las cercanías.

8.8 PARADA 1582 - FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO

Esta parada mantiene las características de la anterior, también de la línea 64 y de las mismas dimensiones. En este caso, el paso de peatones está más lejos, por lo que la geometría está determinada por el acceso de vehículos contiguo.

Para mantener la estructura viaria, que prohíbe el aparcamiento en la manzana desde el punto de parada, se parte el vado con 45° y desde ahí se repite el esquema habitual tal y como se recoge en los planos. El bordillo de granito se volverá a colocar.

La conexión eléctrica se ejecutará en la columna localizada en el terrizo trasero, y se evitará la acumulación de aguas pluviales en el sentido aguas abajo mediante la construcción de un imbornal.

8.9 PARADA 1592 - JUAN J.LOPEZ IBOR-DR.RAMON CASTROVIEJO

Debido a la estrechez de la acera, la marquesina instalada, de las líneas 64,137 y N20, no posee laterales, por lo que el punto de parada lo establece un poste unos 12 m. posterior al acceso de vehículos existente. La calle tiene un carril por sentido. Cabe destacar que en el momento de redacción de este proyecto se estaban ejecutando obras para modificar el paso de peatones y el vado de vehículos, por lo que la solución planteada puede necesitar algún ajuste mínimo.

Si bien la continuidad del itinerario accesible no se puede asegurar por la presencia de las escaleras no adaptadas, se intentará mejorar las condiciones de accesibilidad en el entorno de la parada.

Se mantendrán las dos plazas de estacionamiento, algo estrictas, entre el vado y el avance, y desde ese punto se realizará la ampliación con una longitud de 11,40 metros, lo que permite que no banda de encaminamiento no se vea interceptada por ningún registro, y además que el árbol existente permita una correcta cimentación de la marquesina.

No existe en las proximidades ningún registro de alcantarillado que permita la conexión de un imbornal para evitar la acumulación de agua.

8.10 PARADA 2258 – LUCERO

La parada, marquesina de 5 m. de las líneas 31 y 500, se encuentra en la salida del metro de Lucero. Está adaptada y no cuenta con obstáculos en sus alrededores. La acera donde se ubica es curva, dejando un gran espacio vacante sin uso definido.

El problema de accesibilidad radica en la proximidad de la parada a la línea de detención, puesto que debido a la anchura del carril existente si se acerca a la acera el autobús posteriormente no puede recuperar la trayectoria recta. Además el aparcamiento, ilegal, es habitual, por lo que el autobús, que tiene mucha frecuencia, se detiene en el centro de la calzada a gran distancia del bordillo.

El problema se resuelve trasladando la marquesina hacia el tramo recto, bajo el puente, por lo que el avance parte del pozo absorbadero existente, salva el árbol en alcorque existente, y establece la banda de encaminamiento podotáctil hasta el límite de la zona ajardinada, pasadas las escaleras.

Por último, se retranqueará la señal de tráfico existente a la nueva posición indicada para darle visibilidad al tráfico.

8.11 PARADA 2275 - CAMARENA-OCAÑA

Situada en el tramo final de la calle Camarena, esta parada de la línea 31 es principalmente de bajada, por lo que su mobiliario es un poste. Se localiza en una vía de doble circulación con un carril por sentido, y en sus inmediaciones no existe ningún cruce ni paso de peatones.

En la actualidad no existe ninguna medida de prohibición de aparcamiento en sus inmediaciones, por lo que es imposible el despliegue de rampa en bordillo, puesto que siempre hay vehículos estacionados.

La única dificultad del diseño radica en la curvatura de la vía en la localización actual del poste, por lo que el avance de acera se desplaza hacia el sur ligeramente buscando un tramo sensiblemente recto que permita el correcto acercamiento del bus y no genere un vértice expuesto en la zona más ancha.

8.12 PARADA 2396 - RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS

Esta actuación y la siguiente 2397, ambas localizadas en el tramo de la Avenida del Doctor Federico Rubio Rubio y Galí entre la Avda. de Pablo Iglesias y la calle Numancia vienen marcadas por la propuesta de ordenación remitida por el Departamento de Planificación de la Subdirección General de Implantación de Movilidad y Transportes del Ayuntamiento de Madrid, con fecha de abril de 2017 (que se adjunta en la documentación gráfica).

Se enclava en una reordenación del aparcamiento en las dos aceras de la manzana, así como una disposición del área de seguridad de la instalación policial existente. En ambos sentidos, uno de los carriles de circulación pasará a ser estacionamiento.

En concreto esta parada, de la línea 44, está formada por un poste. No existe paso de peatones en sus inmediaciones, pero sí un semáforo destinado exclusivamente a vehículos, por lo que se considera como línea de detención como referencia para su nuevo emplazamiento. No está permitido el estacionamiento en este punto, si bien se realiza de forma ilegal. Además en sus inmediaciones se encuentra el acceso a un establecimiento hostelero que genera interferencias en el correcto acceso a la parada.

Por todos los condicionantes descritos, y tras barajar otras alternativas como retrasarla al área más despejada de la acera, se decide localizar el poste de forma que el punto de parada se encuentre a 15 m. de la línea de detención, con ángulos de 45° y dimensiones estándar. Los materiales serán los existentes, y la acometida eléctrica se realizará de la forma descrita en los criterios general.

Por último, se ejecutará la señalización horizontal de toda la acera según lo indicado por movilidad.

8.13 PARADA 2397 - RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS

Tal y como se ha comentado en el punto anterior, la solución a esta ampliación de acera está englobada la propuesta conjunta.

En la actualidad la parada está formada por marquesina sin laterales y un poste que establece el punto de parada alrededor de 20 m. antes del paso de peatones semaforizado.

Puesto que la calle pasará a tener un solo carril por sentido de circulación, se establece que se adelante la marquesina hasta que permita la formación de un estacionamiento de 5 m. tras la línea de detención. Lo ideal hubiera sido que la ampliación se hiciera en ángulo para evacuar correctamente las aguas de lluvia, pero la presencia de arbolado de

alineación obliga a que se realice a 90°. Además el andén se prolongará más allá de los 8 m. de abotonado para establecer la banda de encaminamiento tras el alcorque existente.

La acometida eléctrica será algo mayor que en el caso general, puesto que el desplazamiento es superior.

Por último, se ejecutará la señalización horizontal de toda la acera según lo indicado por movilidad.

8.14 PARADA 3327 - RAMON PEREZ DE AYALA-BENJAMIN PALENCIA

La parada 3327 se encuentra en la calle Ramón Pérez de Ayala frente al número 142. Se trata de un poste ubicado a unos 10 m. antes de un paso de peatones sin semaforizar, y se permite el aparcamiento delante. La acera sobre la que se encuentra es muy estrecha, de unos 2 metros.

Realmente la ubicación actual no tiene mucho sentido, puesto que el paso de peatones existente sólo conecta con un frente no inactivo, y la acera sobre la que se localiza constituye el límite de una bolsa de aparcamiento frente a las edificaciones, con las que no tiene conexión.

Es por ello que se acerca a las proximidades de los pasos peatonales, dejando en todo caso una distancia suficiente para que el autobús al parar no colapse el cruce. A partir de los contenedores de RSU a mantener, se ejecuta una ampliación de acera de dimensiones estándar, tal y como se muestra en la documentación gráfica.

En este caso está prevista la ejecución de una cimentación de marquesina para la sustitución futura del mobiliario, adosada al trasdós del bordillo y dejando el paso por delante de la misma.

La parada provisional se encontrará en la posición actual, puesto que está lo suficientemente alejada del emplazamiento de las obras.

8.15 PARADA 3351 - AV.MEDITERRANEO-PIO FELIPE

La marquesina se encuentra en la vía de servicio de la A-3, por lo que cuenta con gran afluencia de pasajeros. La parada se realiza mediante una dársena, y da servicio a las líneas 145 y E de EMT y N302, 331, 333, 334,339,341 de las interurbanas.

El acceso se puede realizar a través de rampa o de escaleras, por lo que se podría considerar accesible. El problema es que la plataforma de la acera se encuentra al mismo nivel de la calzada, por lo que es imposible que el autobús despliegue la rampa para personas con movilidad reducida. Además el paso delantero es muy estrecho, de apenas 90 cm.

La actuación consiste en elevar la base de la plataforma al menos 12 cm. para el correcto despliegue de la plataforma, de forma que al subir la rasante se llegará al nivel del primer escalón de la escalera existente. Además se desplazará la marquesina para atrás hasta asegurar una distancia de 1,20 m. de paso por delante, para lo cual se deberá excavar el talud existente y construir un murete de ladrillo de contención de medio metro de altura rematado con una albardilla, que también sirva de asiento auxiliar.

Por último, se pavimentará con doble banda de pavimento podotáctil para indicar la presencia de la marquesina por ambos accesos, rampa y escaleras.

8.16 PARADA 3716 - OCA-PINZON

Esta parada se encuentra en la confluencia de las calles Oca y Pinzón. Se trata de un poste que sirve de parada a las líneas nocturna N26 de EMT y a las interurbanas 481 y 486. No existe prohibición de estacionamiento en el desembarque, sino que está reservado para carga y descarga en horario comercial. La pavimentación está adaptada, pero el poste no está iluminado.

Se prevé adelantar la parada hasta dejar 5 metros desde el punto de parada a la línea de detención, para lo que se ampliará la oreja existente. Para ello será necesario clausurar el alcorque vacío en la actualidad.

Si bien existen imbornales en el bordillo que delimita la banda de aparcamiento adoquinada, se ha observado una gran acumulación de aguas pluviales en el quiebro, por lo que se construirá una nueva arqueta sumidero en previsión del mismo efecto.

Como se ha comentado con anterioridad no existe iluminación, por lo que se acometerá a la arqueta de la red de alumbrado público existente en el entorno.

Por último, la parada provisional se desplaza hacia la manzana delantera, para lo cual se deberá desmontar la valla de contención peatonal existente.

8.17 PARADA 4073 - VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA

Se trata de una marquesina de 4 m. localizada aproximadamente en el punto medio de dos pasos de peatones. Pertenece a la línea 103 e inicialmente fue la cabecera de la misma, por lo que se prohíbe el aparcamiento en toda la manzana.

El avance de acera se realizará desde el alcorque izquierdo, lo que asegura dos plazas de estacionamiento por delante, con un ángulo de 60° hasta encontrar la línea del bordillo delimitador de aparcamiento, durante una longitud de 10 m. el encaminamiento se construirá entre el alcorque, a enrasar con adoquín, y el registro de telefonía existente de gran envergadura.

Se adaptará la señalización vertical a la nueva situación mediante la retirada de las unidades de R-308 existentes.

8.18 PARADA 4415 - SUECIA-MANCHESTER

La parada se encuentra localizada entre arbolado de alineación y a 0,90 m. del bordillo. El acercamiento del autobús a la marquesina viene impuesto por la prohibición de aparcamiento mediante señalización vertical. De servicio a la líneas 140, E2 y N6, y está separada de la línea de detención del paso semaforizado unos 9 m.

La geometría de esta actuación viene marcada por la solución facilitada por la Unidad de Análisis Vial y Urbano de Policía Municipal. En ella se propone ampliar la acera hasta el paso de peatones, por lo que se adelantará también la barbacana existente. La marquesina distará la misma distancia del paso, solamente se adelantará hasta mantener los 1,20 m. de distancia libre entre bordillo y marquesina, por lo que se prolongará el acanalado hasta adaptarlo a la nueva situación.

Las obras provocarán el retranqueo de elementos existentes como el semáforo a la nueva posición, y se transformará el pozo absorbido en un pozo de registro y se repondrá el tragante eliminado con un imbornal en nueva posición.

8.19 PARADA 5800 - GRAL.ARANDA-ORDOÑEZ

La parada 5800 se localiza en la calle General Aranda, frente al número 16. Se trata de un poste anclado en andén prefabricado que funciona como reserva de espacio de aparcamiento, dado lo estricto del ancho de la acera, 1,50 m.

Dado lo angosto de la trama viaria, el autobús al que da servicio, el 177, tiene un tamaño reducido.

Para asegurar la accesibilidad se ampliará la oreja hasta una distancia de 13,50 m. desde el vértice actual, y se rematará con un ángulo de 45°.

Puesto que es un punto bajo de la calle, se construirá un imbornal en el quiebro que evite la acumulación del agua de lluvia.

Pese a no estar iluminada, no es posible dotarla de suministro eléctrico puesto que el alumbrado urbano discurre por fachada.

8.20 PARADA 5802 - NADOR Nº 1

La parada 5802 se encuentra en la calle Nador, a 7 metros del paso de peatones sin semaforizar. Se trata de un poste y tiene tres andenes prefabricados que funciona como reserva de espacio de aparcamiento.

Dado lo angosto de la trama viaria, el autobús al que da servicio, el 177, tiene un tamaño reducido.

En este caso se ampliará la acera hasta adelantar también el paso de peatones existente, y se localizará el punto de parada a 5 m. del mismo. El resto de la geometría seguirá el croquis general.

No está iluminada, por lo que se dotará de suministro eléctrico mediante nueva canalización subterránea desde la arqueta de alumbrado público más cercana, en la esquina de la calle del Padre Rubio.

8.21 PARADA 5803 - SOROLLA-AV.ASTURIAS

La parada 5803 se localiza muy próxima a la anterior. Se trata de un poste y tiene tres andenes prefabricados que funciona como reserva de espacio de aparcamiento. Existe una plaza de aparcamiento entre los andenes y el paso, mientras que por delante el estacionamiento está reservado a los vehículos sanitarios para el centro de día de mayores existente. Dado lo angosto de la trama viaria, el autobús al que da servicio, el 177, tiene un tamaño reducido.

Para evitar la invasión del cebreado por el autobús cuando pare se establecerá el punto de parada a 12 metros de la línea exterior. Para evitar reducir el aparcamiento existente, se rematará la ampliación con un ángulo de 60°.

Pese a no estar iluminada, no es posible dotarla de suministro eléctrico puesto que el alumbrado urbano discurre por fachada.

8.22 PARADA 5807 - ROBLEDO-MARQUES DE VIANA

Esta parada también pertenece a la línea 177, y cuenta con tres andenes prefabricados.

El diseño del avance se regirá por lo marcado en los criterios generales, siendo trapezoidal y de base menor 10 m.

Pese a no estar iluminada, no es posible dotarla de suministro eléctrico puesto que el alumbrado urbano discurre por fachada.

8.23 PARADA 5813 - AV.ASTURIAS-ROSARIO ROMERO

La parada se encuentra en la vía de servicio de la Avenida de Asturias. Está compuesta por un poste con tres andenes prefabricados, pero hay previsión de sustituirlo por una marquesina, por lo que se ejecutará cimentación de 4 m. para su futura implantación.

El avance será de geometría estándar, evitando en todo caso el pozo de registro existente en la banda de aparcamiento, y se cubrirán de adoquín los alcorques cercanos.

8.24 PARADA 5815 - MARTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS

La parada 5815 se encuentra en mitad de manzana, a gran distancia de los paso de peatones de los extremos de la manzana. Se trata de un poste en una vía angosta, y cuenta con 3 andenes prefabricados,

Se propone adelantar la parada hacia la calle Magnolias, lo que eliminará toda la banda de aparcamiento entre el paso y el vado de vehículos. Se establecerá el punto de parada a 5 m. del paso de peatones, y se enrasará el pozo de registro existente en calzada que pasa a ser acera. Por último, se adapta la pavimentación de forma general.

Pese a no estar iluminada, no es posible dotarla de suministro eléctrico puesto que el alumbrado urbano discurre por fachada.

8.25 PARADA 5816 - MARTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA

Esta parada también pertenece a la línea 177, y cuenta con tres andenes prefabricados.

El diseño del avance se regirá por lo marcado en los criterios generales, siendo trapezoidal y de base menor 10 m. se reharán los alcorques alrededor, y se enrasarán con el pavimento.

No está iluminada, por lo que se dotará de suministro eléctrico mediante nueva canalización subterránea desde la arqueta de alumbrado público más cercana, en las proximidades.

8.26 PARADA 7207 - AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS

El poste de parada se encuentra en la Avenida de Aragón nº 374, en los alrededores del hotel Los Pinos. Está ubicada 12 metros antes del paso de peatones de la calle Fuentenovilla y centrada entre dos vados de vehículos que distan unos 15 m. En la manzana no existe una acera perimetral continua, sino que conviven tramos solados de forma aislada e inconexa, de anchura menor al mínimo impuesto por la normativa de accesibilidad vigente.

Corresponde multitud de líneas interurbanas: VAC 044, 222, 223, 224, 224A, 226, 227, 229, 281, 282, 283, 284 y N202.

En la actualidad la subida y bajada de pasajeros se realiza a través de la banda de aparcamiento en batería existente, deteniéndose el autobús en el arcén de la vía de servicio de la A-2, con el consiguiente riesgo debido a la escasa visibilidad de los usuarios. No se localizan registros de servicios en calzada, siendo el único obstáculo un poste telefónico.

Ante la imposibilidad de asegurar los 60 metros de longitud que requiere una dársena para parada de autobús en la ubicación actual, se traslada el poste a la manzana siguiente.

En esa ubicación se propone una ampliación de acera desde el límite impuesto por el acceso del nº378, hasta el encuentro con el siguiente vado (unos 38 metros), que se unirá a la existente en la manzana.

Esa longitud asegura la maniobra correcta del autobús interurbano, así como la acumulación de dos vehículos sin invadir el carril de tráfico (15+30+15).

La anchura de la acera será la óptima para albergar una marquesina en caso de sustitución del poste actual, asegurando 1,20 m. por delante y 2 m. por detrás, en los 9 metros desde el vado existente a mantener. El resto de la acera tendrá una anchura de 1,50 m. hasta la línea virtual de los 30 m. descritos anteriormente.

A continuación se dispondrá un carril de 3,50 m., y la distancia restante hasta el límite del arcén se reservará mediante marcas viales como resguardo a la dársena.

Para la ejecución de la propuesta es necesaria la eliminación de la bionda de separación, así como la formación de nueva base de calzada en la superficie antiguamente ocupada por el arranque de la pasarela peatonal desplazada.

En cuanto a la evacuación de aguas pluviales, no es posible la ubicación de nuevos imbornales puesto que no observan elementos de drenaje superficial en las proximidades.

8.27 PARADA 7325 - AV. LOGROÑO

El poste existente se encuentra en la Avda de Logroño frente a los Jardines de Aranjuez. Da servicio a las líneas de interurbanos 211,212 y 827.

En la actualidad el aparcamiento impide el acceso al autobús de forma directa, por lo que se realizará un avance de acera de 2 m. de ancho posterior al cruce en el sentido de la marcha. Se mantendrán dos plazas de aparcamiento y a continuación se colocará el bordillo a 45°.

La parada provisional se localizará a continuación de la ubicación definitiva.

8.28 PARADA 9478 - AV. EUROPA

La marquesina de 4 m. se encuentra en una isla dentro del parterre ajardinado, si bien no está asegurada la accesibilidad puesto que la acera anexa al estacionamiento tiene una anchura de unos 90 cm.

Puesto que la marquesina está bien ubicada y ya existe banda de encaminamiento, se proyecta mantener ambos elementos en la posición actual, y asegurar el acceso por delante de la marquesina mediante la pavimentación de parte del parterre ajardinado.

Se construirá un alcorque alrededor del árbol existente, teniendo especial cuidado en mantener la red de riego que da servicio al ejemplar. Asimismo se adoquinará para mantener la accesibilidad. A continuación se excavará el parterre hasta la cota necesaria para la creación de la base de la nueva acera, incluida la subbase de arena de miga. Se extenderá la base de hormigón HM-15/40/P, y se pavimentará con la loseta hidráulica existente. Por último, se enrasará el pozo de registro existente a la nueva cota de la acera.

8.29 PARADA 18443 - LAGUNA DALGA

La parada 18443 está localizada en polígono la Resina en Villaverde. Pertenece a la línea 448 de autobuses interurbanos.

El poste se encuentra a 10 metros antes de paso de peatones de una vía con un carril por sentido. La banda de aparcamiento tiene una anchura mayor a la habitual como corresponde a un área industrial (2,40 m.). La ampliación comenzará a los 10 m., manteniendo las dos plazas de aparcamiento delante, y con un ángulo de 45°. El andén tendrá una longitud de 10 m., en la que se instalarán las correspondientes bandas de advertencia y encaminamiento. También se instalará adoquín para cubrir el alcorque.

9 SERVICIOS AFECTADOS

Al tratarse de obras que solo afectan a la capa superficial del terreno (pavimentos y sus bases), no se prevé afectar ningún servicio, más allá de las arquetas o pozos que sea necesario retranquear o enrasar debido a la ampliación de las aceras.

10 CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

Para la realización del presente proyecto se ha contado con la cartografía informatizada por el Ayuntamiento de Madrid a escala 1:1.000, que se ha completado con los datos tomados durante los recorridos de campo en cada parada, por lo que la zonas de actuación se encuentran completamente definidas, tal y como queda reflejado en los respectivos planos de planta de estado actual.

11 GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Recogiendo lo marcado en el Artículo 123.3 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, no se considera necesario efectuar un estudio geológico-geotécnico dado el tipo de obra a realizar (fundamentalmente demolición de pavimentos existentes y cajeados para la realización de los nuevos firmes proyectados).

12 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, establece las condiciones que deberán cumplir, con carácter general, los gestores de residuos de construcción y demolición, así como las exigibles, en particular, para su valoración.

En el anejo 2 del presente proyecto se establece la procedencia y se cuantifican los residuos RCD generados por las obras contenidas en el presente proyecto, así como su valoración, según lo establecido en la Legislación vigente.

13 ACCESIBILIDAD

El proyecto se ha diseñado, en primer lugar, bajo las directrices marcadas por el Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre y la Orden Ministerial 561/2010, de 1 de febrero, del Ministerio de la Vivienda, y complementariamente, por el documento de referencia en el ámbito geográfico el que pertenece el proyecto, el Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas y por el Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid (versión de julio 2016)..

14 CONTROL DE CALIDAD

Se destinará el 2% del Presupuesto de Ejecución Material para la elaboración del control de calidad en obra con cargo al Contratista de las obras mencionadas.

Además, tal y como se recoge en el Art. 17 del PPTP del presente proyecto, se exigirá expresamente en esta obra la presentación por parte de la empresa adjudicataria de las obras **TODOS LOS ALBARANES CORRESPONDIENTES AL HORMIGÓN DE CIMENTACIÓN DE MARQUESINAS (HM-25)**, como documentación a incluir en el control de calidad.

15 CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

15.1 OBLIGATORIEDAD DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA EN MATERIA DE PROMOCIÓN DE LA ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

El presente Proyecto se ha diseñado teniendo en cuenta tanto Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas de la Comunidad de Madrid, como el de carácter estatal Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones y la Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

15.2 CLASIFICACIÓN DE LAS OBRAS

Según lo marcado en el Artículo 122 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, la obra se clasifica dentro del grupo:

- a) Obras de primer establecimiento, reforma o gran reparación.

15.3 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto cumple el Artículo 222 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, así como lo estipulado en el Artículo 125 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las



Administraciones Públicas, por lo que se hace constar expresamente que el presente proyecto comprende una obra completa susceptible de ser entregada al uso general.

15.4 PRECIOS DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA POR PARTE DE LA UTE

En el proyecto existen unidades de obra que sólo pueden ser ejecutadas por la concesionaria responsable del mobiliario, según lo marcado en el "Contrato de gestión de servicios en la modalidad de concesión para el diseño, fabricación, suministro, instalación, conservación, explotación, traslado, retirada, mantenimiento de marquesinas y postes bus en la Villa de Madrid, y explotación publicitaria de las instalaciones", UTE Cemusa - El Mobiliario Urbano, S.L.U.

Es por ello que la empresa contratista deberá trabajar de forma conjunta con la UTE, de manera que se programen y coordinen correctamente las unidades correspondientes.

Asimismo, la empresa adjudicataria de las obras deberá asumir los costes de los trabajos incluidos en dicho contrato del modo que establezca la empresa concesionaria de los mismos, UTE Cemusa - El Mobiliario Urbano, S.L.U.

15.5 REVISIÓN DE PRECIOS

De conformidad con lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 02/2015 de 30 de marzo de 2015, de Desindexación de la economía española, no procede en el presente proyecto la revisión de precios.

15.6 PLAZOS DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

La ejecución de las obras se realizará según los plazos siguientes:

Se establece un plazo de ejecución de **UN (1) MES**.

Se establece un plazo de garantía de **DOS (2) AÑOS**, cumplimiento del Artículo 235 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Todos los gastos que pudiesen originar el replanteo y la liquidación de las obras, serán por cuenta del Contratista.

16 RESUMEN DEL PRESUPUESTO

El presupuesto de la obra se ha confeccionado mediante la aplicación del "Cuadro de Precios 2016 aplicable a los Presupuestos de los Proyectos de Urbanización y Edificación", conforme dicta la Resolución de 7 de julio de 2016 de la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por la que se hace público el Decreto de 1 de julio de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por el que se aprueba el cuadro de precios 2016 aplicable a los presupuestos de los proyectos de urbanización del Ayuntamiento de Madrid, publicada en el BOAM núm. 7.704, de fecha 18 de julio de 2016), que se refleja en los Cuadros de Precios nº 1 y 2, que, aplicados a las unidades de obra del Proyecto, dan como resultado:

P02	PARADA 745	4.486,93
P03	PARADA 905	4.231,43
P05	PARADA 1161	5.145,41
P06	PARADA 1347	3.798,71
P07	PARADA 1558	4.923,05
P08	PARADA 1559	7.707,38
P09	PARADA 1581	6.851,15
P10	PARADA 1582	9.664,10
P11	PARADA 1592	7.016,65



P12	PARADA 2258	8.161,06
P13	PARADA 2275	4.701,27
P14	PARADA 2396	5.865,12
P15	PARADA 2397	9.965,71
P17	PARADA 3327	5.406,13
P19	PARADA 3351	7.005,71
P20	PARADA 3716	6.119,87
P22	PARADA 4073	7.175,68
P23	PARADA 4415	13.110,67
P24	PARADA 5800	4.080,48
P26	PARADA 5802	7.002,22
P27	PARADA 5803	4.028,36
P28	PARADA 5807	3.738,25
P29	PARADA 5813	6.067,19
P30	PARADA 5815	3.860,72
P31	PARADA 5816	5.168,39
P32	PARADA 7207	19.432,16
P33	PARADA 7325	5.012,27
P36	PARADA 9478	3.962,77
P39	PARADA 18443	5.138,81
P40	SEGURIDAD Y SALUD	4.580,87

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL **193.408,52**

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras asciende a la cantidad de El Presupuesto de Ejecución Material de las obras asciende a la cantidad de **CIENTO NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (193.408,52 €)**.

Presupuesto Total:

Presupuesto de Ejecución Material	193.408,52 €
Gastos Generales (13%)	25.143,11 €
Beneficio Industrial (6%).....	11.604,51 €
<hr/>	
Presupuesto Base de Licitación.....	230.156,14 €
IVA (21%).....	48.332,79 €

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA.....278.488,93 €

El Presupuesto Total (IVA incluido) es de **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS**.

17 DOCUMENTOS DE LOS QUE CONSTA EL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1. MEMORIA Y ANEJOS

Memoria

Anejos

- Anejo 1. Accesibilidad
- Anejo 2. Estudio de Gestión RCD
- Anejo 3. Justificación de Precios
- Anejo 4. Plan de Obra y Programación Económica
- Anejo 5. Estudio de Seguridad y Salud

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS

- 1. Parada 745 - AUDITORIO NACIONAL
- 2. Parada 905 - SALORINO-NAVALMORAL DE LA MATA
- 3. Parada 1161 - PIQUEÑAS-JACOBEO
- 4. Parada 1347 - FUENTEMILANOS
- 5. Parada 1558 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE
- 6. Parada 1559 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE
- 7. Parada 1581 - FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO
- 8. Parada 1582 - FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO
- 9. Parada 1592 - JUAN J.LOPEZ IBOR-DR.RAMON CASTROVIEJO
- 10. Parada 2258 - LUCERO
- 11. Parada 2275 - CAMARENA-OCAÑA
- 12. Parada 2396 - RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS
- 13. Parada 2397 - RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS
- 14. Paradas 2396+2397 – ACTUACIÓN CONJUNTA
- 15. Parada 3327 - RAMON PEREZ DE AYALA-BENJAMIN PALENCIA
- 16. Parada 3351 - AV.MEDITERRANEO-PIO FELIPE
- 17. Parada 3716 - OCA-PINZON
- 18. Parada 4073 - VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA
- 19. Parada 4415 - SUECIA-MANCHESTER
- 20. Parada 5800 - GRAL.ARANDA-ORDOÑEZ
- 21. Parada 5802 - NADOR Nº 1
- 22. Parada 5803 - SOROLLA-AV.ASTURIAS
- 23. Parada 5807 - ROBLEDO-MARQUES DE VIANA
- 24. Parada 5813 - AV.ASTURIAS-ROSARIO ROMERO
- 25. Parada 5815 - MARTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS
- 26. Parada 5816 - MARTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA
- 27. Parada 7207 - AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS
- 28. Parada 7325 - AV. LOGROÑO
- 29. Parada 9478 - AV. EUROPA
- 30. Parada 18443 - LAGUNA DALGA

31. Esquema General de Parada
32. Detalles de Cimentación
33. Detalles de Pavimentación
34. Detalles de Saneamiento
35. Detalles de Alumbrado Público
36. Detalles Señalización Provisional

DOCUMENTO Nº 3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales y Particulares

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

Mediciones

Cuadros de Precios Nº 1

Cuadros de Precios Nº 2

Presupuestos Parciales

Presupuesto de Ejecución Material

Presupuesto Base de Licitación

18 CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 8 DE LA ORDENANZA DE GESTIÓN Y USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA CIUDAD DE MADRID

Las paradas que se remodelan en el presente proyecto están situadas en calles ya urbanizadas que se encuentran dentro de una zona urbana totalmente consolidadas. Las actuaciones van a consistir, principalmente, en avanzar la acera frente a las paradas, ordenando las alineaciones de cara a favorecer la seguridad, movilidad y accesibilidad de los usuarios del transporte público.

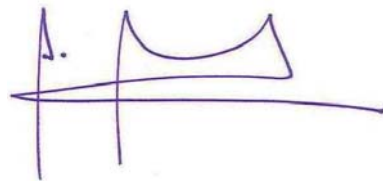
Madrid, septiembre de 2017.

El Director del Proyecto:



Fdo.: Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

La Autora del Proyecto:



Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP



ANEJO 1. ACCESIBILIDAD



ANEJO 1. ACCESIBILIDAD

ÍNDICE

1	MARCO NORMATIVO DE APLICACIÓN	2
1.1	MARCO NORMATIVO ESTATAL.....	2
1.2	MARCO NORMATIVO AUTONÓMICO.....	2
1.3	MARCO NORMATIVO DE CARÁCTER MUNICIPAL	2
2	CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN.....	2
3	CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.....	3
3.1	PARADAS DE AUTOBÚS	3
3.2	ITINERARIOS PEATONALES.....	4
3.3	PAVIMENTOS	4
3.4	PASOS PEATONALES	5
3.5	ESCALERAS Y RAMPAS.....	6
3.6	MOBILIARIO URBANO	6
3.7	ACCESIBILIDAD DURANTE LAS OBRAS.....	7

1 MARCO NORMATIVO DE APLICACIÓN

El proyecto para las obras de MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS en el municipio de Madrid, se ha desarrollado teniendo en cuenta la legislación de aplicación en la materia, tal y como se indica a continuación:

1.1 MARCO NORMATIVO ESTATAL

- LEY 51/2003 de 2 de Diciembre de 2003, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las personas con discapacidad (LIONDAU).
- REAL DECRETO 505/2007, de 20 de Abril de 2007, por el que aprueban las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
- REAL DECRETO 1544/2007, de 23 de Noviembre de 2007, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los nodos de transporte para personas con discapacidad.
- ORDEN VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

1.2 MARCO NORMATIVO AUTONÓMICO

- LEY 8/1993, de 22 de Junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.
- DECRETO 13/2007, de 15 de Marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas.

1.3 MARCO NORMATIVO DE CARÁCTER MUNICIPAL

- Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid (versión de julio 2016).

2 CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN

Los criterios que de forma general se han implantado en las actuaciones son los siguientes:

En cuanto a los itinerarios peatonales:

- Siempre que la acera cuente con la sección suficiente, se opta por un ancho libre mínimo para el espacio del peatón, por detrás de la marquesina, no inferior a 1,80 m. Si es necesario debido a la escasa anchura de la acera, esta distancia puede llegar a reducirse hasta 1,50 m.

En cuanto al tratamiento de las paradas

- Se avanzan las marquesinas o postes-bus, dejando siempre un ancho libre mínimo entre el borde la acera y cualquier punto de la marquesina de 1,20 m, (mínimo 0,90 m.) cuando la anchura de la acera por detrás de la marquesina o poste-bus lo permita.
- El paso libre por los laterales de la marquesina o poste-bus será siempre de 1,20 m
- Los alcorques situados en el área de movimiento peatonal alrededor de la marquesina o poste-bus se enrasarán mediante la instalación de pavimento de adoquín prefabricado.
- La base menor del trapecio resultante del avance de acera será de 10 m. como mínimo (13 m. para autobuses articulados). Esto asegurará la posibilidad de despliegue de la rampa trasera de los vehículos, y se protegerá el mobiliario de la maniobra de aparcamiento de los vehículos.
- La banda de advertencia de encuentro con calzada, de pavimento abotonado de anchura 0,40 m, medirá al menos 8 m. de longitud, asegurando que al menos exista 7,60 m tras el punto de parada.

- La franja de aviso de 1,20 m de anchura de pavimento podotáctil acanalado, estará separada un mínimo de 0,40 m del borde de la marquesina o poste, así como de la banda abotonada, estará totalmente libre de obstáculos y en la medida de lo posible sin registros.

En cuanto a la señalización vertical y el mobiliario urbano:

- En caso de existir, se recolocará de tal manera que no entorpezca la circulación peatonal alrededor de la parada.
- No se ubicará dentro de los itinerarios peatonales existentes ningún elemento que pueda interferir la circulación peatonal, tanto en el plano como en altura.

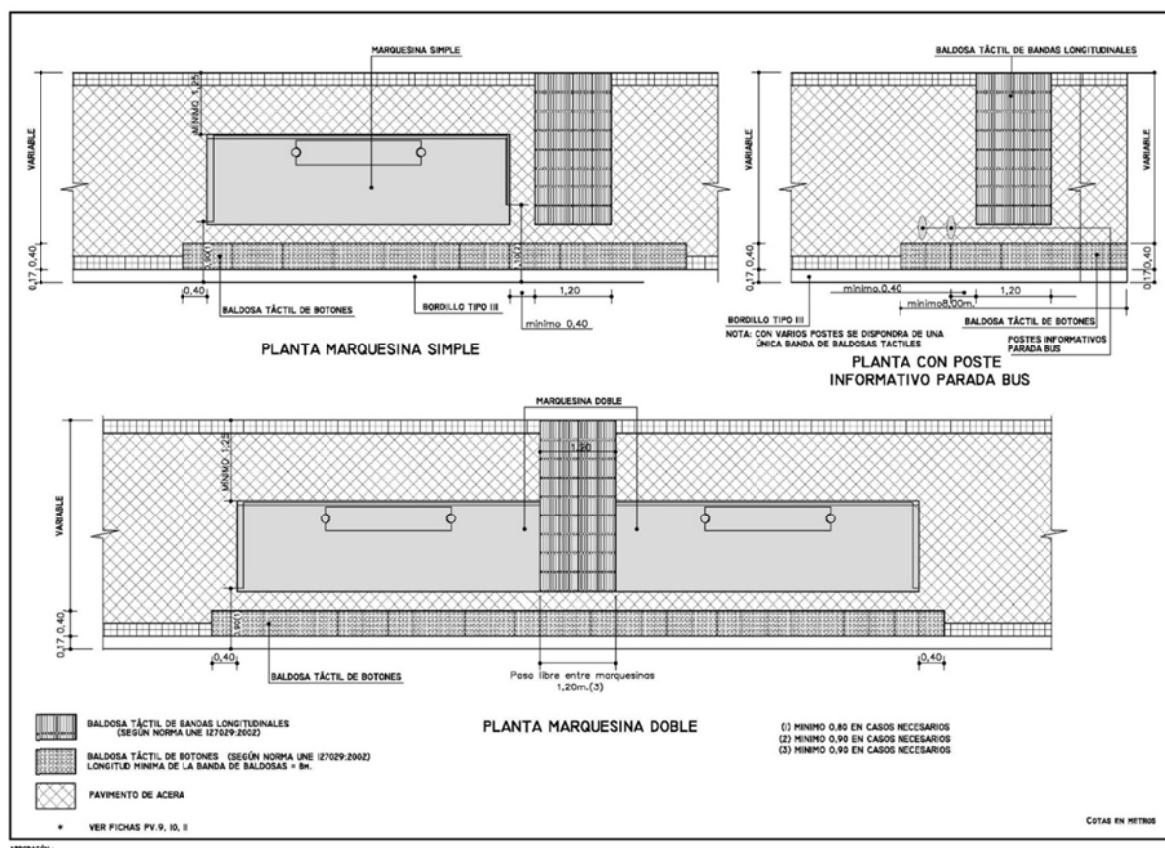
3 CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA

A continuación se detallan en más profundidad cada una de las medidas adoptadas en el proyecto para el cumplimiento de la Norma.

3.1 PARADAS DE AUTOBÚS

Para el acondicionamiento de las paradas de autobús se ha aplicado básicamente lo recogido en el **RD 1544/2007, Anexo V, Condiciones Básicas de accesibilidad en el transporte urbano y suburbano en autobús, Apartado 1, Paradas.**

- La presencia de la parada se señala mediante una franja de 1,20 m de anchura de pavimento podotáctil acanalado, perpendicular a la línea de fachadas y al borde exterior de la parada, hasta 0,40 m del pavimento abotonado que la delimita exteriormente.
- Junto al bordillo que delimita la parada hacia la calzada, se sitúa una franja de pavimento podotáctil abotonado de 0,40 m de anchura.
- Las marquesinas o postes-bus, se recolocan de tal manera que el ancho libre mínimo entre cualquiera de sus puntos y el borde de la parada sea de 0,90 m, y, siempre que sea posible, 1,20 m., y el paso libre desde cualquiera de sus dos extremos, de 1,20 m.



Ficha de adaptación de pavimento en paradas de las NEC municipales

3.2 ITINERARIOS PEATONALES

Si bien no es objeto del presente proyecto la creación de itinerarios peatonales accesibles, en la zona de acera afectada por el acondicionamiento de las paradas, se ha aplicado lo estipulado en el artículo 5 de la Ley 8/93, en los artículos 4 y 5 y la Norma 2 del Decreto 13/2007, el artículo 11 del Real Decreto 505/2007 y el capítulo III (artículo 5) de la Orden VIV/561/2010, habiéndose adoptado las especificaciones correspondientes a **itinerarios peatonales accesibles**.

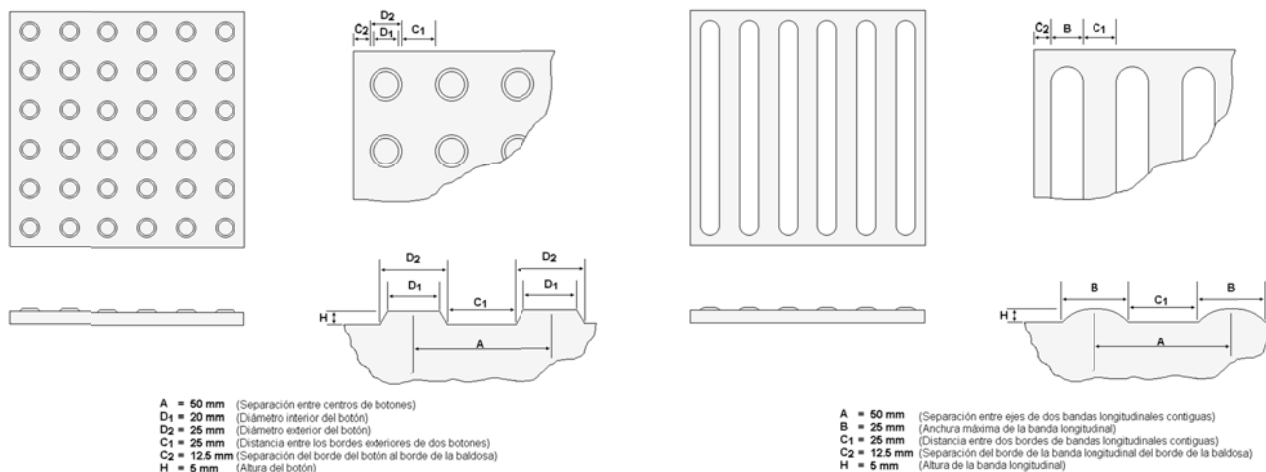
- El ancho de paso libre adoptado en el proyecto es de 1,80 m. por detrás de la parada, itinerario peatonal accesible, siempre que el ancho de la acera lo ha permitido. En aquellos casos en los que no ha sido posible, se ha adoptado un ancho mínimo totalmente exento de obstáculos para el peatón de 1,20 m., correspondientes a los itinerarios peatonales adaptados indicado en la Ley 13/2007.
- La pendiente longitudinal se adapta a la existente del viario, evitando superar el 6%.
- La pendiente transversal adoptada en los espacios peatonales en los que se interviene en el proyecto es del 2 %.
- No se proyectan nuevos peldaños aislados ni escaleras.
- Los resaltos de pavimento no superarán en ningún caso los 5 mm.

3.3 PAVIMENTOS

Para la realización del Proyecto se ha aplicado lo estipulado en el artículo 6 de la Ley 8/93, la Norma 2 del Decreto 13/2007, el artículo 12 del Real Decreto 505/2007 y los artículos 11, 12 y 14 de la Orden VIV/561/2010, destacándose las siguientes especificaciones:

- El pavimento de los itinerarios peatonales será estable, sin cejas, resaltos, bordes o huecos, y no será deslizante ni en seco ni en mojado.
- No presentarán cejas o resaltos superiores a los 5 mm.

- Las rejillas, tapas de registro, y demás elementos de acceso a servicios subterráneos, deberán estar enrasados con el pavimento, sin que posean aperturas de dimensiones mayores de 2 cm. En obra se deberá ser especialmente escrupulosos a la hora de la realización de la capa de rodadura en sus contactos con las tapas de las arquetas y pozos registrables que queden en el pavimento.



Detalle de loseta hidráulica abotonada para pasos peatonales

Detalle de loseta hidráulica acanalada para pasos peatonales

3.4 PASOS PEATONALES

Siempre que ha sido necesaria la remodelación de algún paso peatonal afectado por el acondicionamiento de las paradas, se ha aplicado lo estipulado en los artículos 7 y 8 de la Ley 8/93, las Normas 2, 1.1, 1.2 y 1.3 del Decreto 13/2007, el artículo 13 del Real Decreto 505/2007, los artículos 20, 21 y 46 de la Orden VIV/561/2010 y en especial a indicado en el punto 2.1 **Vados y Pasos Peatonales del Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid**, destacándose las siguientes especificaciones:

- Los planos inclinados de los vados peatonales contarán con una pendiente longitudinal máxima del 10 por 100 y una pendiente transversal no superior al 2 por 100.
- El ancho de paso libre será siempre superior a 180 cm.
- El área correspondiente al vado de peatones contará con pavimento podotáctil de botones homologado de 120 cm. de ancho. Si el vado no ocupa la acera completamente, se colocará en el eje del vado una franja de pavimento táctil acanalado homologado de 120 cm. de ancho.
- El ancho libre de los pasos de peatones será igual al ancho del vado que lo conforma. Por tanto, se considera un mínimo de 180 cm.
- Las bandas que señalicen el paso de peatones serán antideslizantes, tanto en seco como en mojado, y resistentes al desgaste producido por el tráfico rodado.
- En los pasos de peatones oblicuos se instalará en el pavimento, a ambos lados de la zona de paso y en toda la longitud del cruce, una franja de señalización tacto-visual de acanaladura homologada de un mínimo de 30 cm de ancho con alto contraste de color con respecto a los dominantes en las áreas próximas a la calzada.

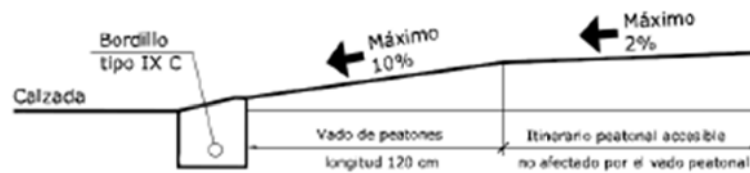


Imagen 04. Sección longitudinal de la formación de un vado de peatones

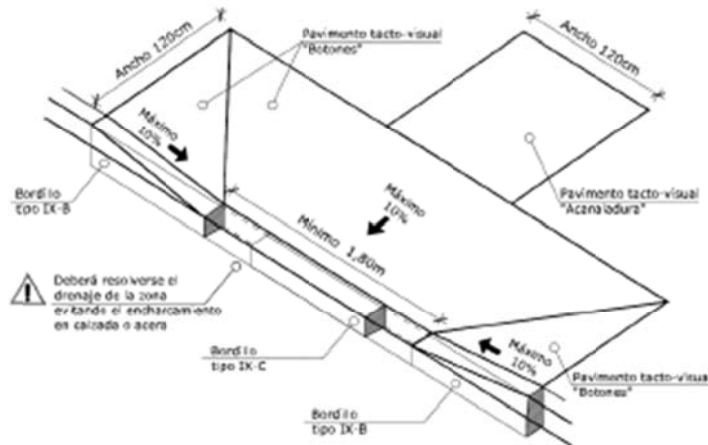


Imagen 05. Esquema de la formación de un vado de tres planos inclinados

Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid

3.5 ESCALERAS Y RAMPAS

Cuando el desembarco de alguna rampa o escalera se ha visto afectado por el Acondicionamiento de las paradas, se ha aplicado lo estipulado en el artículo 9 de la Ley 8/93, las Normas 2, 1.5 y 1.7 del Decreto 13/2007, arts. 14 y 15 de la Orden VIV/561/2010 y en el artículo 12 del Real Decreto 505/2007, destacándose las siguientes especificaciones:

- La presencia de la escalera se indicará mediante la colocación en los rellanos de una franja de señalización tacto-visual de acanaladura homologada dispuesta en perpendicular a la dirección de acceso. Dicha franja tendrá alto contraste de color en relación con los dominantes en las áreas de pavimento adyacentes y abarcará el ancho completo de la escalera. En el sentido descenso, estará situada con respecto al borde del escalón; una distancia equivalente a la de una huella, su profundidad será de 120 cm., con una tolerancia de más menos 5 cm.

3.6 MOBILIARIO URBANO

Para la realización del Proyecto se ha aplicado lo estipulado en los artículos 13 y 14 de la Ley 8/93, la norma 3.2 del Decreto 13/2007, el artículo 15 del Real Decreto 505/2007, el capítulo VIII (artículos 25 a 34) de la Orden VIV/561/2010 y el punto 1.4 del Manual de Accesibilidad para espacios públicos urbanizados del Ayuntamiento de Madrid, destacándose las siguientes especificaciones:

- Los elementos de mobiliario urbano por su forma, material o ubicación no supondrán obstáculos, o provocarán, directa o indirectamente, riesgos para las personas, por lo que su colocación quedará fuera de los itinerarios peatonales. Para ello no invadirá la banda libre de paso correspondiente al itinerario peatonal accesible, disponiéndose preferentemente alineado al borde exterior de la acera y a una distancia mínima de 40 cm de la calzada.
- Debe garantizarse su detección por parte cualquier persona, con especial atención a los usuarios de bastón blanco, constatando siempre que la instalación del mobiliario urbano será tal que se garantice la aproximación y el acceso a cualquier usuario. Para lo cual:
 - Será detectable a una altura mínima de 15 cm del suelo.
 - No presentará salientes superiores a 10 cm no señalizados o protegidos.

- No presentará cantos vivos o peligrosos.
- Todo elemento vertical transparente se señalizará para garantizar su detección mediante bandas horizontales de color contrastado.
- Los elementos de mobiliarios colocados en voladizo o las partes voladas de los mismos, los que estén suspendidos, o aquellos otros cuyos elementos portantes arranquen desde el suelo, deberán estar situados a una altura mínima de 220 cm. medidos desde el suelo hasta su borde inferior.
- En los itinerarios o áreas de acceso no se instalarán bolardos situados en el sentido transversal al de la marcha. En las situaciones que hicieran necesario a los efectos de garantizar la accesibilidad, la instalación de bolardos en sentido transversal al de la marcha, éstos cumplirán los siguientes requisitos mínimos:
 - Su altura máxima será de 90 cm.
 - Su sección será constante o variable de más-menos un 40 por 100 de dicho diámetro.
 - Su material y sistema de anclaje garantizarán la solidez y estabilidad.
 - La separación entre los mismos será de 180 cm.
 - Contar con un color fuertemente contrastado en relación con el de los pavimentos adyacentes y con una banda fotoluminiscente de ancho mínimo de 10 cm. colocada en la parte superior del fuste. A efectos de garantizar el máximo contraste, el color del fuste del bolarde habrá de ser oscuro y el de la banda fotoluminiscente claro.

3.7 ACCESIBILIDAD DURANTE LAS OBRAS

Durante la ejecución de las obras, se plantea la necesidad de crear itinerarios de paso para los peatones, debido a la incidencia que se origina al discurrir en su mayor en espacios destinados a los peatones. Por tanto, se cumplirán las especificaciones recogidas en la Norma 8 de dicho Reglamento, entre las que se destacan las siguientes:

- Los elementos de protección y delimitación de las obras tendrán una separación de 50 cm., una altura de 1 m., y no producirán resaltes superiores a 0,50 cm. Además, tendrán que llegar hasta el suelo o, como máximo, a 25 cm. de éste, siendo de un color que resalte en el entorno.
- Los tramos en construcción tendrán iluminación nocturna de balizamiento, a distancias no superiores a 0,50 m., siendo intermitentes en todos los ángulos salientes.
- Todos los elementos que afecten al itinerario peatonal tendrán que contar con componentes de protección y delimitación.
- Todo elemento estructural o auxiliar de las obras realizadas en la vía pública que, con carácter permanente o temporal, afecte al itinerario peatonal, deberá contar con componentes de protección y delimitación que cumplan los requisitos establecidos en los apartados anteriores.
- Si el tramo de acera que ocupa la obra no dejara un ancho mínimo libre de paso de 180 cm. por 220 cm. de alto, se habilitará un paso alternativo que cubra todos los requisitos establecidos para el itinerario peatonal de origen. Dicho paso alternativo dispondrá, tanto por el lado correspondiente a la obra como por el de la calzada, de elementos de delimitación y protección.



ANEJO 2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN



ANEJO 2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	2
1.1	NORMATIVA APLICABLE.....	2
1.2	CONTENIDO DEL ESTUDIO	2
2	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
2.1	OBRAS A EJECUTAR.....	4
3	CLASIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE RCDS GENERADOS EN OBRA	4
3.1	DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS.....	4
3.2	CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS	5
3.3	IDENTIFICACIÓN DE RCD ESPECÍFICOS DE LA OBRA Y ESTIMACIÓN DE CANTIDADES.....	5
4	INVENTARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS.....	6
5	MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS	6
5.1	REDUCCIÓN DE RESIDUOS EN LA FASE DE PLANIFICACIÓN: PROYECTO.....	6
5.2	REDUCCIÓN DE RESIDUOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE PROYECTO.....	7
6	OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN Y ELIMINACIÓN.....	8
6.1	REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS.....	8
6.2	RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORABLES IN SITU	8
7	MEDIDAS DE SEGREGACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA.....	9
8	PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO.....	10
9	PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO.....	10
10	VALORACIÓN ECONÓMICA.....	11

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento constituye el Anejo de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición del MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS.

Tiene como objetivo establecer los procesos a seguir en la obra en cuanto a la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción.

1.1 NORMATIVA APLICABLE

- Orden 2726/2009, de 16 de julio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, del Ministerio de Medio Ambiente, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos, y la lista europea de residuos (LER).
- Plan Regional de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid (2006-2016).
- Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y Gestión de Residuos (ANM 2009/6) del Ayuntamiento de Madrid.
- Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- Ley 22/11, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

1.2 CONTENIDO DEL ESTUDIO

- De acuerdo a lo establecido en el artículo 4 del RD 105/2008 y el artículo 41 de la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y Gestión de Residuos, y sin contravenir el resto de normas mencionadas en el punto anterior, es obligatorio:
 - a) Incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:
 - i) Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.
 - ii) Las medidas para la prevención de residuos en la obra objeto del proyecto.
 - iii) Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.
 - iv) Las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.
 - v) Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.
 - vi) Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

- a) En obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, hacer un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión a que se refiere la letra a) del apartado 1, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitarla mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.
- b) Disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en este real decreto y, en particular, en el estudio de gestión de residuos de la obra o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.
- c) En el caso de obras sometidas a licencia urbanística, constituir, cuando proceda, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas, la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El objeto del presente proyecto es el aseguramiento de la accesibilidad de las paradas de autobús recogidas en el proyecto mediante la ejecución de avance de acera que manera que se asegure la aproximación al vehículo a todos los ciudadanos. Para ello se realizarán trabajos de pavimentación y el retranqueo de las marquesinas o postes-bus a posiciones donde se respeten las distancias de paso mínimas indicadas en las normas de accesibilidad.

Las actuaciones a llevar a cabo en este proyecto se encuentran localizadas diversos puntos de Madrid.

PARADA	NOMBRE	DOMICILIO
745	AUDITORIO NACIONAL	Suero de Quiñones, 13
905	SALORINO-NAVALMORAL DE LA MATA	Salorino con C/ Navalmoral de la Mata
1161	PIQUEÑAS-JACOBEO	Piqueñas, 30.
1347	FUENTEMILANOS	Avda. Cardenal Herrera Oria, 425
1558	SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	Senda del Infante con C/ Cerro Minguete
1559	SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	Senda del Infante con C/ Cerro Minguete
1581	FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	Franco Rodríguez S/N con C/ Antonio Machado
1582	FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	Franco Rodríguez con Ctra. Dehesa de la Villa
1592	JUAN J.LOPEZ IBOR-DR.RAMON CASTROVIEJO	Dr. Juan José López Ibor, 67
2258	LUCERO	Higueras, 49
2275	CAMARENA-OCAÑA	Camarena, 322
2396	RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	Av. Dr. Federico Rubio y Galí, 76
2397	RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	Av. Dr. Federico Rubio y Galí, 57
3327	RAMON PEREZ DE AYALA-BENJAMIN PALENCIA	Ramón Pérez de Ayala, 142
3351	AV.MEDITERRANEO-PIO FELIPE	Av. del Mediterráneo con C/ Pío Felipe
3716	OCA-PINZON	Oca con calle Pinzón
4073	VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA	Valderrebollo frente al Nº 30
4415	SUECIA-MANCHESTER	Suecia frente al Nº 69
5800	GRAL.ARANDA-ORDOÑEZ	General Aranda, 16
5802	NADOR Nº 1	Nador, 1
5803	SOROLLA-AV.ASTURIAS	Sorolla, 37
5807	ROBLEDO-MARQUES DE VIANA	Robledo frente al nº 18
5813	AV.ASTURIAS-ROSARIO ROMERO	Avda. Asturias con Rosario Romero

5815	MARTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS	Mártires de la Ventilla, 35/37
5816	MARTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA	Mártires de la Ventilla con San Aquilino
7207	AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS	Avda. De Aragón
7325	AV. LOGROÑO	Avenida Logroño - Jardines de Aranjuez
9478	AV. EUROPA	Avda. de Europa
18443	LAGUNA DALGA	Polígono La Resina / Calle de la Laguna Dalga

2.1 OBRAS A EJECUTAR

La descripción pormenorizada de cada una de las actuaciones se encuentra en la memoria. A continuación enumeran a grandes rasgos todos los trabajos necesarios para llevarlos a cabo. De forma general son:

- Desmontaje de los elementos de señalización y mobiliario urbano existentes.
- Demolición y levantado de bordillos, pavimentos e incluso de la base de hormigón si así se especifica. Incluso fresado de MBC si se ve afectada la calzada.
- Movimiento de tierras de cajeadado para la reconstrucción de la base de firmes.
- Retranqueo de los elementos de servicios urbanos afectados por las obras (arquetas sumidero, puntos de luz, semáforos...)
- Reconstrucción de alcorques y bases en caso necesario, y reposición de bordillos y pavimentos.
- Instalación de mobiliario urbano y señalización.

3 CLASIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE RCDs GENERADOS EN OBRA

3.1 DESCRIPCIÓN DE LOS RESIDUOS

La Orden 2726/2009 clasifica los residuos de la siguiente forma:

Residuo de construcción y demolición: Cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de "residuo" incluida en el artículo 3.a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición, según la definición establecida en el artículo 2 del Real Decreto 105/2008.

Residuos de construcción y demolición de nivel I: Residuos de construcción y demolición excedentes de la excavación y los movimientos de tierras de las obras cuando están constituidos por tierras y materiales pétreos no contaminados.

Residuos de construcción y demolición de nivel II: Residuos de construcción y demolición no incluidos en los de nivel I, generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Asimismo vienen definidos en el artículo 40 de la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y Gestión de Residuos del Ayuntamiento de Madrid.

Los residuos de construcción y demolición (en adelante RCD) son de naturaleza fundamentalmente inerte, generados en obras de excavación, nueva construcción, reparación, remodelación, rehabilitación y demolición, incluidos los de obra menor y de reparación domiciliaria.

RCD (tierras y materiales pétreos) no contaminados procedentes de excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados por obras de infraestructura.

RCD generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la rehabilitación y de la implantación de servicios (abastecimiento y saneamiento, telecomunicaciones, suministro eléctrico, gasificación y otros).

Por otro último, el artículo 55 de la Ordenanza de Limpieza de los Espacios Públicos y Gestión de Residuos del Ayuntamiento de Madrid regula la producción de residuos derivados de las operaciones de desbroce y poda (restos vegetales), codificados en el capítulo 20 de la Lista Europea de Residuos (LER)

3.2 CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS

A la hora de identificar los residuos que se generarán en la obra, es imprescindible analizar las actividades que se llevarán a cabo. A continuación, se enumeran los trabajos a desarrollar en la obra que previsiblemente generaran residuos:

- Residuos procedentes de escombros y restos de demolición, tierras procedentes de excavaciones y restos de materiales derivados del trabajo con hormigón o asfalto, así como los producidos por despuntes de todo tipo de materiales utilizados en los trabajos.
- Desmontaje de señales, mobiliario urbano y demás elementos valorizables existentes en el ámbito.

Se identificarán de los residuos a generar, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de febrero, o sus modificaciones posteriores.

3.3 IDENTIFICACIÓN DE RCD ESPECÍFICOS DE LA OBRA Y ESTIMACIÓN DE CANTIDADES

La estimación de las cantidades de residuos generados provienen de las mediciones recogidas en el capítulo correspondiente del Documento nº 4: Presupuesto, pero dada la peculiaridad de las obras, de pequeño tamaño y dispersas en el espacio, en el anejo se han agrupado los volúmenes totales para simplificarlo. Obviamente en fase de construcción se gestionarán los RCD como indica el anejo y la normativa.

Tal y como se indicó en el punto 2.1, quedan diferenciados los RCD en dos niveles:

Nivel I: Tierras y materiales pétreos no contaminados

17 05 04 Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03

Quedan recogidas en este punto las excavaciones, sobre perfil, necesarias para crear las bases de las áreas modificadas, así como las excavaciones en zanja de los servicios sobre los que se actúa y las excavaciones para la realización de arquetas para dichas redes.

VOLUMEN SOBRE PERFIL (m ³)	VOLUMEN APARENTE (m ³)	PESO (t)
184,70 m ³	240,11 m ³	277,05 t

Nivel II: Escombros

17 01 07 Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especies especificadas en el código 17 01 06

VOLUMEN SOBRE PERFIL (m ³)	VOLUMEN APARENTE (m ³)	PESO (t)
310,80 m ³	466,20 m ³	745,92 t

Teniendo en cuenta las cantidades indicadas, se obtiene un total de:

RCDs	VOLUMEN SOBRE PERFIL (m ³)	VOLUMEN APARENTE (m ³)	PESO (t)
RCDs de Nivel I: Tierras y materiales pétreos no contaminados	184,70 m ³	240,11 m ³	277,05 t
RCDs de Nivel II: Escombros	310,80 m ³	466,20 m ³	745,92 t

Además de los mencionados, nos encontramos en el proyecto elementos levantados y/o desmontados, tales como bordillos graníticos, mobiliario urbano, señales..., que por sus características están sujetos a reutilización, por lo que no se llevarán a vertedero, sino al almacén municipal.

4 INVENTARIO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Dadas las características de las obras no se contempla la aparición de residuos peligrosos, si bien hay que considerar que en toda actividad de construcción se generan residuos peligrosos como aceites usados y filtros, absorbentes y elementos contaminados (papeles, guantes, trapos, etc), pilas y baterías, envases contaminados, aerosoles vacíos, disolventes, tierras contaminadas por derrames de sustancias peligrosas, tubos fluorescentes, etc.

Es obligación del contratista el cumplimiento de las obligaciones relativas a su utilización como productor, manejo y gestión marcadas por la normativa de aplicación. Los gastos originados como consecuencia de la producción, almacenamiento y gestión de estos residuos peligrosos son a cuenta del contratista, se consideran incluidos en los precios del contrato salvo que se reflejen específicamente en el presupuesto. La estimación de la producción de los residuos que el contratista suministrará al gestor autorizado de residuos peligrosos figurará en el plan de gestión de residuos que elabore.

5 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

La prevención es imprescindible a la hora de disminuir la cantidad de RCDs en fase de construcción. Esa reducción repercute directamente tanto en los costes medioambientales como los económicos.

Para disminuir la generación de residuos es necesario tener en cuenta las distintas etapas de las que consta un proyecto, estas son:

- Fase de planificación.
- Fase de ejecución.

Así mismo es preciso proponer una serie de medidas específicas en cada una de las anteriores fases, para conseguir así una mayor reducción de los mismos.

5.1 REDUCCIÓN DE RESIDUOS EN LA FASE DE PLANIFICACIÓN: PROYECTO

El proyecto se ha desarrollado teniendo en cuenta los siguientes puntos a la hora de realizar el trabajo:

- **Optimizar las secciones resistentes de los elementos constructivos que forman el grueso de la obra.**

La eficacia mecánica de una sección se consigue cuando se utiliza el mínimo material sin reducir el nivel de prestaciones (seguridad, aislamiento, durabilidad...). En ese caso, también desde el punto de vista medioambiental, se alcanza la máxima eficacia: menos recursos empleados y, como consecuencia, menos residuos.

- **Ajustar a criterios de coordinación dimensional respetando los formatos modulares de los materiales y elementos constructivos utilizados.**

En la medida de lo posible se han utilizado elementos prefabricados, que se montan en la obra sin apenas transformaciones de origen y por tanto generan menor cantidad de residuos.

No obstante, debido al pequeño formato de la mayoría de los elementos constructivos recogidos en el proyecto (bordillos, ladrillos, baldosas...), es conveniente que en la fase de ejecución se utilicen múltiplos del módulo de la pieza, de forma que no se produzcan residuos innecesarios a causa del corte de las piezas en el proceso de adaptación a las medidas del proyecto.

- **Diseñar los solados mediante la yuxtaposición de capas de materiales adecuados.**

La construcción basada en el montaje en seco de materiales dispuestos en capas sucesivas facilita la recuperación selectiva de residuos homogéneos. Gracias al desmontaje de esos elementos se obtienen materiales homogéneos, en un estado lo suficientemente bueno como para valorizarlos mediante la reutilización o el reciclado.

- **Utilizar materiales ambientalmente sostenibles, que además reduzcan los problemas ambientales derivados de los residuos originados durante el transporte a la obra y el embalaje.**

No se trata solamente de utilizar materiales verdes, sino que se debe prever que los embalajes en los que éstos llegan a la obra no originen residuos. En consecuencia, en el Plan de Gestión de Residuos se debe recoger las acciones necesarias para debe recoger los embalajes y hacer una gestión responsable de ellos.

- **Proponer en la programación de la obra (en fase de proyecto):**

Limitar la utilización de fluidos potencialmente tóxicos, tales como fluidificantes, desencofrantes, líquidos de curado del hormigón, pinturas, etc.

5.2 REDUCCIÓN DE RESIDUOS EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE PROYECTO

Todos los que participan en la ejecución material de la obra tienen una responsabilidad real sobre los residuos: desde el peón al director, todos tienen su parte de responsabilidad

La figura del responsable de los residuos en la obra es fundamental para una eficaz gestión de los mismos, puesto que está a su alcance tomar las decisiones para la mejor gestión de los residuos y las medidas preventivas para minimizar y reducir los residuos que se originan. En síntesis, los principios que debe observar son los siguientes:

- En todo momento se cumplirán las normas y órdenes dictadas.
- Todo el personal de la obra conocerá sus responsabilidades acerca de la manipulación de los residuos de obra.
- Es necesario disponer de un directorio de compradores/vendedores potenciales de materiales usados o reciclados cercanos a la ubicación de la obra.
- Las iniciativas para reducir, reutilizar y reciclar los residuos en la obra han de ser coordinadas debidamente.
- Animar al personal de la obra a proponer ideas sobre cómo reducir, reutilizar y reciclar residuos.
- Facilitar la difusión, entre todo el personal de la obra, de las iniciativas e ideas que surgen en la propia obra para la mejor gestión de los residuos.
- Informar a los técnicos redactores del proyecto acerca de las posibilidades de aplicación de los residuos en la propia obra o en otra.

- Debe seguirse un control administrativo de la información sobre el tratamiento de los residuos en la obra, y para ello se deben conservar los registros de los movimientos de los residuos dentro y fuera de ella.
- Los contenedores deben estar etiquetados correctamente, de forma que los trabajadores obra conozcan dónde deben depositar los residuos.

El personal de la obra es responsable de cumplir correctamente todas aquellas órdenes y normas que el responsable de la gestión de los residuos disponga. Algunas de las actividades básicas a tener en cuenta son:

- Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores que se van a usar en función de las características de los residuos que se depositarán.
- Las etiquetas deben informar sobre qué materiales pueden, o no, almacenarse en cada recipiente. La información debe ser clara y comprensible.
- Las etiquetas deben ser de gran formato y resistentes al agua.
- Utilizar siempre el contenedor apropiado para cada residuo. Las etiquetas se colocan para facilitar la correcta separación de los mismos.
- Separar los residuos a medida que son generados para que no se mezclen con otros y resulten contaminados.
- No colocar residuos apilados y mal protegidos alrededor de la obra ya que, si se tropieza con ellos o quedan extendidos sin control, pueden ser causa de accidentes.
- Nunca sobrecargar los contenedores destinados al transporte. Son más difíciles de maniobrar y transportar, y dan lugar a que caigan residuos, que no acostumbran a ser recogidos del suelo.
- Los contenedores deben salir de la obra perfectamente cubiertos. No se debe permitir que la abandonen sin estarlo porque pueden originar accidentes durante el transporte.

6 OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN Y ELIMINACIÓN

Cada uno de los diversos residuos que se originan en la construcción y demolición puede ser sometido a alguna de las diferentes alternativas de gestión que hemos expuesto anteriormente: unos materiales admiten varias, y para otros sólo es recomendable una.

En el proyecto se ha previsto los siguientes destinos para los residuos generados:

6.1 REUTILIZACIÓN DE RESIDUOS

En la redacción del proyecto se ha previsto generar el menor transporte y vertido de tierras procedente de excavaciones posible (RCD nivel I). Con esta premisa, los volúmenes sobrantes extraídos de la excavación en zanja para las redes a ejecutar serán reutilizados en el relleno de las zanjas siempre que sus condiciones lo permitan.

Asimismo se fomenta la reutilización de elementos existentes en la actualidad, como son los bordillos graníticos, la tubería de fundición de la red de bocas de riego, o elementos situados sobre rasante como mobiliario urbano o señalización, mediante el transporte de los mismos a casilla municipal para su posterior uso.

Durante la ejecución de la obra se estudiará la posibilidad de reciclar cualquier otro material, cuya adecuación quede demostrada mediante ensayos del laboratorio de control de calidad, siempre y cuando la Dirección Facultativa apruebe expresamente la reutilización o valorización de residuos in situ.

6.2 RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORABLES IN SITU

Es el caso de los residuos clasificados como chatarra (residuos metálicos no contaminados), papel y cartón, madera y plásticos. Debido a que pueden ser tratados como residuos valorizables pasarán directamente a instalación específicas para el reciclaje (valorización material), ya que no es posible reutilizarlos en el mismo ámbito de la obra.

El listado de empresas inscritas en el registro de transportistas de residuos no peligrosos de la Comunidad de Madrid se encuentra actualizado en la web de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

En el caso de los inertes procedentes de las operaciones de demolición generados en la obra, y dado el volumen que representan, se considera que su destino óptimo sea el transporte a instalaciones de tratamiento de residuos de construcción y demolición autorizados por la Comunidad de Madrid, sin necesidad de acopio dentro de la obra, cuanto más en el caso del proyecto en cuestión, que se encuentra cerca de unos de los principales vertederos de la Comunidad de Madrid.

Los principales residuos son:

- Las mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 07, procedentes de los levantados de aceras, resto de pavimentos y demolición de elementos de hormigón.
- Mezcla bituminosa en caliente. distintas a las especificadas con el código 17 03 01

Aunque debe ser constatado en la obra, en un principio se supone que todos los residuos generados tienen carácter no peligroso.

La entrada en el vertedero autorizado de los residuos se justificará mediante el albarán correspondiente a la Dirección Facultativas de las obras.

El resto de residuos que son generados de forma indirecta por la propia actividad de la obra y la maquinaria empleada, y no se asocian a partidas concretas del presupuesto, dependerá en gran medida de la aplicación de principios de buenas prácticas en obra. Su tratamiento se realizará en el gestor autorizado correspondiente.

La empresa contratista, como poseedor de los residuos de construcción y de demolición y tal como establece en su artículo 5 del Real Decreto 105/2008, debe elaborar un Plan que refleje como se van a llevar a cabo en la obra la gestión de los RCDs, tomando como base el estudio incluido en el proyecto. El plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

7 MEDIDAS DE SEGREGACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

Tal y como marca el artículo 5.5 del RD 105/2008, *"los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:*

Hormigón: 80 t.

Ladrillos, tejas, cerámicos: 40 t.

Metal: 2 t.

Madera: 1 t.

Vidrio: 1 t.

Plástico: 0,5 t.

Papel y cartón: 0,5 t.

El depósito temporal de estos residuos se podrá efectuar de las formas siguientes, salvo que las ordenanzas municipales determinen otras condiciones específicas:

- Mediante el empleo de sacos industriales, elementos de contención o recipientes flexibles, reciclables, con una capacidad inferior o igual a un metro cúbico.
- En contenedores metálicos específicos, ubicados de acuerdo con lo que determinen la Ordenanzas Municipal en su artículo 43.
- Acopiados en la zona de obras, en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de los residuos.

Los contenedores para el almacenamiento temporal de los residuos de construcción y demolición en el lugar de producción, así como para su transporte, deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y deberán contar con una banda de material reflectante, de al menos 15 centímetros, a lo largo de todo su perímetro o, como mínimo, en todas sus esquinas más expuestas.

En estos contenedores y en los sacos industriales y demás elementos de contención o recipientes utilizados para el almacenamiento temporal deberá figurar, de forma visible y legible, la siguiente información:

- Identificación del titular del contenedor o envase (nombre o razón social, NIF o CIF y teléfono).
- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos de la Comunidad de Madrid o en el de gestores de residuos que corresponda. Cuando se utilicen sacos industriales y otros elementos de contención o recipientes, esta información podrá colocarse mediante sistemas añadidos como adhesivos, placas o mecanismos similares.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra. A estos efectos, los contenedores o envases permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo.

8 PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO

Dadas las características especiales del presente proyecto, formado por actuaciones de pequeño tamaño en varios distritos, no se considera necesario la ubicación en plano de los contenedores.

9 PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO

El artículo 5 del RD 105/2008 obliga a que la persona física o jurídica que ejecute la obra estará obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje como llevara a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra, en particular las recogidas en el artículo 4.1. y en ese artículo. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasara a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos valiosos o a conservar. Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de la obra y demás elementos que lo permitan.

El depósito temporal de los escombros, se realizará según las condiciones que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

El depósito temporal de RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra,...), que se realice en contenedores y acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor deberá adoptar las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a las que prestan servicio.

En el equipo de obra, se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCDs.

Se deberá asegurar en la contratación de los centros de tratamiento de RCDs, que el destino final es un centro con autorización de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, así mismo se deberá contratar sólo



transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los Registros correspondientes. Para ello se realizará un estricto control documental de todas las etapas del proceso por parte de la Dirección Facultativa.

Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencias documental del destino final.

Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas,...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la normativa municipal.

10 VALORACIÓN ECONÓMICA

El coste de la completa ejecución del Plan de Gestión de Residuos así como del tratamiento de los mismos, asciende a **DOCE MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS (12.196,36 €)**, tal y como queda recogido en el Presupuesto.



ANEJO 3.JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS



ANEJO 3. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.....	2
2	LISTADO DE PRECIOS SIMPLES: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES	3
3	LISTADO DE PRECIOS NUEVOS	4



1 INTRODUCCIÓN

Para la realización de las obras objeto del presente proyecto, serán de aplicación los precios incluidos en el “Cuadro de Precios 2016 aplicable a los Presupuestos de los Proyectos de Urbanización y Edificación”, conforme dicta la Resolución de 7 de julio de 2016 de la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por la que se hace público el Decreto de 1 de julio de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por el que se aprueba el cuadro de precios 2016 aplicable a los presupuestos de los proyectos de urbanización del Ayuntamiento de Madrid, publicada en el BOAM núm. 7.704, de fecha 18 de julio de 2016.

A continuación se presentan la justificación de los precios empleados en la elaboración del presupuesto y que no figuran en el citado cuadro de precios municipal. Se han confeccionado como “Precio Nuevo”, en base a precios adecuados al mercado, según lo dispuesto en el artículo 87 del Texto Refundido de la Ley de Contratos Del Sector Público, y a partir de los precios simples (mano de obra, maquinaria y materiales) existentes en el citado cuadro de precios.

En ambos casos, los precios utilizados se consideran adecuados al mercado, según lo dispuesto en el art. 87 del TRLCSP.



2 LISTADO DE PRECIOS SIMPLES: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y MATERIALES

LISTADO DE MANO DE OBRA (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
m0010A010	h	Encargado	20,90
m0010A020	h	Capataz	20,32
m0010A030	h	Oficial primera	19,97
m0010A040	h	Oficial segunda	18,49
m0010A050	h	Ayudante	18,19
m0010A060	h	Peón especializado	17,56
m0010A070	h	Peón ordinario	17,45
m0010A080	h	Maquinista o conductor	18,41
m0010B010	h	Oficial 1ª encofrador	19,93
m0010B020	h	Ayudante encofrador	18,70
m0010B240	h	Oficial 1ª electricista	19,71
m0010B250	h	Oficial 2ª electricista	18,45
m0010B260	h	Ayudante electricista	18,45

LISTADO DE MAQUINARIA (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mM02GE095	h	Grúa telescópica s/camión 20-35 t.	63,67
mM03HH010	h	Hormigonera 200 l. gasolina	2,42
mM03MC010	h	Pla.asfált.caliente discontinua 160 t/h	319,58
mM05PC020	h	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	41,91
mM05PN010	h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	46,01
mM05RN010	h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	32,66
mM05RN020	h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	36,83
mM05RN060	h	Retro-pala con martillo rompedor	48,48
mM06CM010	h	Compre.port.diesel m.p. 2 m3/min. 7 bar	2,26
mM06CM020	h	Compre.port.diesel m.p. 3.2 m3/min 7 bar	3,07
mM06MI030	h	Martillo manual picador neumático	3,01
mM06MR040	h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,56
mM07AC020	h	Dumper convencional 2.000 kg	5,00
mM07CB010	h	Camión basculante de 8 t.	31,39
mM07CB020	h	Camión basculante 4x2 10 t.	33,41
mM07CB030	h	Camión basculante de 12 t	40,71
mM07CB040	h	Camión basculante 4x4 14 t.	40,15
mM07CG010	h	Camión con grúa 6 t.	49,96
mM07CG020	h	Camión con grúa 9 t	52,04
mM07CG060	h	Camión grua con cesta	41,35
mM07N040	m3	Canon de RCD a vertedero	13,00
mM07N150	m3	Canon a planta (Tierras)	5,00
mM08B020	h	Barredora remolcada c/motor auxiliar	10,52
mM08CA020	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	30,16
mM08EA010	h	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	88,18
mM08N020	h	Motoniveladora de 200 CV	67,40
mM08RB010	h	Bandeja vibrante de 300 kg.	4,76
mM08RL010	h	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg.	5,84
mM08RN030	h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 11 t	54,19
mM08RN040	h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	60,87
mM08RV010	h	Compactador asfált.neum.aut 6/15t	48,21
mM08W020	h	Distribuidora material bituminoso	77,54
mM09F010	h	Cortadora de pavimentos	8,09
mM11HV030	h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,84
mM11HV050	h	Vibrador de aguja eléctrico	5,35
mM11SP020	h	Equipo pintabandas spray	110,29
mM13W150	h	Maq. colocación bordillos	28,91

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PN002.01	ud	Montaje poste provisional	150,90
PN003.01	ud	Desmontaje poste provisional	150,90
PN010.01	ud	Perno cincado de anclaje M16x400	6,00
PN011.01	ud	Desmontaje poste	215,56
PN012.01	ud	Montaje poste	215,56
PN013.01	ud	Perno cincado de anclaje M16x500	7,50
PN014.01	ud	Desmontaje marquesina	574,85
PN015.01	ud	Montaje marquesina	718,56
PN022.01	u	Tramitación y control administrativo instalaciones BT s/proyecto	56,33
mP01AA020	m3	Arena de río 0/6 mm.	16,80
mP01AA050	m3	Arena de miga cribada	25,00
mP01AA060	m3	Arena de miga sin clasif.	22,00
mP01AA190	kg	Arena caliza machaq. sacos 0,3 mm	0,33
mP01AF090	t	Árido machaqueo silíceo 0/20	8,65
mP01AF100	t	Árido machaqueo calizo 0/20	8,14
mP01AG060	m3	Gravilla machaqueo 12/20 mm.	18,00
mP01CC020	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N granel	93,62
mP01CC030	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	98,64
mP01D020	l	Desenconfiante p/encofrado madera	1,71
mP01D130	m3	Agua	1,11
mP01D150	ud	Pequeño material	1,25
mP01EM080	m3	Madera pino encofrar 26 mm	247,91
mP01HM010	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	76,11
mP01HM020	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	76,11
mP01HM040	m3	Hormigón HM-25/P/40/I central	80,21
mP01HM080	m3	Hormigón HM-12,5/P/40/IIa central	67,10
mP01HM100	m3	Hormigón HM-15/P/40/IIa central	70,46
mP01HM120	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	77,11
mP01HM130	m3	Hormigón HM-20/P/40/IIa central	77,11
mP01LT020	mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	104,17
mP01LVL010	mud	L.cv 24x11,5x5 cm. rojo liso	142,00
mP01MC020	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	76,15
mP01MC040	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	65,85
mP01P010	t	Betún B 50/70 a pie de planta	352,00
mP01P080	kg	Emulsión asfáltica ECR-0	0,27
mP01P090	kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,29
mP01U070	kg	Puntas 20x100	7,30
mP01U160	l	Disolvente	2,48
mP01U330	ud	Soldadura eléctrica	3,02
mP02CVW010	kg	Lubricante tubos PVC j.elástica	5,74
mP02ECF110	ud	Rejilla fundición 660x350	56,54
mP02EPT010	ud	Cerco/tapa aceras FD/25Tn D=60	115,00
mP02TVC060	m	Tub.PVC corrug.doble j.elást SN8 D=315mm	30,97
mP03AA010	kg	Alambre atar 1,30 mm	1,39
mP08XBB050	m	Bordillo granítico t.III 14-17x28	22,50
mP08XBH010	m	Bord.hor.monoc.jard.gris t.VI 9-10x20	1,90
mP08XBH050	m	Bord.ho.bica.gris t.III 14-17x28	6,49
mP08XBH100	m	Bord.barbacana later.14-17x28	4,92
mP08XBH110	m	Bordillo pref.tipo X	4,90
mP08XVA010	m2	Adoquín hormigón 6cm gris	8,05
mP08XVA020	m2	Adoquín horm.8cm gris	9,88
mP08XVH010	m2	Loseta lisa cemen.gris 15x15 cm	5,33
mP08XVH015	m2	Loseta lisa cemen.color 15x15 cm	6,29
mP08XVH020	m2	Loseta 21x21 Tipo II gris	5,22
mP08XVH030	m2	Loseta 21x21 Tipo I negro	5,50
mP08XVH050	m2	Baldosa hidráulica botones color 20x20cm	6,01
mP08XVH095	m2	Baldosa hidráulica acanalada color de 40x40 cm	9,60
mP08XVT040	m2	Baldo.terraz.relie.pul.40x40x4	15,95
mP08XVT050	m2	Baldosa 30x30 Tipo VII-a trit.lav.	8,56
mP10AH060	ud	Albard.horm.pref.blanco L=50 base=35,0cm	6,85
mP15AA030	ud	Arq. pref. 30x30x30 con tapa	26,00
mP15AC205	ud	Emplame recto kit 1x25 mm2	17,92
mP15AD150	m	Conductor de cobre XLPE 1x6mm2, 0,61/kV	1,72
mP15AD310	m	Conductor cobre XLPE 750 V 1x10 mm2	1,29
mP15AF030	m	Tubo corrugado PE DN=110mm.	1,50
mP15AF060	m	Tubería verde 110mm UNE 50086	1,97
mP15AH005	m	Cinta señalizadora	0,16
mP15AH120	ud	Material auxiliar eléctrico	0,74
mP15FD040	ud	Int.aut.diferencial 4x25 A 30 mA	207,54
mP15T020	ud	Placa Cu t.t. 500x500x2 Ac.	40,19
mP18D110	ud	P. ducha gres 70x70 blanco lsly	59,00
mP18LU010	ud	Lav.44x52 angular c/fij.bla. Estudio	52,70
mP18WP010	ud	Placa turca mod. Oriental blan.	33,40
mP20AC010	ud	Termo eléctrico 30 l. Sanitaria	157,00
mP25W030	ud	Pequeño material	1,00
mP26PP010	ud	Pieza especial polietileno	11,86
mP26Q030	ud	Rgtro.acomet.acera fund.40x40 cm	28,00

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mP26TPA070	m	Tub.polietileno a.d. PE50 PN6 DN=110mm.	6,61
mP26TPA110	m	Tub.polietileno a.d. PE50 PN10 DN=50mm	2,70
mP26TPI080	m	Tub.PEBD c/goteo integr. c/50cm Ø16mm antirraices	0,99
mP27EH020	kg	Pintura termoplástica caliente	2,03
mP27EH050	kg	Microesferas vidrio tratadas	0,92
mP27ER040	ud	Señal circular reflex. H.I. D=90 cm	73,42
mP27ER410	ud	Placa complementaria 60x25 nivel 2	37,49
mP27EW010	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	13,00
mP27SA030	ud	Perno anclaje D=2,5 cm. L=70 cm	3,51
mP27SC020	m	Cond.Cu aislami. PVC 750V, amar-verde, 16 mm2	1,07
mP27SC060	m	Cond.Cu aislami. PVC (UNE RV) 4x2,5 mm2	1,67
mP27TT070	m	Hilo acerado 2 mm. para guía	0,07
mP29NAA210	ud	Material auxiliar para anclaje de mobiliario	3,50
mP31BC030	ud	Caseta prefabricada modulada 15,00 m2 aseos	3.600,00
mP31BC050	ud	Cas.pre. modulada 15,00 m2 vestuarios	3.500,00
mP31BM010	ud	Percha para aseos o duchas	3,15
mP31BM020	ud	Portarrollos indust.c/cerrad.	24,49
mP31BM030	ud	Espejo vestuarios y aseos	28,72
mP31BM040	ud	Jabonera industrial 1 l.	20,36
mP31BM050	ud	Secamanos eléctrico	97,12
mP31BM070	ud	Taquilla metálica individual	95,04
mP31BM090	ud	Banco madera para 5 personas	98,53
mP31BM100	ud	Depósito-cubo basuras	29,99
mP31CB070	m	Valla metálica	1,69
mP31CE020	m	Cable cobre desnudo D=35 mm.	1,59
mP31CE030	m	Pica cobre p/toma tierra 14,3	6,64
mP31CE040	ud	Grapa para pica	2,81
mP31CI030	ud	Extintor CO2 5 kg. acero. 89B	81,40
mP31IA010	ud	Casco seguridad básico	5,37
mP31IA080	ud	Pantalla soldr eléctrica casco	22,90
mP31IA110	ud	Mascarilla sold. 2 válvulas	17,96
mP31IA130	ud	Mascarilla polvo 2 válvulas	16,07
mP31IA180	ud	Gafas vinilo visor policarb.	13,16
mP31IA260	ud	Orejeras adaptables casco	16,05
mP31IC040	ud	Impermeable 3/4 plástico	11,91
mP31IC050	ud	Mandil cuero para soldador	17,93
mP31IC070	ud	Peto reflectante amarillo/rojo	14,88
mP31IM060	ud	Par guantes serraje manga 12	3,17
mP31IM110	ud	Par manguitos soldadura	5,98
mP31IP010	ud	Par botas aislantes 5.000 V	42,04
mP31IP020	ud	Par polainas para soldador	7,72
mP31IP070	ud	Par de botas dieléctricas B.T.	41,67
mP31IS060	ud	Cinturón antivibratorio	23,29
mP31SB010	ud	Cono balizamiento estándar h=50 cm.	15,60
mP31SV020	ud	Señal peligro 0,90 m.	12,88
mP31SV050	ud	Señal preceptiva 0,90 m.	22,44
mP31SV070	ud	Panel direccional 1,50x0,45	22,99
mP31SV140	ud	Señal advertencia con soporte	13,26
mP31SV200	ud	Lampara intermitente	12,73
mP31SV230	ud	Cordón de balizamiento	2,81
mP31SV290	ud	Paleta manual 2c. stop-d.obli	11,58



3 LISTADO DE PRECIOS NUEVOS

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PN001	ud	LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
m001OA030	0,400 h	Oficial primera	19,97	7,99	
m001OA070	0,400 h	Peón ordinario	17,45	6,98	
mM07CG010	1,200 h	Camión con grúa 6 t.	49,96	59,95	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	74,90	2,25	
TOTAL PARTIDA					77,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE con DIECISIETE CÉNTIMOS					
PN002	ud	MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
PN002.01	1,000 ud	Montaje poste provisional	150,90	150,90	
TOTAL PARTIDA					150,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA con NOVENTA CÉNTIMOS					
PN003	ud	DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
PN003.01	1,000 ud	Desmontaje poste provisional	150,90	150,90	
TOTAL PARTIDA					150,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA con NOVENTA CÉNTIMOS					
PN004	ud	TRASLADO DE BANCO Traslado de banco, incluso anclaje en nueva posición.			
m001OA030	0,500 h	Oficial primera	19,97	9,99	
m001OA050	0,500 h	Ayudante	18,19	9,10	
mM07CG020	0,250 h	Camión con grúa 9 t	52,04	13,01	
mP29NAA210	4,000 ud	Material auxiliar para anclaje de mobiliario	3,50	14,00	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	46,10	1,38	
TOTAL PARTIDA					47,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
PN005	ud	TRANSFORMACIÓN DE POZO ABSORBEDERO Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.			
m001OA030	2,500 h	Oficial primera	19,97	49,93	
m001OA070	5,000 h	Peón ordinario	17,45	87,25	
mP01MC020	0,092 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	76,15	7,01	
mP01MC040	0,325 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	65,85	21,40	
mP01LT020	0,616 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	104,17	64,17	
mP02EPT010	1,000 ud	Cerco/tapa aceras FD/25Tn D=60	115,00	115,00	
mP01HM020	0,126 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	76,11	9,59	
mM07CB040	0,100 h	Camión basculante 4x4 14 t.	40,15	4,02	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	358,40	10,75	
TOTAL PARTIDA					369,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTAS SESENTA Y NUEVE con DOCE CÉNTIMOS					
PN006	ud	REPOSICIÓN DE RED DE RIEGO AFECTADA Montaje de elementos de la red de riego existente afectada por las obras, conexas y pequeño material incluido. Totalmente terminado.			
m001OA030	1,000 h	Oficial primera	19,97	19,97	
m001OA070	2,000 h	Peón ordinario	17,45	34,90	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mP26TPA110	5,000 m	Tub.polietileno a.d. PE50 PN10 DN=50mm	2,70	13,50	
mP26TPI080	10,000 m	Tub.PEBD c/goteo integr. c/50cm Ø16mm antirraices	0,99	9,90	
mP26PP010	1,000 ud	Pieza especial polietileno	11,86	11,86	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	90,10	2,70	

TOTAL PARTIDA 92,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

PN007 ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA
Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.

mO01OA070	1,000 h	Peón ordinario	17,45	17,45	
mM06CM020	0,500 h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	3,07	1,54	
mM06MI030	0,500 h	Martillo manual picador neumático	3,01	1,51	
mU03I010	0,100 m3	MASA HM-20/P/40 CEM II,ANCL.Y P.FUEN	86,81	8,68	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	29,20	0,88	

TOTAL PARTIDA 30,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA con SEIS CÉNTIMOS

PN008 ud M/D BOLARDO U HORQUILLA
Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolaro por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.

mO01OA070	0,250 h	Peón ordinario	17,45	4,36	
mM06CM020	0,250 h	Compre.port.diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	3,07	0,77	
mM06MI030	0,250 h	Martillo manual picador neumático	3,01	0,75	
mM07CG010	0,100 h	Camión con grúa 6 t.	49,96	5,00	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	10,90	0,33	

TOTAL PARTIDA 11,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE con VEINTIUN CÉNTIMOS

PN009 ud ALTURA POZO REGISTRO ACERA
Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.

mO01OA020	0,250 h	Capataz	20,32	5,08	
mO01OA030	0,500 h	Oficial primera	19,97	9,99	
mO01OA070	0,800 h	Peón ordinario	17,45	13,96	
mM05RN060	0,055 h	Retro-pala con martillo rompedor	48,48	2,67	
mM05PC020	0,020 h	Pala cargadora cadenas 130 CV/1,8m3	41,91	0,84	
mM07N040	0,500 m3	Canon de RCD a vertedero	13,00	6,50	
mP08XVH010	1,000 m2	Loseta lisa cemen.gris 15x15 cm	5,33	5,33	
mA02A070	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-7,5	82,41	1,65	
mA02A040	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-20	104,89	0,10	
mP01HM130	0,450 m3	Hormigón HM-20/P/40/Ila central	77,11	34,70	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	80,80	2,42	

TOTAL PARTIDA 83,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

PN010 ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS
Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.

mO01OA030	1,225 h	Oficial primera	19,97	24,46	
mO01OA060	1,225 h	Peón especializado	17,56	21,51	
mM07CB030	0,025 h	Camión basculante de 12 t	40,71	1,02	
mM11HV030	0,250 h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,84	1,21	
mU04G010	1,440 m2	ENCOFR. MADERA ESCALERAS, ARQUETAS, BASES	10,88	15,67	
mA02A070	0,015 m3	MORTERO CEMENTO M-7,5	82,41	1,24	
mP01HM040	0,150 m3	Hormigón HM-25/P/40/I central	80,21	12,03	
mP01HM100	0,054 m3	Hormigón HM-15/P/40/Ila central	70,46	3,80	
PN010.01	4,000 ud	Perno cincado de anclaje M16x400	6,00	24,00	
mP15AF030	1,500 m	Tubo corrugado PE DN=110mm.	1,50	2,25	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	107,20	3,22	

TOTAL PARTIDA 110,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PN011	ud	DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
PN011.01	1,000 ud	Desmontaje poste	215,56	215,56	
TOTAL PARTIDA					215,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTAS QUINCE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
PN012	ud	MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
PN012.01	1,000 ud	Montaje poste	215,56	215,56	
TOTAL PARTIDA					215,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTAS QUINCE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
PN013	ud	CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.			
m0010A030	5,000 h	Oficial primera	19,97	99,85	
m0010A060	5,000 h	Peón especializado	17,56	87,80	
mM07CB030	0,350 h	Camión basculante de 12 t	40,71	14,25	
mM11HV030	3,000 h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,84	14,52	
mU04G010	9,000 m2	ENCOFR. MADERA ESCALERAS, ARQUETAS, BASES	10,88	97,92	
mA02A070	0,500 m3	MORTERO CEMENTO M-7,5	82,41	41,21	
mP01HM040	2,600 m3	Hormigón HM-25/P/40/I central	80,21	208,55	
mP01HM100	1,300 m3	Hormigón HM-15/P/40/IIa central	70,46	91,60	
PN013.01	42,000 ud	Perno cincado de anclaje M16x500	7,50	315,00	
mP15AF030	3,000 m	Tubo corrugado PE DN=110mm.	1,50	4,50	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	975,20	29,26	
TOTAL PARTIDA					1.004,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATRO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
PN014	ud	DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
PN014.01	1,000 ud	Desmontaje marquesina	574,85	574,85	
TOTAL PARTIDA					574,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTAS SETENTA Y CUATRO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
PN015	ud	MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
PN015.01	1,000 ud	Montaje marquesina	718,56	718,56	
TOTAL PARTIDA					718,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTAS DIECIOCHO con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
PN016	ud	CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.			
m0010A030	5,000 h	Oficial primera	19,97	99,85	
m0010A060	5,000 h	Peón especializado	17,56	87,80	
mM07CB030	0,350 h	Camión basculante de 12 t	40,71	14,25	
mM11HV030	3,000 h	Aguja eléct.c/convertid.gasolina D=79mm.	4,84	14,52	

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mU04G010	7,800 m2	ENCOFR. MADERA ESCALERAS, ARQUETAS, BASES	10,88	84,86	
mA02A070	0,500 m3	MORTERO CEMENTO M-7,5	82,41	41,21	
mP01HM040	2,200 m3	Hormigón HM-25/P/40/I central	80,21	176,46	
mP01HM100	0,825 m3	Hormigón HM-15/P/40/IIa central	70,46	58,13	
PN013.01	34,000 ud	Perno cincado de anclaje M16x500	7,50	255,00	
mP15AF030	3,000 m	Tubo corrugado PE DN=110mm.	1,50	4,50	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	836,60	25,10	

TOTAL PARTIDA 861,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTAS SESENTA Y UNA con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

PN017 ud **ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT**
 Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.

mO01OA030	1,500 h	Oficial primera	19,97	29,96	
mO01OA070	1,500 h	Peón ordinario	17,45	26,18	
mM05RN010	0,060 h	Retrocargadora neumáticos 50 CV	32,66	1,96	
mM06MR040	0,020 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	10,56	0,21	
mP01LT020	0,070 mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	104,17	7,29	
mP01MC020	0,060 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	76,15	4,57	
mP01MC040	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	65,85	1,32	
mP01HM010	0,042 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	76,11	3,20	
mP26Q030	1,000 ud	Rgtr. acomet. acera fund. 40x40 cm	28,00	28,00	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	102,70	3,08	

TOTAL PARTIDA 105,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCO con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PN018 m2 **LOSETA HIDR. COLOR 15x15 cm**
 Suministro y colocación de loseta hidráulica de color, tipo destonificada, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas

mO01OA090	0,185 h	Cuadrilla A	46,89	8,67	
mP08XVH015	1,000 m2	Loseta lisa cemen. color 15x15 cm	6,29	6,29	
mA02A070	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-7,5	82,41	1,65	
mA02A040	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-20	104,89	0,10	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	16,70	0,50	

TOTAL PARTIDA 17,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE con VEINTIUN CÉNTIMOS

PN019 m2 **LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO**
 Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.

mO01OA010	0,050 h	Encargado	20,90	1,05	
mO01OA070	0,150 h	Peón ordinario	17,45	2,62	
mM06CM020	0,150 h	Compre. port. diesel m.p. 3,2 m3/min 7 bar	3,07	0,46	
mM06MI030	0,150 h	Martillo manual picador neumático	3,01	0,45	
mM05RN020	0,100 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	36,83	3,68	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	8,30	0,25	

TOTAL PARTIDA 8,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

PN020 m **CANALIZACIÓN ACOM. ELÉCTRICA, A MANO**
 Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugado de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG, cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.

mO01OA060	0,900 h	Peón especializado	17,56	15,80	
mO01OA070	0,900 h	Peón ordinario	17,45	15,71	
mM06CM010	0,550 h	Compre. port. diesel m.p. 2 m3/min. 7 bar	2,26	1,24	
mM06MI030	0,550 h	Martillo manual picador neumático	3,01	1,66	
mM07CB030	0,011 h	Camión basculante de 12 t	40,71	0,45	
mM07N040	0,100 m3	Canon de RCD a vertedero	13,00	1,30	



JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mP01AA050	0,095 m3	Arena de miga cribada	25,00	2,38	
mP01HM080	0,150 m3	Hormigón HM-12,5/P/40/IIa central	67,10	10,07	
mP15AH120	1,000 ud	Material auxiliar eléctrico	0,74	0,74	
mP15AH005	1,000 m	Cinta señalizadora	0,16	0,16	
mP15AF030	1,000 m	Tubo corrugado PE DN=110mm.	1,50	1,50	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	51,00	1,53	

TOTAL PARTIDA 52,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

PN021 ud **CONEXIÓN ELÉCTRICA**
 Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.

mO01OB250	1,591 h	Oficial 2ª electricista	18,45	29,35	
mO01OB260	1,591 h	Ayudante electricista	18,45	29,35	
PN021.01	1,000 u	Tramitación y control administrativo instalaciones BT s/proyecto	56,33	56,33	
%CI0300	3,000 %	Costes Indirectos	115,00	3,45	

TOTAL PARTIDA 118,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECIOCHO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS



ANEJO 4. PLAN DE OBRA Y PROGRAMACIÓN ECONÓMICA



ANEJO 4. PLAN DE OBRA Y PROGRAMACIÓN ECONÓMICA

ÍNDICE

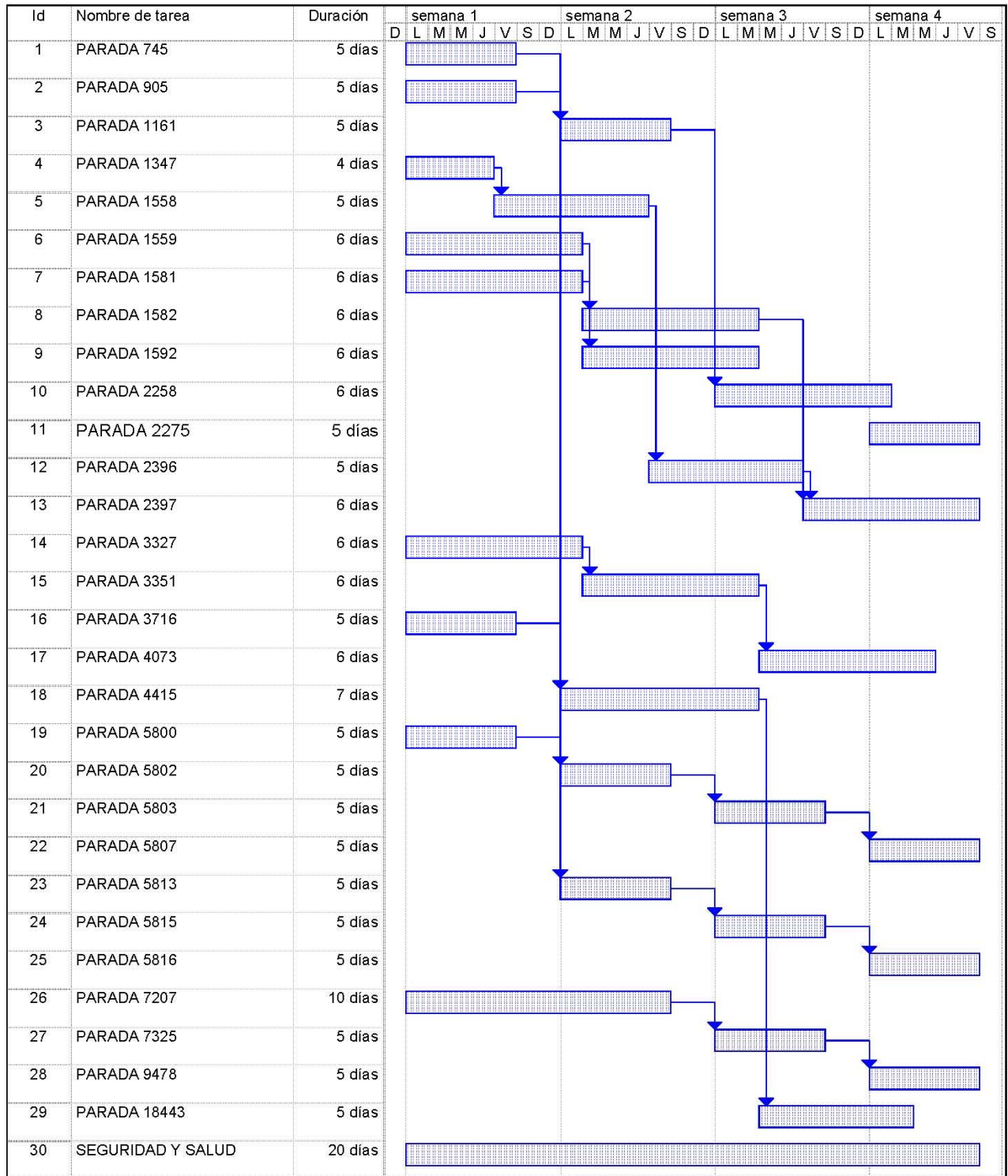
1	PLAN DE OBRA	2
2	PROGRAMACIÓN ECONÓMICA.....	3



1 PLAN DE OBRA

El plazo de las obras objeto del presente proyecto, se establece en UN (1) MES.

A continuación se presenta el cronograma de los trabajos proyectados.





2 PROGRAMACIÓN ECONÓMICA

En la tabla se resume el gasto mensual previsto.

PREVISIONES DE GASTO MENSUAL					
ACTIVIDAD \ MES	semana 1	semana 2	semana 3	semana 4	SUMA
PARADA 745	4.486,93 €				4.486,93 €
PARADA 905	4.231,43 €				4.231,43 €
PARADA 1161		5.145,41 €			5.145,41 €
PARADA 1347	3.798,71 €				3.798,71 €
PARADA 1558	982,09 €	3.940,96 €			4.923,05 €
PARADA 1559	6.412,32 €	1.295,06 €			7.707,38 €
PARADA 1581	5.706,29 €	1.144,86 €			6.851,15 €
PARADA 1582		6.439,13 €	3.224,97 €		9.664,10 €
PARADA 1592		4.676,09 €	2.340,56 €		7.016,65 €
PARADA 2258			6.798,48 €	1.362,58 €	8.161,06 €
PARADA 2275				4.701,27 €	4.701,27 €
PARADA 2396		1.170,86 €	4.694,26 €		5.865,12 €
PARADA 2397			1.683,06 €	8.282,65 €	9.965,71 €
PARADA 3327	4.500,61 €	905,52 €			5.406,13 €
PARADA 3351		4.668,55 €	2.337,16 €		7.005,71 €
PARADA 3716	6.119,87 €				6.119,87 €
PARADA 4073			3.586,22 €	3.589,46 €	7.175,68 €
PARADA 4415		9.362,71 €	3.747,96 €		13.110,67 €
PARADA 5800	4.080,48 €				4.080,48 €
PARADA 5802		7.002,22 €			7.002,22 €
PARADA 5803			4.028,36 €		4.028,36 €
PARADA 5807				3.738,25 €	3.738,25 €
PARADA 5813		6.067,19 €			6.067,19 €
PARADA 5815			3.860,72 €		3.860,72 €
PARADA 5816				5.168,39 €	5.168,39 €
PARADA 7207	9.709,42 €	9.722,74 €			19.432,16 €
PARADA 7325			5.012,27 €		5.012,27 €
PARADA 9478				3.962,77 €	3.962,77 €
PARADA 18443			3.080,05 €	2.058,76 €	5.138,81 €
SEGURIDAD Y SALUD	1.145,22 €	1.145,22 €	1.145,22 €	1.145,21 €	4.580,87 €
TRABAJO REALIZADO					
MENSUAL (%)	26,46%	32,41%	23,55%	17,58%	100,00%
MENSUAL (€)	51.173,37 €	62.686,52 €	45.539,29 €	34.009,34 €	193.408,52 €
ACUMULADO (€)	51.173,37 €	113.859,89 €	159.399,18 €	193.408,52 €	

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 193.408,52 €



ANEJO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD



ANEJO 5. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

1	MEMORIA.....	3
1.1	OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	3
1.2	DATOS GENERALES DE LA OBRA.....	3
1.3	CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA.....	5
1.4	PLAN DE EJECUCIÓN DE OBRA.....	7
1.5	RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN ACTIVIDADES DE OBRA.....	7
1.6	RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA MAQUINARIA Y EQUIPOS.....	47
1.7	RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA MEDIOS AUXILIARES.....	81
1.8	RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS PREVENTIVAS.....	88
1.9	SERVICIOS AFECTADOS.....	89
1.10	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.....	92
1.11	SEÑALIZACIÓN.....	93
1.12	PLAN DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIA. SERVICIOS SANITARIOS.....	93
1.13	FORMACIÓN E INFORMACIÓN.....	95
1.14	SERVICIOS DE PREVENCIÓN.....	95
1.15	RECURSO ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DE LA OBRA, COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES Y DOCUMENTACION OBLIGATORIA.....	98
1.16	PRESUPUESTO.....	100
2	PLANOS.....	101
3	PLIEGO DE CONDICIONES.....	103
3.1	OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE PLIEGO.....	103
3.2	NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS.....	104
3.3	NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.....	107
3.4	CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	110
3.5	SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA.....	115
3.6	CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE MÁQUINAS, MEDIOS AUXILIARES Y EQUIPOS.....	115
3.7	CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.....	115
3.8	CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS.....	116
3.9	CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA.....	117
3.10	FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES.....	118
3.11	ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.....	118
3.12	CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	120

3.13	PERSONAL DE PREVENCIÓN	120
3.14	NORMAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.....	121
3.15	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ADJUDICATARIO EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	122
3.16	RESPONSABILIDADES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.	123
3.17	EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.	124
3.18	LIBRO DE INCIDENCIAS.....	124
3.19	LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN.....	125
3.20	NORMAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	126
4	PRESUPUESTO.....	131
4.1	MEDICIONES.....	132
4.2	CUADRO DE PRECIOS Nº1	133
4.3	CUADRO DE PRECIOS Nº2	134
4.4	PRESUPUESTOS PARCIALES.....	135
4.5	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL.....	136

1 MEMORIA

1.1 OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El equipo proyectista, al afrontar la tarea de redactar el presente Estudio de Seguridad y Salud para la obra **MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS**, se enfrenta con el problema de definir los riesgos que en su día se puedan presentar en la realización de la misma.

Se pretende definir los procedimientos concretos para conseguir que la fase de ejecución de la obra se desarrolle sin accidentes y enfermedades profesionales.

En base al Proyecto Constructivo de la obra, como su presupuesto Base de Licitación, IVA incluido, supera la cantidad de 450.759,08 €, es necesaria la redacción del Estudio de Seguridad, así como dado que el volumen de obra **es mayor de 500 jornadas**, se justifica también la necesidad de realizar Estudio de Seguridad y Salud, en virtud del Real Decreto 1627/97 de 24 de Octubre de 1997, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.

Con este Estudio se pretenden evitar también los riesgos derivados a personas ajenas a la obra, analizando las medidas preventivas que se pueden aplicar.

Además se pretenden evitar los posibles accidentes blancos o sin lesiones ni daños, que por su trascendencia en el normal funcionamiento de la obra, pueden crear incomodidad e inseguridad en los trabajadores, por las situaciones de parada que se originan.

Se van a definir en este Estudio las actuaciones a seguir en caso de que fracase la acción preventiva y se produzca algún accidente, de tal forma, que la asistencia al accidentado y su evacuación sean las adecuadas y en el menor tiempo posible.

No es, empero, exclusiva de este Estudio la consideración y el diseño de medidas de prevención y seguridad, ya que dentro de la documentación del Proyecto y, en especial, en los Pliegos de Condiciones, se establecen criterios y especificaciones de ejecución de obra cuya finalidad es, precisamente, eliminar o reducir riesgos. Por esta razón, el presente Estudio no ha de contemplarse como un único documento con este fin, sino como un elemento específico más, entre los que integran el Proyecto.

1.2 DATOS GENERALES DE LA OBRA

Dentro de este apartado se van a describir los datos básicos para que se pueda tener una visión rápida de todas las características generales de la obra proyectada, entre ellos, su emplazamiento, el promotor, presupuesto, plazo de ejecución, etc.

1.1.1 DENOMINACIÓN DE LA OBRA

La obra, objeto de este Estudio, queda enmarcada dentro de la obra **MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS**.

1.1.2 EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA

Las actuaciones a llevar a cabo en este proyecto se encuentran localizadas en diversos puntos del municipio de Madrid.

A continuación se adjunta un listado de las actuaciones a ejecutar:



PARADA	NOMBRE	DOMICILIO
745	AUDITORIO NACIONAL	Suero de Quiñones, 13
905	SALORINO-NAVALMORAL DE LA MATA	Salorino con C/ Navalmoral de la Mata
1161	PIQUEÑAS-JACOBEO	Piqueñas, 30.
1347	FUENTEMILANOS	Avda. Cardenal Herrera Oria, 425
1558	SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	Senda del Infante con C/ Cerro Minguete
1559	SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE	Senda del Infante con C/ Cerro Minguete
1581	FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	Francos Rodríguez S/N con C/ Antonio Machado
1582	FCOS.RODRIGUEZ-ANTONIO MACHADO	Francos Rodríguez con Ctra. Dehesa de la Villa
1592	JUAN J.LOPEZ IBOR-DR.RAMON CASTROVIEJO	Dr. Juan José López Ibor, 67
2258	LUCERO	Higueras, 49
2275	CAMARENA-OCAÑA	Camarena, 322
2396	RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	Av. Dr. Federico Rubio y Galí, 76
2397	RUBIO Y GALI-PABLO IGLESIAS	Av. Dr. Federico Rubio y Galí, 57
3327	RAMON PEREZ DE AYALA-BENJAMIN PALENCIA	Ramón Pérez de Ayala, 142
3351	AV.MEDITERRANEO-PIO FELIPE	Av. del Mediterráneo con C/ Pío Felipe
3716	OCA-PINZON	Oca con calle Pinzón
4073	VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA	Valderrebollo frente al nº 30
4415	SUECIA-MANCHESTER	Suecia frente al nº 69
5800	GRAL.ARANDA-ORDOÑEZ	General Aranda, 16
5802	NADOR Nº 1	Nador, 1
5803	SOROLLA-AV.ASTURIAS	Sorolla, 37
5807	ROBLEDO-MARQUES DE VIANA	Robledo frente al nº 18
5813	AV.ASTURIAS-ROSARIO ROMERO	Avda. Asturias con Rosario Romero
5815	MARTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS	Mártires de la Ventilla, 35/37
5816	MARTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA	Mártires de la Ventilla con San Aquilino
7207	AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS	Avda. De Aragón
7325	AV. LOGROÑO	Avenida Logroño - Jardines de Aranjuez
9478	AV. EUROPA	Avda. de Europa
18443	LAGUNA DALGA	Polígono La Resina / Calle de la Laguna Dalga

1.1.3 PROMOTOR DE LA OBRA

El Promotor de la obra es la Empresa Municipal de Transportes de Madrid.

1.1.4 AUTOR DEL PROYECTO Y DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD

La autora del proyecto es Ana Munuera Soria, ICCP.

La autora del Estudio de Seguridad y Salud es Ana Munuera Soria, ICCP, nº de colegiada 24.163.

1.1.5 PRESUPUESTO DE LA OBRA

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras proyectadas asciende a la cantidad **CIENTO NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (193.408,52 €)**.

1.1.6 PLAZO DE EJECUCIÓN Y PERSONAL PREVISTO.

El plazo total de las obras objeto de Proyecto se estima en 1 meses.

El número máximo de trabajadores previsto para las obras se estima en 10 personas.

1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA.

1.1.7 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.

La descripción pormenorizada de cada una de las actuaciones se encuentra en la memoria. A continuación enumeran a grandes rasgos todos los trabajos necesarios para llevarlos a cabo. De forma general son:

- Desmontaje de los elementos de señalización y mobiliario urbano existentes.
- Demolición y levantado de bordillos, pavimentos e incluso de la base de hormigón si así se especifica. Incluso fresado de MBC si se ve afectada la calzada.
- Movimiento de tierras de cajeadado para la reconstrucción de la base de firmes.
- Retranqueo de los elementos de servicios urbanos afectados por las obras (arquetas sumidero, puntos de luz, semáforos...)
- Reconstrucción de alcorques y bases en caso necesario, y reposición de bordillos y pavimentos.
- Instalación de mobiliario urbano y señalización.

1.1.8 PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN.

Se presenta, a continuación, una breve descripción del proceso constructivo propuesto para cada una.

Levantados y demoliciones.

Comprende los levantados de pavimentos y demoliciones de los mismos, , transporte y depósito de tierras y escombros en vertedero o acopio de las mismas y cuantas obras fueran precisas para el buen fin de las enunciadas.

Movimiento de tierras y pavimentación.

Incluye este concepto las obras de excavaciones en caja y rellenos, extensión y compactación refino, nivelación y apisonado de las superficies que se hayan de pavimentar, la colocación de bordillos y encintados, la extensión y compactación de subbases de arena de miga, de bases de hormigón y capas de rodadura con mezclas bituminosas, baldosas y adoquines de hormigón.

Acometida eléctrica y servicios afectados

Dentro de este concepto se incluye la prolongación de la acometida eléctrica de las marquesinas a la nueva posición prevista.

Asimismo también se consideran las obras de instalación de nuevos elementos y retranqueo de los existentes afectados por las obras, tales como sumideros, puntos de luz, semáforos, etc.

En el saneamiento se comprende la ejecución de zanjas, rasanteado, canalizaciones, colocación de tubería de PVC corrugado color teja de diámetro 315 mm., realización de obras de fábrica (arquetas sumidero de calzada, pozos absorbedores, conexiones con pozos existentes, etc.), rellenos y compactaciones de zanjas y otras obras complementarias (apeos, transporte a vertederos, acopios, puesta a cota de pozos, etc.), debido a que se cambia el drenaje de las calles en las que se actúa.

Los trabajos en la red de Alumbrado Público y Semaforización incluyen el desmontaje de luminarias, el relleno y compactación de las zanjas, protección de conductos, conexiones con la red de alimentación, cimentación de nuevas unidades luminosas, acopio, colocación, anclajes y pintura de éstas, cableado interior, luminarias, arquetas, así como las obras necesarias para el buen fin de las anteriores (pruebas, acopios, conservación, reposición de elementos, etc.).

Señalización provisional.

El proyecto contempla la realización de la señalización vertical y horizontal tanto para la circulación de vehículos como de peatones en fase de obra, así como la instalación de la parada provisional que permita que el servicio se realice con normalidad mientras que se desarrollan las obras..

1.1.9 MAQUINARIA Y EQUIPOS TÉCNICOS.

Se presenta, a continuación, una relación de la maquinaria y equipos técnicos que pueden llegar a ser empleados para la ejecución de cada una de las unidades que integran la obra.

Levantados Y Movimiento De Tierras.

- Retroexcavadora.
- Pala cargadora.
- Camión basculante.
- Dumper.
- Martillo neumático.
- Compresor.
- Herramientas manuales.

Pavimentación De Aceras Y Calzadas.

- Compactador vibratorio.
- Camión hormigonera.
- Vibradores.
- Extendedora asfáltica.
- Camión de riego asfáltico.
- Compactador de neumáticos.
- Máquina de señalización horizontal.
- Camión basculante.
- Camión grúa.
- Barredora.
- Fresadora.
- Alisadora.
- Máquina de corte para el solado.

Red De Saneamiento Y Drenaje.

- Retroexcavadora.
- Pala cargadora.
- Camión-grúa con pluma telescópica.
- Grupo electrógeno.
- Compresor.
- Martillo neumático.
- Zanjadora.
- Herramientas manuales.

Red De Alumbrado.

- Transformadores y centros de transformación.
- Grupos electrógenos.
- Retroexcavadora.
- Pisón rana.
- Plataforma elevadora para personal.
- Camión-grúa con pluma telescópica.

Semaforización Y Servicios Afectados.

- Transformadores y centros de transformación.
- Grupos electrógenos.
- Retroexcavadora.
- Plataforma elevadora para personal.
- Camión-grúa con pluma telescópica.
- Pisón rana.

Mobiliario Urbano.

- Herramientas manuales.
- Grupos electrógenos.
- Retroexcavadora.
- Taladro portátil.
- Camión Grúa.
- Dumper

1.1.10 MEDIOS AUXILIARES.

Se relaciona aquí el conjunto de medios auxiliares empleados para la ejecución de la obra.

- Escaleras de mano.
- Cables y eslingas.
- Contenedores.
- Pasarelas de obra.

1.1.11 ACCESOS Y TRÁFICO RODADO.

Por estar la obra dentro de la ciudad, nos encontramos con el problema añadido del tráfico, tanto peatonal como urbano.

1.1.12 EDIFICIOS COLINDANTES Y CONCENTRACIONES HUMANAS.

La zona de obra a rehabilitar es una zona urbana totalmente consolidada y está rodeada de edificios destinados a oficinas, locales y viviendas, así como distintos edificios oficiales, por lo que hay que extremar las medidas de seguridad frente a terceros en estas zonas de actuación.

Con toda esta información se tomarán medidas preventivas frente a daños a terceros, que se analizan en el apartado 1.8 del presente estudio.

1.4 PLAN DE EJECUCIÓN DE OBRA.

También se define el personal previsto para la ejecución de la obra, que en este caso será un número máximo de **10 personas**, tras realizar el cálculo global de la influencia en el precio de mercado, de la mano de obra necesaria para ejecutar la obra en un plazo de ejecución de **1 meses**. A continuación se presenta el cronograma de actuación respecto a las medidas de seguridad y salud que hay que adoptar en las obras.

1.5 RIESGOS LABORALES Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN ACTIVIDADES DE OBRA

1.1.13 METODOLOGÍA DE TRABAJO.

El procedimiento seguido para la determinación de los riesgos laborales de cada una de las unidades de obra será el siguiente:

- Descripción del proceso constructivo de cada unidad de forma abreviada.
- Relación de riesgos laborales de cada unidad.
- Medidas de protección colectiva necesarias.
- Relación de equipos de protección individual.
- Normas de actuación basadas en recomendaciones básicas para una correcta ejecución de los trabajos.

1.1.14 UNIDADES DE OBRA.

Se enumera la lista de unidades de obra del apartado 1.3.2, pasando a elaborar para cada una de ellas el proceso de trabajo anterior.

- IMPLANTACIÓN INICIAL Y REPLANTEO

a) Descripción de la unidad.

La primera parte de la obra consiste en una serie de trabajos encaminados a la instalación de los equipos necesarios de obra tales como casetas, servicios necesarios como agua, saneamiento, comunicaciones y luz.

Las labores de replanteo de la obra se deben ejecutar después y a lo largo de toda la obra.

b) Riesgos laborales.

- Caída de elementos suspendidos durante la colocación de casetas y otros elementos de la obra.
- Caídas a distinto nivel.
- Golpes contra objetos.
- Torceduras de extremidades inferiores.
- Atropellos por máquinas o vehículos.
- Riesgo eléctrico por contacto o proximidad de medios auxiliares a líneas eléctricas.
- Electrocutaciones derivadas de la instalación de los equipos eléctricos.
- Desprendimiento de fragmentos, partes, trozos o porciones de roca.
- Pérdida de agudeza visual, por deterioro de la instalación de alumbrado.
- Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección.
- Mal comportamiento de las tomas de tierra (incorrecta instalación).
- Quemaduras.

c) Medidas de protección colectiva.

- Señal normalizada indicativa de riesgo.
- Cinta de balizamiento para delimitación de áreas afectadas.
- Cono de señalización.
- Baliza luminosa para señalización nocturna.
- Valla metálica autónoma para contención de peatones.
- Protecciones para trabajos eléctricos.

d) Equipos de protección individual.

- Botas de seguridad antiperforantes
- Ropa de trabajo adecuada

- Guantes de goma
- Gafas de protección contra impactos
- Cinturones de seguridad homologados en situaciones de riesgo de caída.
- Los soldadores emplearán guantes, mandiles de cuero, gafas y botas con polainas.
- Las personas destinadas al montaje de la instalación eléctrica emplearán herramientas, guantes y calzado, aislantes.
- Protecciones auditivas y oculares en el empleo de la pistola de clavadura y de compresores.
- Calzado antideslizante en pisos metálicos o sobre superficies poco adherentes.

e) Normas de actuación.

- La carga y descarga de materiales con grúa, se realizará teniendo en cuenta que ninguna persona permanezca en el radio de acción de la grúa o bajo el recorrido a efectuar por ésta con la carga.
- La grúa será manejada por el gruísta y tan solo una persona dará las órdenes necesarias a éste para realizar los movimientos de la carga.
- El gruísta es la persona autorizada y responsable de comprobar que los pesos a soportar por la grúa, no excedan de lo permitido en la tabla de características de la misma.
- No se dejarán nunca los aparatos de izar con cargas suspendidas.
- La elevación de la carga se realizará siempre en sentido vertical, en caso contrario de realizarse arrastre oblicuo, el Jefe del Trabajo será el responsable de tomar todas las medidas de seguridad necesarias antes de la maniobra.
- Los trabajos de replanteo se efectuarán sin la existencia de obstáculos en la zona correspondiente, a fin de evitar caídas y golpes.
- El personal ocupado en esta actividad conocerá el estado físico de la obra en todo momento, y permanecerá atento a cualquier otra actividad que se desarrolle en las cercanías, adoptando las precauciones extraordinarias oportunas.
- Cuando los trabajos de replanteo exijan que el personal ocupe emplazamiento peligroso, se adoptarán las medidas de protección personal necesarias para eliminar el riesgo generado.
- Los trabajos de replanteo que se realicen simultáneamente con operaciones de montaje de instalaciones o con trabajos de obra civil, exigirán que el personal preste especial atención a las posibles interferencias de otras actividades, con el riesgo potencial que éstas entrañan.
- En caso de simultaneidad de tales trabajos con cualesquiera otros, se dispondrá la señalización apropiada en los puntos ocupados por el personal que desarrolle aquellos, a fin de evitar atropellos por máquinas o vehículos. Es aconsejable el uso de chalecos reflectantes.
- Los medios auxiliares, como cintas métricas, miras y jalones, estarán fabricados con materiales dieléctricos, o adecuadamente aislados, cuando la existencia de riesgo eléctrico así lo exija.
- El traslado de los medios auxiliares se realizará adoptando las debidas precauciones para que éstos no se dañen en el transporte y no generen a su vez riesgos a las personas que viajen en los vehículos. Cuando el traslado deba hacerse manualmente, cada porteador limitará su carga a un peso que le permita mantener sus condiciones personales de seguridad y que nunca habrá de superar los 50 kg.
- Considerando el alto índice de siniestralidad de accidentes por causa de la instalación eléctrica provisional de obra, se seguirán rigurosamente las siguientes medidas preventivas:

De aplicación genérica:

- Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.
- La instalación eléctrica no deberá entrañar riesgos de incendio o explosión.

- Los trabajadores deberán estar debidamente protegidos e informados contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.
- La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos y ambientales condicionantes y la competencia y formación de las personas que tengan acceso a partes de la instalación, trabajando con tensiones de seguridad donde o cuando sea necesario.

Para protección contra contactos eléctricos directos se tendrán presentes las siguientes medidas:

- Interposición de obstáculos.
- Mantenimiento de la distancia de seguridad a partes activas de las instalaciones.
- Aislamiento efectivo de las partes activas.

Para protección de contactos eléctricos indirectos:

- Interruptor diferencial completado con la puesta a tierra de la instalación
- La sensibilidad del interruptor diferencial del cuadro general será de 300 miliamperios, siempre que se cumpla que las masas de toda la maquinaria estén puestas a tierra.
- La sensibilidad de los interruptores diferenciales de los cuadros secundarios será de 30 mA.
- La resistencia de tierra de un electrodo depende de sus dimensiones, de su forma y la resistividad del terreno en el que se establece. Esta resistividad varía frecuentemente de un punto a otro del terreno, y varía también con la profundidad.
- La puesta a tierra consiste en unir a la masa terrestre un punto de una instalación eléctrica a través de una conexión eléctrica de baja resistencia.
- Para los cables.
- El calibre o sección del cableado será siempre el adecuado para la carga eléctrica que ha de soportar en función del cálculo realizado para la maquinaria e iluminación prevista.
- Los hilos tendrán la funda protectora aislante sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables). No se admitirán tramos defectuosos en este sentido.
- La distribución general desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios (o de planta) se efectuará mediante manguera eléctrica antihumedad.
- El tendido de los cables y mangueras se efectuará a una altura mínima de 2 m en los lugares peatonales y de 5 m en los de vehículos, medidos sobre el nivel del pavimento, aunque es preferible enterrar los cables eléctricos en los pasos de vehículos. Esta medida es más segura si se ejecuta correctamente. No obstante, las alturas dadas, deben entenderse como norma general.
- Los empalmes provisionales entre mangueras se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad.
- Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizados estancos de seguridad.
- El trazado de las mangueras de suministro eléctrico a las distintas instalaciones o zonas de trabajo será colgado a una altura sobre el pavimento en torno a los 2 m para evitar accidentes por agresión a las mangueras por uso a ras de suelo.
- Las mangueras de "alargadera", por ser provisionales y de corta estancia, pueden llevarse tendidas por el suelo, pero arrimadas a los paramentos verticales.
- Las mangueras de "alargadera" provisionales se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad o fundas aislantes termorretráctiles.

Para los interruptores:

- Se ajustarán expresamente a lo especificado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (R.D.842/2002, de 2 de Agosto), así como sus modificaciones posteriores y a sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIBT asociadas)

- Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad.
- Las cajas de interruptores poseerán adherida sobre su puerta una señal normalizada de "peligro, riesgo eléctrico".
- Las cajas de interruptores serán colgadas, bien de los paramentos verticales, bien de "pies derechos" estables.
- Para los cuadros eléctricos:
 - Serán metálicos de tipo para la intemperie, con puerta y cerraja de seguridad (con llave), según norma UNE-20324.
 - Pese a ser de tipo para intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.
 - Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
 - Poseerán adheridas sobre la puerta una señal normalizada de "peligro, riesgo eléctrico".
 - Los cuadros eléctricos se colgarán pendientes de tableros de madera recibidos a los paramentos verticales o bien a "pies derechos" firmes.
 - Los cuadros eléctricos poseerán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie, en número determinado según el cálculo realizado.

Para la toma de energía:

- Las tomas de corriente de los cuadros se efectuarán de los cuadros de distribución, mediante clavijas normalizadas blindadas (protegidas contra contactos directos) y siempre que sea posible, con enclavamiento. Hacer extensiva esta norma a las tomas del "cuadro general" y "cuadro de distribución".
- Cada toma de corriente suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o máquina-herramienta.
- La tensión siempre estará en la clavija "hembra", nunca en la "macho", para evitar los contactos eléctricos directos.

Para la protección de los circuitos:

- La instalación poseerá todos aquellos interruptores automáticos que el cálculo defina como necesarios; no obstante, se calcularán siempre aminorando con el fin de que actúen dentro del margen de seguridad, es decir, antes de que el conductor al que protegen llegue a la carga máxima admisible.
- Los interruptores automáticos se instalarán en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y de alimentación a todas las máquinas, aparatos y herramientas de funcionamiento eléctrico.
- Los circuitos generales estarán también protegidos con interruptores.
- La instalación de alumbrado general, para las "instalaciones provisionales de obra y de primeros auxilios", estará protegida por interruptores automáticos magnetotérmicos.
- Toda la maquinaria eléctrica estará protegida por un disyuntor diferencial.
- Todas las líneas estarán protegidas por un disyuntor diferencial.
- Los disyuntores diferenciales se instalarán de acuerdo con las siguientes sensibilidades:
 - 300 mA - (según R.E.B.T.). Alimentación a la maquinaria
 - 30 mA - (según R.E.B.T.). Alimentación a la maquinaria como mejora del nivel de seguridad
 - 30 mA - Para las instalaciones eléctricas de alumbrado no portátil.

Para la toma de tierra:

- El transformador de la obra será dotado de una toma de tierra ajustada a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora en la zona.
- Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
- El neutro de la instalación estará puesto a tierra.

- La toma de tierra se efectuará a través de la pica o placa de cada cuadro general.
- El hilo de toma de tierra siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos.
- La toma de tierra de las máquinas-herramienta que no estén dotadas de doble aislamiento se efectuará mediante hilo neutro en combinación con el cuadro de distribución correspondiente y el cuadro general de obra.
- Las tomas de tierras calculadas estarán situadas en el terreno de tal forma que su funcionamiento y eficacia sea el requerido por la instalación.
- La conductividad del terreno se aumentará vertiendo en el lugar del hincado de la pica (placa o conductor) agua de forma periódica.
- Las tomas de tierra de cuadros eléctricos generales distintos serán independientes eléctricamente.

Tensiones de seguridad:

- Basan su efectividad en la imposibilidad física de que la intensidad que pueda circular por el cuerpo humano sea superior a los límites de seguridad. No será superior a 24 voltios para trabajos en locales considerados como mojados.
- Se obtendrá mediante transformador de seguridad, con salida a esta tensión, que hace innecesario el empleo de otras protecciones. Los conductores aislados que se empleen en estos circuitos podrán ser de 250 voltios de tensión nominal. No obstante, el empleo de esta tensión, está limitado a que los receptores puedan ser utilizados a esta pequeña tensión de funcionamiento.

Doble aislamiento:

- Los útiles y herramientas portátiles, con accionamiento eléctrico a tensiones normales 220/380V, pueden estar dotados de este tipo de protección. La maquinaria con doble aislamiento, queda regulada por la Norma UNE. 20314.

Instalación eléctrica de la maquinaria:

- En cuanto a la distinta maquinaria empleada en la obra y respecto a las condiciones que debe cumplir la instalación eléctrica, la Instrucción, especifica que:
- La instalación en su conjunto se podrá poner fuera de servicio mediante un interruptor omnipolar general accionado a mano, colocado en el circuito principal. Este interruptor deberá estar situado en lugar fácilmente accesible desde el suelo, en el mismo local o recinto en el que esté situado el equipo eléctrico de accionamiento, y será fácilmente identificable mediante un rótulo indeleble.
- Las canalizaciones que vayan desde el dispositivo general de protección al equipo eléctrico de elevación o accionamiento, deberán ser dimensionadas de manera que el arranque del motor no provoque una caída de tensión superior al 5 por 100.
- Los ascensores, las estructuras de todos los motores, máquinas elevadoras, combinadores y cubiertas metálicas de todos los dispositivos eléctricos en el interior de las cajas o sobre ellas y en el hueco, se conectarán a tierra.
- Los locales, recintos, etc., en los que estén instalados los equipos eléctricos de accionamiento, sólo deberán ser accesibles a personas cualificadas.
- Toda la maquinaria contará con el grado de protección adecuado a trabajos intemperie y a este respecto estarán clasificadas convenientemente y su grado de protección mínimo será IP. 55.
- La maquinaria en general de obra en cuanto a sus sistemas eléctricos cumplirá con el Reglamento para Baja Tensión.
- Los pulsadores de accionamiento de marcha y paro estarán suficientemente separados para no confundirlos. El pulsador de parada se distinguirá de los demás y se pintará en color rojo.

- Estarán protegidos de la lluvia y caída de materiales por sistemas de estanqueidad con protecciones sólidas y material aislante.
- En general los armarios de maniobra independientes para el suministro de energía a estas máquinas y botones de accionamiento tendrán sus puertas cerradas y cajas de conexión protegidas.
- Se vigilará la continuidad de los conductores y de puesta a tierra.

Para el alumbrado:

- La instalación de alumbrado que usualmente se emplea en el interior de la obra deberá conseguir un nivel mínimo de intensidad de iluminación de 100 a 150 lux en zonas de trabajo y de 20 lux en zonas de paso.
- La iluminación de los tajos será siempre la adecuada para realizar los trabajos con seguridad.
- Dichos niveles deberán incrementarse cuando concurren las siguientes circunstancias:
 - A) En áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choque u otros accidentes.
 - B) En las zonas donde se efectúen tareas, y un error de apreciación visual durante la realización de las mismas, pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros.
- Los puntos fijos de alumbrado se situarán en zonas no accesibles y superficies firmes.
- Los accesorios de iluminación exterior serán estancos a la humedad.
- Las lámparas de incandescencia irán protegidas mediante pantallas de protección.
- Las líneas generales de fuerza y derivaciones a puntos de alimentación estarán protegidas mediante interruptores diferenciales de alta sensibilidad y automáticos magnetotérmicos dimensionados para los distintos circuitos. En general, los puntos de luz que estén a la intemperie estarán protegidos contra chorro de agua y su correspondiente grado de protección I.P. 55.
- La iluminación mediante portátiles cumplirá la siguiente norma:
 - A) Portalámparas estanco de seguridad con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla dotada de gancho de cuelgue a la pared, manguera antihumedad, clavija de conexión normalizada estanca de seguridad, alimentados a 24 V.
 - B) El alumbrado portátil estará alimentado mediante transformador de seguridad a la tensión de 24 voltios. No empleándose casquillos metálicos, y la lámpara estará protegida contra golpes y con grado de protección en torno a la cifra I.P. 3 como mínimo.
 - C) Prohibición total de utilizar iluminación de llama.

Para el mantenimiento y reparación de la instalación eléctrica provisional de obra:

- El personal de mantenimiento de la instalación será electricista, en posesión de carnet profesional correspondiente.
- Toda la maquinaria eléctrica se revisará periódicamente, y en especial, en el momento en el que se detecte un fallo, momento en el que se la declarará "fuera de servicio" mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rótulo correspondiente en el cuadro de gobierno.
- La ampliación o modificación de líneas, cuadros y asimilables sólo la efectuarán los electricistas, bajo la autorización de la dirección facultativa.

- TRABAJOS TOPOGRÁFICOS Y REPLANTEOS.

1.- Riesgos más frecuentes

- Atropellos, por solerse hacer este trabajo simultáneamente al del movimiento de tierras.

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel en desniveles de acera y calzada y borde de zanjas y pozos.
- Golpes en manos en clavar estacas de referencia.
- Contactos eléctricos directos con las mira en proximidad con líneas eléctricas.

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Antes del inicio de los trabajos de campo, se realizará un recorrido rápido con objeto de señalar los lugares de observación y los recorridos a realizar, detectando los posibles peligros y la forma de evitarlos o eliminarlos.
- Se comprobará la existencia de cables eléctricos, para evitar contactos directos con los mismos.
- Debe evitarse la estancia, durante los replanteos, en zonas donde puedan caer objetos, por lo que se avisará a los equipos de trabajo para que eviten acciones que puedan dar lugar a proyección de objetos o herramientas mientras se esté trabajando en esa zona.
- En tajos donde la maquinaria está en movimiento y en zonas donde se aporten materiales mediante camiones, se evitará la estancia de los equipos de replanteo, respetando una distancia de seguridad que se fijará en función de los riesgos previsibles.
- Los replanteos en zonas de tráfico se realizarán con chalecos reflectantes, y con el apoyo de señalistas.
- En las zonas donde existan líneas eléctricas las miras utilizadas, serán dieléctricas y todos los medios a utilizar, como cintas, jalones, banderas, miras, etc., deben ser de material no conductor de la electricidad y carecer, en lo posible, de partes metálicas u otros materiales capaces de crear campos de electricidad estática.

b.- Protecciones individuales

- Botas de goma para tiempo lluvioso.
- Traje impermeable.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Chaleco reflectante.
- Cinturón de seguridad al borde de taludes, zanjas y pozos sin tienen más de 2 metros de profundidad.

- DEMOLICIONES DE ACERAS Y CALZADAS Y FRESADO DE MEZCLAS BITUMINOSAS

Se demolerán las zonas de aceras (levantado del solado y demolición de la base de hormigón) y calzadas (fresado de mezclas bituminosas y demolición de la base de hormigón) por medios mecánicos y por medios manuales (compresor, martillo neumático, picos y palas) en caso de existir servicios afectados colindantes en la zona a demoler. Se prevé la utilización de la siguiente maquinaria.

- Retroexcavadora
- Fresadora
- Camiones de movimiento de tierras
- Compresor.
- Martillo neumático.

La maquinaria deberá estar equipada con:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.
- Faros para desplazamientos hacia delante y hacia atrás.
- Servofrenos y frenos de mano.

- Pórticos de seguridad.
- Retrovisores de cada lado.

a).- Riesgos más frecuentes:

- Caídas a distinto nivel
- Caídas al mismo nivel
- Caída de objetos
- Atrapamientos
- Choques y golpes de objetos
- Electrocuciiones
- Contaminaciones por aguas residuales
- Explosiones e intoxicaciones por gas
- Proyecciones de partículas

b).- Normas preventivas:

- Cuando una máquina de demolición esté trabajando, no se permitirá el acceso al terreno comprendido en su radio de trabajo; si permanece estática, se señalará su zona de peligrosidad actuándose en el mismo sentido.
- Antes de inicio de los trabajos deberán ser anuladas las acometidas de gas, electricidad, agua, y demás servicios existentes.
- Ante la presencia de conductores eléctricos bajo tensión se impedirá el acceso de la máquina a puntos donde pudiese entrar en contacto.
- No se permitirá el transporte de personas sobre estas máquinas.
- Irán equipadas con extintor.
- No se realizarán mediciones, replanteos ni ningún otro trabajo en las zonas donde estén trabajando máquinas hasta que estén paradas y el lugar seguro de no ofrecer riesgos de vuelcos o desprendimientos de tierras.
- Estará siempre manejada por personal autorizado y cualificado.
- Todos sus elementos tendrán la comprobación periódica que indique el fabricante para su perfecto funcionamiento.
- No se fumará durante la carga de combustible, ni se comprobará con llama el llenado del depósito.
- No se abandonará la maquinaria sin antes haber dejado reposada en el suelo la cuchara o pala, parado el motor, quitada la llave de contacto y puesto el freno.
- La retroexcavadora, si es necesario que descienda por rampa, llevará el brazo de la cuchara situado en la parte trasera de la máquina.
- Deberá establecerse un plan cronológico de demoliciones

c).- Protecciones individuales:

- Botas antideslizantes.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Gafas de protección contra el polvo en tiempo seco.
- Cinturón antivibratorio
- Guantes
- El conductor de cualquier tipo de vehículo provisto de cabina cerrada con techo (camiones, maquinaria de movimiento de tierras, automóviles, etc.) que circulen por la obra utilizarán el casco de seguridad cuando abandone la cabina del vehículo y permanezca en el exterior del mismo o para desplazarse a pie por la obra.
- Chaleco reflectante

- ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS A LO LARGO DE TODA LA OBRA.

1.- Riesgos más frecuentes

- Polvo ambiental
- Pinchazos y golpes en manos y pies

2. - Normas de seguridad y medidas preventivas

- Se mantendrá el recinto de obra limpio y ordenado.
- Los escombros que no puedan evacuarse, se colocarán en una zona de la obra donde no interfieran en las zonas de paso de personas o vehículos.
- Los escombros evacuados en camiones o contenedores serán colocándolos de tal manera que no exista peligro de que rebosen, pudiendo caer
- La recogida y evacuación de escombros se ejecutará periódicamente evitando una acumulación excesiva.

a.- Protecciones individuales

- Calzado de seguridad
- Ropa de trabajo
- Guantes
- Mascarilla para materia particulada.

- MOVIMIENTO DE TIERRAS.

- Descripción de la unidad.

Comprende excavaciones en caja y rellenos, extensión y compactación de las unidades generales de la obra que están englobadas en las anteriormente enunciadas: de explanadas, transporte y depósito de tierras y escombros en vertedero o acopio de las mismas y cuantas obras fueran precisas para el buen fin de las enunciadas.

▪ Riesgos laborales.

- Desprendimientos y proyecciones.
- Atrapamientos.
- Caídas desde diferentes alturas.
- Atropello por maquinaria.
- Golpes y cortes.
- Colisiones, vuelcos y deslizamientos de maquinaria.
- Caídas de objetos.
- Vibración.
- Polvo.
- Ruido.
- Heridas.
- Caídas al mismo nivel.
- Riesgos derivados de las condiciones climáticas.

▪ Medidas de protección colectiva.

- Señales de tráfico, viales, accesos, salidas de obra.
- Vallas de limitación y protección en bordes de desniveles, delimitación de áreas singulares, etc.

- Balizas luminosas.
- Pórticos protectores de líneas eléctricas.
- Formación e información.
- Cintas de balizamiento.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Riego de zonas pulvígenas.
 - Equipos de protección individual.
- Casco homologado.
- Mono de trabajo.
- Empleo de cinturón de seguridad por parte del conductor de la maquinaria, si esta va dotada de cabina antivuelco.
- Guantes de protección.
- Chalecos reflectantes.
- Botas de agua.
- Botas de protección para trabajos en agua, barro, hormigón, etc.
- Trajes impermeables para ambientes lluviosos.
- Mascarillas anti polvo con filtros mecánicos.
- Protectores auditivos.
 - Normas de actuación.
- Las maniobras de la maquinaria, estarán dirigidas por persona distinta al conductor.
- Se cumplirá, la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.
- El acceso de camiones a la excavación estará dirigido por una persona distinta al conductor con objeto de advertir del peligro a los usuarios de la vía pública; esta persona se colocará en el exterior, y procederá a parar la circulación peatonal, en tanto en cuanto se produzca la entrada y salida de maquinaria a la obra.
- Mantenimiento correcto de la maquinaria.
- Correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargando más de lo admitido.
- En caso de ambientes polvorientos se procederá a un regado de los caminos de acceso a las excavaciones.
- Antes del inicio de los trabajos se inspeccionará el tajo con el fin de detectar posibles grietas o movimientos del terreno.
- Deben prohibirse los trabajos en la proximidad de postes eléctricos u otras líneas cuya estabilidad no quede garantizada antes del inicio de las tareas.
- Se definirán los accesos a la excavación separando los de la maquinaria y los de las personas.
- Se conservarán en buen estado los caminos de acceso a las excavaciones, cubriendo baches, eliminando blandones o compactando la explanación, con ello se evitará la formación de barrizales.

- SUELOS SELECCIONADOS Y ZAHORRAS.

Se analiza esta unidad los rellenos con suelos de aportación y las subbases de arena de miga de los pavimentos.

1.- Riesgos más frecuentes

- Deslizamiento y desprendimientos de tierras.
- Desprendimientos del material dentro del radio de acción de las máquinas.
- Atropellos, colisiones, golpes, y falsas maniobras de las máquinas.

- Generación de polvo.
- Ruido ambiental.
- Vuelcos y deslizamientos de la maquinaria.
- Caída del personal.
- Contactos eléctricos directos.
- Riesgos a terceros, derivados de la intromisión descontrolada de los mismos en la obra, durante las obras dedicadas a la producción o a descanso.
- Caídas de material desde las cajas de los vehículos.
- Vibraciones sobre las personas.
- Ruido ambiental.
- Generación de polvo.
- Desprendimientos del material dentro del radio de acción de las máquinas.

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Todos los tendidos de instalaciones (agua, energía eléctrica, gas, teléfono, alcantarillado) estarán perfectamente ubicados y señalizados, requiriendo para ello información a las diferentes compañías suministradoras para su localización.
- los taludes, de tal manera que no queden piedras ni bolos de tierras sueltos e inestables en el mismo, que se pudieran caer mientras estén los trabajadores u otra maquinaria o vehículos en la parte inferior del terraplén.
- Mantenimiento correcto de la máquina y correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargándolo más de lo permitido.
- No apilar materiales en zonas de tránsito.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.
- Se regarán frecuentemente los tajos y cajas de los camiones para evitar polvaredas.
- Se cumplirá, la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.
- Si para la realización de ciertas maniobras de la maquinaria, es necesaria la existencia de un señalista este estará situado a una distancia tal que no pueda ser afectado por los movimientos de la máquina.

b.- Protecciones individuales

Para los maquinistas:

- Los propios de la maquinaria a utilizar.

Para señalistas y trabajadores en las proximidades de la maquinaria

- Calzado de seguridad o de agua según proceda
- Ropa de trabajo.
- Traje impermeable para tiempo lluvioso
- Protectores auditivos, para trabajadores que estén proximidades de la maquinaria
- Chaleco reflectante para los trabajadores que estén en las proximidades de la maquinaria

- RELLENOS, APISONADO Y COMPACTADO

1.- Riesgos más frecuentes

- Accidente de vehículos por exceso de carga

- Caída de material de las cajas de los vehículos por exceso de carga o por estar mal repartida.
- Atropellos del personal en maniobras de vehículos.
- Interferencia entre vehículos
- Accidentes en el vertido del material, al circular los camiones marcha atrás.
- Peligro de atropellos por falta de visibilidad debido al polvo.
- Polvo ambiental.
- Ruido puntual y ambiental.
- Vibración sobre las personas (conductores)
- Los propios de la maquinaria y medios auxiliares a utilizar (ver capítulo de maquinaria y medios auxiliares)

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Se prohíbe sobrepasar el tope de carga máxima especificado para cada vehículo.
- Se prohíbe que los vehículos transporte personal fuera de la cabina de conducción y en número superior a los asientos existentes.
- Se regarán con frecuencia los tajos y cajas de los camiones para evitar polvaredas.
- Se señalarán accesos y recorridos de los vehículos.
- Las maniobras de marcha atrás de los vehículos al borde de zanjas o próximo al borde de vaciado, se dirigirán por persona distinta del conductor para evitar desplomes de tierras y vuelco del vehículo.
- Se balizarán las excavaciones.
- Se instalará señalización en accesos a vía pública (peligro indefinido, salida de camiones y stop).
- Se advertirá al personal de obra mediante letreros divulgativos y señalización, del peligro de vuelco, atropellos y colisiones.
- Existirá un plan de trabajo y de movimiento de las maquinas ya que en esta fase es frecuente la existencia de gran cantidad de maquinaria al mismo tiempo: camiones, niveladora y rulos compactadores.
- Las maquinas tendrán rotativo luminoso y avisador acústico de marcha atrás.
- Las maquinas serán dirigidas por un trabajador especialista.

b.- Protecciones individuales

- Casco de seguridad si existe el riesgo de caída de materiales
- Guantes de cuero
- Gafas antiproyecciones
- Botas de seguridad
- Botas de goma en ambientes húmedos
- Ropa de trabajo
- Traje impermeable en tiempo lluvioso
- Chaleco reflectante si se trabaja en proximidades de maquinaria

El conductor de cualquier tipo de vehículo provisto de cabina cerrada con techo (camiones, maquinaria de movimiento de tierras, automóviles, etc.) que circulen por la obra utilizará el casco de seguridad cuando abandone la cabina del vehículo y permanezca en el exterior del mismo o para desplazarse a pie por la obra, siempre que exista riesgo de caída de materiales.

- COLOCACIÓN DE BORDILLOS Y ENCINTADOS

Los bordillos proyectados son de granito y de hormigón prefabricado de acuerdo con lo definido en la Normalización de Elementos Constructivos del Ayuntamiento de Madrid.

Riesgos más frecuentes

- Caídas al mismo nivel
- Accidentes por vehículos o máquinas
- Vuelcos de máquinas y vehículos
- Atropellos
- Cortes y golpes
- Aplastamientos producidos por la caída de algún bordillo
- Ruido, polvo y vibraciones

Normas de seguridad y medidas preventivas

- No permanecerá ningún trabajador en las proximidades de la maquinaria auxiliar, tales como dumper, o carretilla elevadora.
- Los bordillos se acopiarán de forma horizontal, no vertical
- Se tendrá en cuenta el contenido del apartado "Manipulación manual de cargas" para el manejo y colocación de bordillos por los trabajadores, estando coordinados en sus movimientos para evitar descompensar el peso del bordillo en su colocación hacia uno de los trabajadores, pudiendo ocasionarle un accidente por atrapamiento de pies o manos, golpes contra objetos u otras causas.
- Cuando la carga y posicionamiento de los bordillos se realice con maquinaria auxiliar tipo camión grúa, se debe asegurar que el elemento de sujeción se encuentra en condiciones óptimas de utilización y que el bordillo se ha atado de manera simétrica, equilibrando su peso.
- Se señalizarán las zonas de trabajo.
- Se repartirán los bordillos de forma que queden lo más próximos posibles a la zona de colocación, para evitar su transporte de forma manual por los trabajadores.
- Se prestará especial atención a la colocación de bordillos en proximidades de huecos, tales como sumideros, arquetas, etc. deben estar perfectamente protegidos con tablonces de madera o metálicos.

Protecciones individuales

- Ropa de trabajo
- Calzado de seguridad
- Guantes de seguridad

- PAVIMENTACIÓN DE ACERAS Y CALZADAS.

Incluye este concepto las obras de refinado, nivelación, cajeo y apisonado de las superficies que se hayan de pavimentar, la extensión de bases de hormigón hidráulico tipo HM-15/P/40 (CEM II/A-P 32,5) de distintos espesores y la colocación de distintos solados de acera y extensión y compactación de las capas de mezcla bituminosa de calzada.

- Identificación de riesgos
 - Caídas a distinto nivel.
 - Corte por manejo de herramientas de corte.
 - Sobreesfuerzos.
 - Quemaduras por manejo de sopletes.
 - Contactos con la energía eléctrica.
 - Incendio.

- Golpes por objetos, martillos, etc.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Afecciones respiratorias por trabajos dentro de atmósferas pulverulentas.
 - Medidas preventivas

Normas básicas de seguridad

- Siempre que un vehículo inicie su movimiento lo avisará mediante señal acústica.
- Las piezas del pavimento se servirán en palets que no se romperán hasta la hora de utilizar su contenido y además no obstaculizarán los lugares de paso, para evitar tropiezos.
- Se mantendrá el orden y limpieza.
- Cuando esté en fase de pavimentación un lugar de paso y comunicación de obra, se cerrará el acceso dando itinerarios alternativos a los residentes de la zona.
- El corte de las piezas se ejecutará por vía húmeda para evitar formación de polvo.
- Los operarios encargados de la limpieza de las superficies de aplicación de mezclas deberán ir por delante de la máquina extendedora o del camión volquete alimentador de la tolva de la misma, a una distancia no inferior a tres metros en cualquiera de los casos.
- Los camiones-hormigonera dispondrán de espacio de maniobra suficiente para efectuar tanto la carga como los movimientos de desplazamiento, sin interferencias.
- No se colocarán personas en el ámbito de acción de las canaletas de descarga.
- Al terminar la jornada de trabajo, las superficies hormigonadas deberán quedar perfectamente protegidas y señalizadas de forma que se evite el riesgo derivado de accesos involuntarios a ellas.
- No se deberán pisar las superficies de extendido de aglomerado antes de haber transcurrido diez minutos desde su puesta en obra y en todo caso después de haber sido apisonada la capa extendida.
- Los reglistas, auxiliares de extendido, limpiadores, regadores y restantes trabajadores que lleven a su cargo las actividades relacionadas con la extensión de ligantes, tratamientos superficiales y extensión de capas asfálticas, utilizarán calzado con piso o suela termoaislante. Además de éste, aquellos operarios que realicen los trabajos de preparación (tratamientos de superficies y riegos de imprimación y adherencia) llevarán ropa, gafas y guantes adecuados para proteger el cuerpo de las salpicaduras a alta temperatura que pudieran producirse.
- Las apisonadoras y compactadores que actúen sobre las capas de pavimento ya extendidas dispondrán de una superficie completamente expedita para su movimiento, que no deberá ser cruzada por persona alguna en tanto la máquina se encuentre trabajando, ni siquiera por el personal que realiza operaciones de recebo, rastrillado y extendido manual complementario, incluso aunque la aparente lejanía de la máquina hiciera presumir escaso riesgo de atropellos.
 - Equipos de protección individual
- Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:
 - Casco de seguridad, (de uso obligatorio para desplazarse por la obra).
 - Rodilleras almohadilladas.
 - Guantes de P.V.C. o goma.
 - Gafas de seguridad contra proyecciones.
 - Botas de seguridad, impermeables y anticalóricas.
 - Ropa de trabajo adecuada.
 - Mascarilla autofiltrante para ambientes pulvígenos.
 - Mascarilla con filtros químicos para gases y vapores.
 - Guantes de uso general, para manejos de materiales, bordillos, prefabricados, tubos.

- Botas de agua.
- Botas de seguridad con puntera reforzada para manejo de materiales anteriores.
 - Protecciones colectivas
- Vallas de limitación y protección
- Se emplearán extintores portátiles del tipo y marca según CIP/96.
- Balizas luminosas
- Pórticos protectores de líneas eléctricas, en caso necesario.
- Señales de tráfico según Normativa de Señalización y Balizamiento del Ayuntamiento de Madrid.
- Señales informativas según R.D.485/97.
- Tapas provisionales para huecos, pozos y arquetas.
- Señales de marcha atrás en los vehículos, ópticas y acústicas.
 - Medidas complementarias
- Uso obligatorio de Señalización adecuada.
- Señal de Obligatoriedad uso de casco, arnés de seguridad, gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.
- Señal de Riesgo eléctrico, caída de objetos, caída a distinto nivel, maquinaria pesada en movimiento, cargas suspendidas, incendios y explosiones.
- Señal de Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, prohibido encender fuego, prohibido fumar y prohibido aparcar.
- Señal informativa de localización de botiquín y de extintor.
- - EJECUCIÓN DE FIRMES ASFÁLTICOS
- RIEGO CON BETÚN

1.- Riesgos más frecuentes

- Colisiones
- Caídas al mismo nivel
- Caídas desde máquinas y vehículos
- Accidentes por vehículos o máquinas
- Vuelcos de máquinas y vehículos
- Atropellos
- Cortes y golpes
- Ruido, polvo y vibraciones
- Emanaciones tóxicas por utilización de material bituminoso

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Se preparará la señalización necesaria con arreglo a norma.
- Se tendrá previsto el equipo de protección individual para el regador: mascarilla con filtro de carbón activo, gafas y guantes de protección, delantal o ropa de trabajo que cubra todo el cuerpo.
- Se dispondrá de equipo de extinción en la cuba de extendido de la emulsión.
- El regador cuidará mucho su posición con relación al viento. Lo recibirá siempre por la espalda.

- En días de viento, cuando el entorno así lo exija porque haya personas, vehículos o edificaciones cercanas, se bajará la boquilla de riego todo lo cerca del suelo que se pueda para evitar salpicaduras
- No se permitirá que nadie toque la máquina de riego, a no ser el personal asignado.
- Para el buen funcionamiento de la máquina y en especial por razones de seguridad, deben efectuarse escrupulosamente las revisiones prescritas en su libro de mantenimiento.
- Higiene personal después de cada aplicación de riego por betún.
- Durante la aplicación del betún estará prohibido comer, beber o fumar.

b.- Protecciones individuales

- Calzado de seguridad.
- Guantes.
- Mascarilla.
- Delantal o mono de trabajo que cubra todo el cuerpo.

▪ - EXTENDIDO DE AGLOMERADO

1.- Riesgos más frecuentes

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Golpes por objetos o herramientas
- Cortes por objetos o herramientas
- Atrapamientos por vuelco e máquinas o vehículos
- Estrés térmico derivados de los trabajos realizados bajo altas temperaturas (suelo caliente + radiación solar + vapor)
- Neumoconióticos derivados de la inhalación de vapores de betún asfáltico (nieblas de humos asfálticos)
- Quemaduras
- Sobreesfuerzos (paleo circunstancial)
- Atropello durante las maniobras de acoplamiento de los camiones de transporte de aglomerado asfáltico con la extendidora.

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

- .- Medidas de seguridad y protecciones colectivas
- Supervisión de zona de trabajo para detectar la presencia de servicios afectados aéreos.
- No se permite la permanencia sobre la extendidora en marcha a otra persona que no sea el conductor, para evitar accidentes por caída.
- Los bordes de la extendidora, en prevención de atrapamientos, estarán señalizados a bandas amarillas y negras alternativas.
- Todas las plataformas de estancia o para seguimiento y ayuda al extendido asfáltico, estarán protegidas con barandillas tubulares en prevención de caídas, formadas por pasamanos de 90 cm., barra intermedia y rodapié de 15 cm., desmontables para permitir una mejor limpieza.
- Se prohíbe expresamente el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido.
- El ascenso y descenso de la máquina se hará por los peldaños y asideros dispuestos para tal función, y siempre de forma frontal y asiéndose con las dos manos.
- Deberá haber un extintor de polvo polivalente en la cabina de la máquina.
- Los operarios caminarán por el exterior de la zona recién asfaltada, siempre que puedan

- Los operarios se colocarán siempre que puedan de espaldas al viento, para evitar en lo posible la inhalación de gases y vapores, de lo contrario usarán mascarilla

b.- Protecciones individuales

- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo de algodón.
- Guantes.
- Mascarilla para hidrocarburos aromáticos policíclicos.
- Gorra de algodón o paja en días calurosos.

- SEÑALIZACION HORIZONTAL DE VIAS PÚBLICAS

1.- Riesgos más frecuentes

- Pisadas sobre objetos
- Sobreesfuerzos
- Atropellos y golpes con vehículos

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Preferiblemente se pintarán los viales sin tráfico, en caso de no ser posible, será necesario realizar los oportunos desvíos, con reducción de carriles y prohibición de circular a más de 20 Km/h
- La máquina para pintar se utilizará tal como especifique su manual de instrucciones de uso.
- El uso de productos químicos será conforme a lo indicado en el apartado correspondiente de este Estudio de Seguridad y Salud.

b.- Protecciones individuales

- chaleco reflectante
- Gorra de algodón en tiempo caluroso
- Calzado de seguridad
- Ropa de seguridad
- Guantes

▪ - SEÑALIZACIÓN VERTICAL

1.- Riesgos más frecuentes

- Atropellos
- Golpes con vehículos
- Caída de cargas suspendidas
- Contactos eléctricos directos e indirectos
- Caídas de personas al mismo
- Proyección de partículas
- Golpes y cortes por objetos y herramientas
- Alcance por balanceo de la carga suspendida
- Caída de objetos por desplome
- Atrapamiento por o entre objetos

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- No permanecerá ningún trabajador bajo la carga suspendida.
- Se guardará la distancia de seguridad reglamentaria de las líneas eléctricas.
- Se tendrán las recomendaciones reflejadas en el capítulo de manipulación manual de cargas.
- Preferiblemente se colocarán las señales de los viales sin tráfico, en caso de no ser posible, será necesario realizar los oportunos desvíos, con reducción de carriles y prohibición de circular a más de 20 Km/h.
- Se definirá el procedimiento de trabajo en el Plan de Seguridad y Salud de la empresa contratista.

b.- Protecciones individuales

- chaleco reflectante
- Gorra de algodón en tiempo caluroso
- Calzado de seguridad
- Ropa de seguridad
- Gafas de seguridad cuando exista riesgo de proyección de partículas

- DESVÍOS SEÑALIZADOS PARA GUIAR TRÁFICO Y PEATONES

a).- Riesgos más frecuentes:

- Atropellos, colisiones, vuelcos.
- Caídas de personas al mismo o distinto nivel.
- Exposición a condiciones meteorológicas adversas.

b).- Normas preventivas:

- Antes de comenzar un trabajo deben instalarse apropiados dispositivos de protección y aviso.
- Las barreras de protección deben ser del tipo apropiado.
- Todas las señales de tráfico deben ajustarse a las normativas vigentes.
- Debe tenerse especial cuidado de que los suministros, equipo almacenado y vehículos aparcados no obstruyan las señales.
- Las señales nocturnas deben ser de reflexión o iluminadas.
- Entre los focos de luz para iluminación nocturna se incluyen linternas, destelladores y luces eléctricas.
- Todas las señales deben inspeccionarse diariamente en cuanto a que sean legibles, posición adecuada, limpieza, reemplazándose inmediatamente las deterioradas.
- Se utilizarán las siguientes protecciones colectivas:
 - Conos.
 - Cinta de balizamiento.
 - Balizas luminosas.
 - Señales normalizadas.
 - Vallas de desviación de tráfico.
 - Chapones para paso de vehículos y personas cuando sea necesario

- ACCESOS Y CIRCULACIÓN POR LA OBRA

1.- Riesgos más frecuentes

- Atropellos
- Choques entre vehículos
- Caída de objetos sobre peatones

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

Condiciones que deben cumplir:

- Habrán de ser instruidos previamente sobre los trabajos que van a desarrollar
- Dispondrán de carné de conducir
- Estarán protegidos por la señalización especificada por la Norma de Carreteras 8.3-IC y la Ordenanza Reguladora de la Señalización y Balizamiento de las ocupaciones de las vías públicas para la realización de obras y trabajos del Ayuntamiento de Madrid.
- Utilizarán prendas reflectantes normalizadas
- No se situarán en zonas oscuras que dificulten el que sean vistos por los conductores
- En zonas con curva con poca visibilidad, se situarán siempre en el inicio de la misma , de lo contrario se podrían producir golpes indeseados entre los vehículos

b.- Protecciones individuales

- Chaleco reflectante
- Pantalones reflectantes
- Calzado de seguridad
- Traje de agua para tiempo lluvioso
- Gorra de algodón en verano
- Mascarilla para materia particulada, cuando exista polvo en el ambiente.

- GESTIÓN DE ACOPIOS

1.- Riesgos más frecuentes

- Atropellos
- Vuelcos
- Caída de materiales
- Caídas a distinto nivel
- Caídas al mismo nivel
- Sobreesfuerzos

2. - Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Se colocarán teniendo en cuenta los mejores accesos por las distintas calles y las zonas más libres y amplias del recinto de obra.
- Las zonas de acopio se realizarán en lugar seguro, entendiéndose por tal aquel en el que no se puedan producir derrumbes de material por inclinación del terreno o mal acopio, en zona sólida, teniendo en cuenta que el peso del material es importante y el suelo puede tener debajo zonas huecas debidas a canalizaciones, susceptibles de hundirse. No se tapan nunca arquetas o accesos a columnas secas, bocas de riesgo, hidrantes, etc.

- Si la zona de acopios estuviera fuera del recinto de obra, se deberá cerrar con valla de pies de hormigón, para evitar que pueda acceder personal ajeno al de la propia obra.
- Si se tienen que acopiar tierras dentro del recinto de obra, estas se colocarán retiradas del borde del talud de la excavación más próxima, al menos 2 m.
- El suelo del acopio estará limpio sin desniveles.
- Se procurará que las zonas de paso del personal de la obra estén fuera de las zonas de acopio de materiales.
- No deberán acceder a las zonas de acopio personal distinto del que sea necesario para recoger los materiales

b.- Protecciones individuales

- Casco de seguridad, cuando exista riesgo de caída de materiales
- Arnés de seguridad cuando exista riesgo puntual de caída de altura
- Guantes de cuero o lona.
- Calzado de seguridad homologado contra caída de objetos, con plantilla reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Traje impermeable en tiempo lluvioso.
- Chaleco reflectante si existiese maquinaria en movimiento en la zona

CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES EN GENERAL CON AYUDA DE MEDIOS MECÁNICOS

1.- Riesgos más frecuentes

- Atropellos
- Vuelcos
- Caída de materiales
- Caídas a distinto nivel
- Caídas al mismo nivel
- Sobreesfuerzos
- Golpes contra objetos

2. - Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

Normas generales:

- Los transportistas y gruistas serán personal especializado.
- Los camiones se ubicarán en zona donde el terreno esté nivelado y sea resistente, de lo contrario es posible que al manipular la carga se desequilibre el camión y pueda volcar.
- Los materiales deberán venir paletizados, o con puntos concretos desde los que se puedan asegurar para ser cargados o descargados
- Se utilizarán elementos apropiados para la carga o descarga en cada caso, tales como uñas especiales, piezas de apriete, etc. Deberán proporcionarlas el fabricante o transportista.
- El trabajador encargado del amarre de los materiales, se cerciorará de que los elementos utilizados para el amarre, eslingas, cadenas, ganchos, etc. están perfectamente asegurados, antes de dar la orden de movimiento al gruista.
- Si es necesario guiar la carga durante su desplazamiento se hará ayudados por cuerdas colocadas previamente, evitando en todo momento la proximidad de trabajadores en zonas próximas a los elementos manipulados

- No se realizarán cargas o descargas en zonas próximas a líneas eléctricas. Como mínimo deberán situarse a 5 m de distancia de las mismas.
- Si el camión realiza maniobras de marcha atrás, dispondrá de la ayuda de un señalista.
- Si se tienen que realizar la carga o descarga en zona de vía pública, se realizará una de las siguientes operaciones: si es posible se cortará el tráfico por la zona adyacente, tanto de vehículos como de peatones, si no es posible, se pondrá un señalista que organizará los movimientos de tráfico y de peatones.
- Los materiales nunca pasarán por encima de trabajadores, vehículos o peatones.
- Se emplearán medios adecuados de carga: eslingas en correcto estado, cinchas textiles sin defectos, etc.
- Se protegerán las aristas vivas de los materiales a cargar o descargar, para evitar la rotura de los elementos usados para realizar la carga o descarga, cinchas textiles, eslingas, etc.
- Si es necesario que algún trabajador se suba a la caja del camión, lo hará desde los propios pates del camión o desde escaleras auxiliares ancladas en la parte superior y con zapatas antideslizantes.
- Si permanece algún trabajador sobre la caja, los hastiales de la misma, deberán permanecer subidos en todo momento, evitando así el riesgo de caída.
- No se saltará al suelo desde la carga o desde la caja. Puede en el salto fracturarse los talones, o provocarse cualquier otra lesión en piernas, columna vertebral, etc.

Productos cerámicos (ladrillos y material en sacos paletizado (cemento, yeso, arena, etc.):

- No se descargará ningún material que no venga paletizado, o en bateas o recipientes que impidan su caída. (Ver normativa de palet en capítulo correspondiente).
- Si es descargada por la grúa torre de la obra, el gruísta será ayudado por el transportista, para equilibrar y desplazar la carga.
- El trabajador encargado del amarre de los materiales, se cerciorará de que los elementos utilizados para el amarre, eslingas, cadenas, ganchos, etc. están perfectamente asegurados, antes de dar la orden de movimiento al gruísta.

Carga y descarga de material voluminoso (ferralla, prefabricados, material aislante, tubos, etc.):

- Se recomienda que la altura de la carga no sobrepase la altura de los hastiales de la caja del camión, (las empresas suministradoras deben disponer de Evaluación de Riesgos referentes a estos trabajos, donde deben haber contemplado este aspecto) de lo contrario si es necesario que acceda algún trabajador sobre el material, para hacer los enganches a grúa, deberá usar arnés y sujetarse a un punto fijo de la estructura del camión o de los propios materiales cuando estos sean lo suficientemente resistentes.
- El fabricante deberá prever los puntos de los que deberán agarrarse los distintos elementos.
- El trabajador encargado del amarre de los materiales, se cerciorará de que los elementos utilizados para el amarre, eslingas, cadenas, ganchos, etc. están perfectamente asegurados, antes de dar la orden de movimiento al gruísta.
- Si es necesario guiar la carga durante su desplazamiento se hará ayudados por cuerdas colocadas previamente, evitando en todo momento la proximidad de trabajadores en zonas próximas a los elementos manipulados.

b.- Protecciones individuales

- Casco de seguridad cuando exista riesgo de caída de materiales
- Arnés de seguridad cuando exista riesgo puntual de caída de altura
- Guantes de cuero o lona.
- Calzado de seguridad homologado contra caída de objetos, con plantilla reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Traje impermeable en tiempo lluvioso.

- chaleco reflectante si existiese maquinaria en movimiento en la zona

▪ - TRABAJOS DE ENCOFRADO/DESENCOFRADO

1.- Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos por mal apilado de las chapas, durante las maniobras de izado o por una colocación deficiente.
- Golpes y cortes durante el proceso de montaje.
- Sobreesfuerzos.
- Contacto con sustancias o preparados químicos (desencofrantes).
- Caídas a distinto nivel.
- Caídas al mismo nivel.
- Los derivados del trabajo bajo condiciones adversas.
- Contactos eléctricos.

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- En el momento de elevación de las chapas de encofrado los operarios no guiarán la carga mientras la esté manipulando la grúa. Lo encofrados se sujetarán mediante útiles específicos suministrados por el proveedor del sistema de encofrado.
- Los trabajadores serán informados y formados sobre el procedimiento de montaje, desmontaje, mantenimiento y conservación de los sistemas de encofrados que utilizan.
- El orden y limpieza son fundamentales, periódicamente, se retirará el material sobrante eliminando de éste los clavos que pudiera contener.
- De los elementos que tienen varios usos deberán de limpiarse los restos de hormigón que hayan podido depositarse después de cada utilización.
- Las piezas del encofrado se mantendrán en recipientes adecuados hasta su utilización. Igualmente se utilizarán estos recipientes para la recogida de los elementos después de su uso.
- Una vez se haya montado un encofrado, y antes del hormigonado, se revisará éste por una persona competente de manera que quede garantizada su resistencia y estabilidad, así como el correcto montaje.

b.- Protecciones individuales

- Gafas antiproyecciones.
- Guantes antiabrasiones.
- Casco.
- Botas de seguridad con puntera reforzada.
- Arnés de seguridad para montaje de los tableros o trabajos cerca de bordes no protegidos.

▪ - TRABAJOS DE HORMIGONADO

1.- Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos.
- Caída de personas al mismo o/a distinto nivel.
- Hundimientos.
- Pinchazos y golpes contra obstáculos.
- Pisadas sobre objetos punzantes.

- Trabajo sobre pisos húmedos o mojados.
- Contactos con el hormigón.
- Desplome de las paredes de las zanjas.
- Atrapamientos.
- Vibraciones por manejo de la aguja vibrante.
- Ruido puntual y ambiental.
- Electrocución.
- Proyección de partículas al verter o vibrar el hormigón

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

Normas generales:

- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Se habilitarán caminos de acceso a los tajos, estableciéndose pasarelas de 60 centímetros como mínimo para poder trabajar.
- Cuando entre hormigón dentro de la bota, inmediatamente se quitará la misma para lavar primero el pie hasta que desaparezca el hormigón y luego la bota. De no hacerlo así, se producirá quemaduras en el pie.
- Antes del vertido del hormigón se revisarán los encofrados en evitación de reventones o derrames innecesarios.
- Previamente al inicio del vertido del hormigón directamente con el camión hormigonera, se instalarán topes, si fuera necesario en el lugar donde haya que quedar situado el camión, siendo conveniente no estacionarlo en rampas con pendientes fuertes.
- Los operarios nunca se situarán detrás de los vehículos en maniobras de marcha atrás, que por otra parte siempre deberán ser dirigidos desde fuera del vehículo.

- **INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO Y DRENAJE.**

- Descripción de la unidad.

Dentro de este concepto se consideran las obras de ejecución de zanjas, rasanteado, canalizaciones, colocación de tubería de PVC corrugado color teja de diámetro 315 mm., realización de obras de fábrica (arquetas sumidero de calzada, pozos absorbedores, conexiones con pozos existentes, etc.), rellenos y compactaciones de zanjas y otras obras complementarias (apeos, transporte a vertederos, acopios, puesta a cota de pozos, etc.), debido a que se cambia el drenaje de las calles en las que se actúa.

- Riesgos comunes.
 - Desprendimientos en zanjas y pozos.
 - Golpes, heridas y cortes.
 - Caídas desde diferentes alturas.
 - Proyecciones y caídas de objetos.
 - Heridas por manipulación.
 - Atropellos y atrapamientos.
 - Dolencias por sobreesfuerzos.
 - Afecciones oculares.
 - Afecciones respiratorias (ausencia de ventilación, emanaciones, etc.)

- Ataque químico a la piel (por cementos, adhesivos, etc.)
- Quemaduras (por ejemplo, por soldaduras de diverso tipo).
- Polvo y humos.
- Ruido.
 - Medidas de protección colectiva.
- Cintas de balizamiento.
- Señales de tráfico.
- Señales de información.
- Vallas de obra.
- Tapas provisionales para huecos, pozos y arquetas.
- Chapas metálicas para paso provisional de vehículos.
- Interruptores diferenciales en cuadros eléctricos, máquinas.
- Topes de protección para vehículos, ante desniveles.
- Equipos portátiles de iluminación de 24 voltios.
- Tacos y calzos para acopios de tubos.
- Entibación semicujada en zanjas cuya profundidad sea superior a 1,50 m.
 - Equipos de protección individual.
- Casco homologado.
- Botas de seguridad con puntera metálica reforzada.
- Guantes de soldador.
- Gafas anti polvo y contra impactos.
- Impermeables y trajes de agua, en casos de lluvia y trabajos en terrenos encharcados.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Pantalla, mandiles, manguitos y polainas de soldador.
- Cinturón antivibratorio.
- Protectores auditivos, orejeras o cascos según niveles de ruido.
 - Normas de actuación.
- Para cada profundidad y fase de ejecución que precise acceso de operario a zanja o pozo, dispondrá para su movimiento entre la entibación y la obra ejecutada de un círculo libre de diámetro no inferior a 0.80 m.
- Se solicitará por parte de las correspondientes Compañías, la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan ser afectadas por la excavación, todo por escrito.
- Se protegerán los elementos de Servicio Público que puedan ser afectados por la excavación, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillado, farolas, árboles, etc.
- Antes de comenzar las excavaciones, estarán aprobados por la Dirección Técnica el replanteo y las circulaciones que rodean al corte.
- La entibación de los cortes de excavación que la requieran se realizará en franjas horizontales, empezando por la parte superior del corte.
- En cortes de zanjas con profundidad superior a 1,50 metros, las entibaciones deberán sobrepasar, como mínimo, 10 centímetros por encima del nivel superficial del terreno.
- Las entibaciones se quitarán cuando dejen de ser necesarias y la operación se realizará por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte.
- Al finalizar la jornada no deberán quedar paños pendientes de ser entibados.

- Se pondrá especial cuidado en que los elementos metálicos de clavazón queden totalmente embutidos en la madera sin que existan puntas libres que puedan producir desgarraduras, enganchones o cortes.
- No se trabajará simultáneamente en distintos niveles de la misma vertical.
- Siempre que haya entibadores trabajando, permanecerá un operario de retén en el exterior, tanto para ayuda de los que se encuentran entibando o desentibando, como para alertar a los servicios de auxilio en caso de emergencia.
- Cuando los vehículos circulen en dirección normal al corte, la zona acotada se ampliará esa dirección a dos veces la profundidad del corte y no menos de 4 m cuando se adopte una señalización reducción de velocidad.
- El acopio de materiales y tierras extraídas en cortes de profundidades mayores de 1.30 m se dispondrán a distancia no menor de 2 m del borde del corte y alejados de sótanos. Cuando las tierras extraídas estén contaminadas se desinfectarán, así como las paredes de las excavaciones correspondientes.
- Se acotarán las distancias mínimas de separación entre operarios en función de las herramientas que utilicen.
- Las zanjas de más de 1.30 m de profundidad, estarán provistas de escaleras preferentemente metálicas, que rebasen 1 m sobre el nivel superior del corte. Se dispondrá de una escalera cada 30 m de zanja abierta o fracción de ese valor, que deberá estar libre de obstrucción y correctamente arriestrada transversalmente.
- Se extremarán las prevenciones después de interrupciones de trabajo de más de un día y/o de alteraciones atmosféricas como lluvias o heladas.
- Al finalizar la jornada o en interrupciones largas, se protegerán las bocas de los pozos de profundidad mayor a 1,30 m con un tablero resistente, red o elemento equivalente.

- EXCAVACIÓN DE ZANJAS.

1.- Riesgos más frecuentes

- Deslizamiento y desprendimientos de tierras.
- Desprendimientos del material dentro del radio de acción de las máquinas.
- Atropellos, golpes y vuelcos
- Caídas del personal a distinto nivel
- Caída del personal al mismo nivel
- Caídas de objetos desde la parte superior del talud
- Interferencias de conducciones subterráneas.
- Inundaciones.
- Generación de polvo.
- Ruido ambiental durante el uso de maquinaria
- Proyecciones de partículas en los ojos.

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- La excavación deberá realizarse con el talud estable determinado en el estudio geotécnico del proyecto en cada caso y según cada tipo de terreno. En ausencia de estudio geotécnico se seguirán las Notas Técnicas de Prevención referentes a la altura máxima admisible para taludes libres de sollicitaciones en función del tipo de terreno, ángulo de inclinación de talud y de la resistencia a compresión simple del terreno.
- Como norma general, el primer metro de talud de la zanja será recto y de ahí hasta la coronación de la zanja el corte del terreno estará ataluzado.
- En caso de ser necesario la entibación por falta de espacio, la entibación estará diseñada y calculada. La ejecución de la entibación tendrá un procedimiento de trabajo específico así como el desmontaje de la misma. La entibación será realizada por personal formado y autorizado.

- Antes del inicio de los trabajos se hará un estudio del terreno, así como de las posibles conducciones de agua, gas, electricidad u otro tipo. De existir se tendrán en cuenta lo establecido en el capítulos correspondiente de este Estudio de Seguridad y Salud.
 - El personal que debe trabajar en esta obra en el interior de las zanjas, conocerá los riesgos a los que puede estar sometido. Nunca efectuarán estos trabajos operarios en solitario.
 - Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
 - Las tierras procedentes de excavación, así como los acopios de materiales, se situarán a distancia no menor de 2 m del borde de la misma.
 - El acceso a zanjas y pozos se hará por escaleras, que sobresaldrán 1 metro como mínimo por encima de la excavación, cuando la longitud de la zanja lo requiera se colocarán escaleras cada 20 metros o incluso más próximas si la zanja es profunda, teniendo en cuenta que en estos casos se deberá disponer siempre de dos zonas de acceso o evacuación.
 - Si existiese rampa de acceso esta se considerará también recorrido de salida y evacuación
 - Si la zanja o pozo tiene una profundidad menor de 2 m se balizará el perímetro en su borde con malla naranja y redondos clavados en el terreno.
 - Si la zanja o el pozo tienen una profundidad igual o mayor de 2 metros serán necesario proteger mediante barandilla resistente de 0.9 m de altura, barra intermedia y rodapié.
 - Si fuera necesario que los trabajadores pasasen sobre la zanja, se colocará una pasarela protegida por barandilla.
 - Si fuera necesario que transitase maquinaria sobre la zanja, se procurará que el tránsito se realice por una zona de la zanja que pueda rellenarse, y bien se compactarán las tierras para que puedan soportar las cargas o se colocarán chapones suficientemente resistentes.
 - Los tubos para las conducciones se acopiarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, que impidan que estos deslicen o rueden.
 - Si los trabajos requieren iluminación portátil, la alimentación de las lámparas se efectuará a 24 V. Los portátiles estarán provistos de rejilla protectora y de carcasa-mango aislados eléctricamente.
 - Revisiones:
 - Las propias de la maquinaria y medios auxiliares.
 - Estado del terreno en excavación.
 - Se estudiarán las condiciones del suelo y si ha sido alterado de alguna forma, antes de la excavación.
 - Se revisará el estado de cortes o taludes a intervalos regulares en aquellos casos en los que puedan recibir empujes exógenos por la proximidad de instalaciones de servicio público, carretera con tráfico y en especial si en la proximidad se establecen tajos con uso de martillos neumáticos, compactaciones por vibración o paso de maquinaria para el movimiento de tierras, así como la proximidad de arroyos, alcantarillas antiguas, cables enterrados, etc.
 - Mientras se excava, se observará la zanja:
 - Si cambian las condiciones del suelo, especialmente después de haber llovido.
 - Las condiciones de entibaciones o apuntalamiento y si es adecuado según avanza la obra.
 - La manera de entrar o salir de la excavación.
 - Cambios en el movimiento de vehículos: se mantendrán los camiones lejos de los taludes de la excavación.
- b.- Protecciones individuales
- Casco de seguridad si existe el riesgo de caída de materiales
 - Guantes de cuero

- Gafas antiproyecciones
- Botas de seguridad
- Botas de goma en ambientes húmedos
- Ropa de trabajo
- Traje impermeable en tiempo lluvioso

- EXCAVACIÓN DE POZOS.

1.- Riesgos más frecuentes

- Deslizamiento y desprendimientos de tierras.
- Desprendimientos del material dentro del radio de acción de las máquinas.
- Atropellos, golpes y vuelcos.
- Caídas del personal a distinto nivel.
- Caída del personal al mismo nivel.
- Caídas de objetos desde la parte superior del talud.
- Interferencias de conducciones subterráneas.
- Inundaciones.
- Generación de polvo.
- Ruido ambiental durante el uso de maquinaria
- Proyecciones de partículas en los ojos.

2. - Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- La excavación deberá realizarse con el talud estable determinado en el estudio geotécnico del proyecto en cada caso y según cada tipo de terreno. En ausencia de estudio geotécnico se seguirán las Notas Técnicas de Prevención referentes a la altura máxima admisible para taludes libres de sollicitaciones en función del tipo de terreno, ángulo de inclinación de talud y de la resistencia a compresión simple del terreno.
- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Se hará un estudio de la zona para detectar la posible existencia de servicios afectados. De existir se tendrán en cuenta lo establecido en el capítulo correspondiente de este Estudio de Seguridad y Salud.
- Las tierras procedentes de excavación, así como los acopios de materiales, se situarán a distancia no menor de 2 m del borde de la misma.
- Si la excavación es manual, la extracción de tierras se realizará de tal manera que no puedan caer materiales sobre el trabajador que esté en la parte inferior.
- El acceso a los pozos se hará por escaleras, que sobresaldrán 1 metro como mínimo por encima de la excavación.
- Si la excavación del pozo tiene una profundidad de menos de 2 metros se balizará con malla de señalización en su parte superior.
- Si la excavación del pozo tienen una profundidad igual o mayor de 2 metros será necesario proteger mediante barandilla resistente de 0.9 m de altura, barra intermedia y rodapié.
- En la excavación de pozos para la colocación de prefabricados tales como centros de transformación, contenedores de residuos sólidos será necesario tener presente la necesidad de trabajar dentro del pozo con el prefabricado en el interior para realizar labores de deslingado de la carga, conexión de tuberías, desagües así como rellenos y compactados de tierras, por lo que las dimensiones en planta del pozo debe tener presente la ejecución de dichas tareas y los cortes del terreno deben tener talud estable en base a los datos del terreno.

- Revisiones:
 - Las propias de la maquinaria y medios auxiliares.
 - Estado del terreno en excavación.
 - Se estudiarán las condiciones del suelo y si ha sido alterado de alguna forma, antes de la excavación.
 - Mientras se excava, se observará:
 - Si cambian las condiciones del suelo, especialmente después de haber llovido.
 - La manera de entrar o salir de la excavación.
 - Cambios en el movimiento de vehículos: se mantendrán los camiones lejos de los taludes de la excavación.

Este tipo de trabajos es recomendable concluirlos de manera inmediata, esto es, si se van a colocar prefabricados o se van a revestir de hormigón o ladrillos, es mejor hacerlo con prontitud, de lo contrario, los taludes a la intemperie se deterioran y disgregan a medida que pasa el tiempo.

b.- Protecciones individuales

- Casco de seguridad si existe el riesgo de caída de materiales
- Guantes de cuero
- Gafas antiproyecciones
- Botas de seguridad
- Botas de goma en ambientes húmedos
- Ropa de trabajo
- Traje impermeable en tiempo lluvioso
- chaleco reflectante si se trabaja en proximidades de maquinaria.

- **INSTALACIONES DE ALUMBRADO, SEMAFORIZACIÓN Y SERVICIOS AFECTADOS.**

- Descripción de la unidad.

En este contexto se incluye la ejecución de zanjas y colocación de tubos de alojamiento, relleno y compactación de zanjas, protección de conductos, conexiones con la red existente, cimentación de unidades luminosas y semáforos que tengan que ser retranqueados, acopio, colocación, anclajes y pintura de éstas, cableado interior, arquetas, así como las obras necesarias para el buen fin de las anteriores (pruebas, acopios, conservación, reposición de elementos, etc.).

- Riesgos.
 - Atrapamientos.
 - Caídas desde distintas alturas.
 - Caídas de objetos.
 - Cortes, golpes y heridas.
 - Quemaduras.
 - Interferencia con líneas eléctricas.
 - Electrocción por deficiente protección de los cuadros eléctricos, maniobras incorrectas en las líneas, puenteo de los mecanismos de protección, etc.
 - Acción de corrientes derivadas por carcassas de máquinas, deficiente conexión a tierra, derivaciones equipotenciales, etc.
 - Tormentas.

- Cortocircuitos y deficiencias en instalaciones
- Humos, explosión e incendio (soldaduras, conexiones, etc.).
- Radiaciones (trabajos de soldadura).
- Afecciones oculares.
 - Medidas de protección colectiva.
- Cuadros eléctricos bien protegidos frente agresiones externas, según UNE 20324.
- Interruptores diferenciales con una sensibilidad mínima de 300 mA.
- Correcta puesta a tierra con conexiones equipotenciales de máquinas, cuadros, etc.
- Cintas de balizamiento.
- Personal especializado en la ejecución de los trabajos.
- Formación e información a los trabajadores sobre los peligros y riesgos detectados en caso de que manipulen los equipos de protección.
- Transformadores de seguridad para trabajos en zonas húmedas o muy conductoras.
- Extintores para fuegos eléctricos, recomendado de polvo polivalente.
- Señalización de seguridad sobre riesgos eléctricos.
 - Equipos de protección individual.
- Casco.
- Ropa de trabajo.
- Botas dieléctricas aislantes de la electricidad.
- Guantes dieléctricos.
- Chalecos reflectantes.
- Cinturón de seguridad tipo C.
- Trajes impermeables para ambientes lluviosos.
 - Normas de actuación.
- Ubicar los cuadros de protección en lugares de fácil acceso, bien protegidos de acciones externas, y bajo llave para que ninguna persona autorizada pueda manipularlos.
- No se dispondrán en la proximidad de los cuadros eléctricos escombros, acopios, etc., que dificulten el acceso a los mismos, así como la presencia de agua.
- No permitir la realización de los trabajos por personal no especializado.
- No se permitirá realizar reparaciones o mantenimientos en equipos, máquinas y herramientas sin haber procedido antes a su desconexión de la red eléctrica.
- Disponer de una buena señalización indicativa de riesgos eléctricos en todos los equipos y medios de protección.
- Comprobar periódicamente la efectividad de los interruptores diferenciales de protección, estado de los cuadros, conexiones y tomas de tierra entre maquinaria y cuadros, etc.
- Se conectarán a tierra las carcasas de los motores o máquinas, para evitar derivaciones de corrientes indirectas.
- Siempre se considerará la instalación bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario.
- Cada grupo electrógeno estará provisto de disyuntor diferencial y toma de tierra.
- Los cuadros eléctricos que se instalen serán del tipo normalizado por la empresa suministradora. Tendrán disyuntores diferenciales de 0,30 amperios para el circuito de alumbrado y máquinas herramientas. La toma de tierra no será superior a 15 ohmios.

- Todas las mangueras se colocarán de forma que no puedan ser deterioradas, ni obstaculicen el paso de máquinas y personas.
- Los empalmes de mangueras se realizarán utilizando cinta aislante adecuada, será preferible la utilización de conectores.

- INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

Descripción de la unidad.

Se incluyen aquí los trabajos propios de las instalaciones eléctricas necesarios para las instalaciones de alumbrado o semáforos, conexiones, acometidas provisionales, instalación de puntos de luz, tomas de tierra, aparellaje, soldadura alto punto de fusión, pruebas, etc.

Riesgos.

- Atrapamientos.
- Caídas desde distintas alturas.
- Caídas de objetos.
- Cortes, golpes y heridas.
- Quemaduras.
- Interferencia con líneas eléctricas.
- Electrocuación por deficiente protección de los cuadros eléctricos, maniobras incorrectas en las líneas, puenteo de los mecanismos de protección, etc.
- Acción de corrientes derivadas por carcasas de máquinas, deficiente conexión a tierra, derivaciones equipotenciales, etc.
- Tormentas.
- Cortocircuitos y deficiencias en instalaciones
- Humos, explosión e incendio (soldaduras, conexiones, etc.).
- Radiaciones (trabajos de soldadura).
- Afecciones oculares.

Medidas de protección colectiva.

- Cuadros eléctricos bien protegidos frente agresiones externas, según UNE 20324.
- Interruptores diferenciales con una sensibilidad mínima de 300 mA.
- Correcta puesta a tierra con conexiones equipotenciales de máquinas, cuadros, etc.
- Cintas de balizamiento.
- Personal especializado en la ejecución de los trabajos.
- Formación e información a los trabajadores sobre los peligros y riesgos detectados en caso de que manipulen los equipos de protección.
- Transformadores de seguridad para trabajos en zonas húmedas o muy conductoras.
- Extintores para fuegos eléctricos, recomendado de polvo polivalente.
- Señalización de seguridad sobre riesgos eléctricos.

Equipos de protección individual.

- Casco.
- Ropa de trabajo.
- Botas dieléctricas aislantes de la electricidad.

- Guantes dieléctricos.
- Chalecos reflectantes.
- Cinturón de seguridad tipo C.
- Trajes impermeables para ambientes lluviosos.

Normas de actuación.

- Ubicar los cuadros de protección en lugares de fácil acceso, bien protegidos de acciones externas, y bajo llave para que ninguna persona autorizada pueda manipularlos.
- No se dispondrán en la proximidad de los cuadros eléctricos escombros, acopios, etc., que dificulten el acceso a los mismos, así como la presencia de agua.
- No permitir la realización de los trabajos por personal no especializado.
- No se permitirá realizar reparaciones o mantenimientos en equipos, máquinas y herramientas sin haber procedido antes a su desconexión de la red eléctrica.
- Disponer de una buena señalización indicativa de riesgos eléctricos en todos los equipos y medios de protección.
- Comprobar periódicamente la efectividad de los interruptores diferenciales de protección, estado de los cuadros, conexiones y tomas de tierra entre maquinaria y cuadros, etc.
- Se conectarán a tierra las carcasas de los motores o máquinas, para evitar derivaciones de corrientes indirectas.
- Siempre se considerará la instalación bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario.
- Cada grupo electrógeno estará provisto de disyuntor diferencial y toma de tierra.
- Los cuadros eléctricos que se instalen serán del tipo normalizado por la empresa suministradora. Tendrán disyuntores diferenciales de 0,30 amperios para el circuito de alumbrado y máquinas herramientas. La toma de tierra no será superior a 15 ohmios.
- Todas las mangueras se colocarán de forma que no puedan ser deterioradas, ni obstaculicen el paso de máquinas y personas.
- Los empalmes de mangueras se realizarán utilizando cinta aislante adecuada, será preferible la utilización de conectores.

- SOLDADURA

a) Descripción de la unidad.

Se van a realizar trabajos de soldadura eléctrica, tanto en la instalación de alumbrado público como para la realización de las estructuras.

b) Riesgos más frecuentes.

- Daños oculares por salpicaduras u otras causas.
- Lesiones en los ojos por los rayos ultravioletas emitidos por el arco.
- Quemaduras por contacto con las piezas soldadas.
- Contactos eléctricos por falta de protección y aislamiento.
- Inhalación de humos nocivos producidos en la soldadura.
- Atrapamientos y aplastamientos por objetos.
- Explosión.
- Incendio.

c) Medidas de protección colectiva.

- Valla metálica autónoma para contención de partículas incandescentes.
- Protecciones para trabajos eléctricos.
- Protecciones para trabajos en altura.
- Protecciones mecánicas.
- Extintor de polvo polivalente.
- Señal normalizada de punto de extintor.
- Formación e información de los trabajos.
- Personal especializado.

d) Equipos de protección individual.

- Pantalla facial abatible con visor de rejilla metálica, con atalaje adaptado al casco.
- Gafas de seguridad para uso básico.
- Guantes de soldador.
- Mandil de cuero
- Mangos y muñequeras de cuero que cubran los brazos.
- Polainas.
- Mascarilla respiratoria de filtro para humos de soldadura.
- Equipo de respiración autónomo, revisado y cargado.
- Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos.

e) Normas de actuación.

Soldadura eléctrica:

- Desconexión de grupo cuando no se utilice.
- Se evitará hacer fuego en las inmediaciones del trabajo.
- Uso de guantes aislantes al colocar los electrodos.
- Evitar que salten chispas a los cables.
- Los armazones de las piezas a soldar estarán derivados a tierra.
- Inspección diaria de los cables de conducción eléctrica. Los defectos de aislamiento, por deterioro, se realizarán con manguitos aislantes de la humedad.
- Las radiaciones del arco voltaico son perniciosas para la salud. El soldador se protegerá con el yelmo de soldador o la pantalla de mano siempre que suelde.
- No se mirará directamente al arco voltaico. La intensidad luminosa puede producirle lesiones graves en los ojos.
- No se picará el cordón de soldadura sin protección ocular. Las esquirlas de cascarilla desprendida pueden producir graves lesiones en los ojos.
- No se tocarán las piezas recientemente soldadas; aunque parezca lo contrario pueden estar a temperaturas que podrían producir quemaduras serias.
- Se soldará siempre en un lugar bien ventilado, evitando respirar humos tóxicos y peligrosos se comprobará que no hay personas en el entorno de la vertical de su puesto de trabajo.
- No se dejará la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilera. Se depositará sobre un portapinzas, evitando accidentes.
- No se utilizará el grupo sin que lleve instalado el protector de clemas.
- Se comprobará que el grupo esté correctamente conectado a tierra antes de iniciar la soldadura.

- Se desconectará totalmente el grupo de soldadura cada vez que se haga una pausa de consideración (almuerzo, comida o desplazamiento a otro lugar).
- El taller de soldadura de esta obra estará dotado de un extintor de polvo químico seco y sobre la hoja de la puerta, señales normalizadas de "riesgo eléctrico" y "riesgo de incendios".
- El personal encargado de soldar será especialista en montajes metálicos, etc.
- No se utilizarán mangueras eléctricas con la protección externa rota o deteriorada seriamente.
- Solicite que se la cambien, evitara accidentes. Si se debe empalmar las mangueras, se protegerá el empalme mediante "forrillos termorretráctiles".
- Se exigirá el electrodo adecuado para el cordón a ejecutar.
- Deberán estar bien aisladas las pinzas portaelectrodos y los bornes de conexión.
- Se suspenderán los trabajos de soldadura en esta obra (montaje de estructuras) con vientos iguales o superiores a 60 Km./h.
- Se suspenderán los trabajos de soldadura a la intemperie bajo el régimen de lluvias.
- Se tenderán entre los pilares, de forma horizontal, cables de seguridad firmemente anclados, por lo que se deslizarán los "mecanismos paracaídas" de los cinturones de seguridad, cuando se camine sobre las jácenas o vigas de la estructura, en prevención del riesgo de caída desde altura.
- Las escaleras de mano a utilizar durante el montaje de la estructura serán metálicas con ganchos en cabeza y en los largueros para inmovilización, en prevención de caídas por movimientos indeseables.
- El taller de soldadura (taller mecánico), tendrá ventilación directa y constante, en prevención de los riesgos por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas.
- Los portaelectrodos a utilizar en la obra, tendrán el soporte de manutención en material aislante de la electricidad. Una persona competente controlará que el soporte utilizado no esté deteriorado.
- Se prohíbe expresamente la utilización en la obra de portaelectrodos deteriorados.
- Las operaciones de soldadura a realizar en zonas húmedas o muy conductoras de la electricidad no se realizarán con tensiones superiores a 50 voltios. El grupo de soldadura estará en el exterior del recinto en el que se efectúe la operación de soldar.
- Las operaciones de soldadura a realizar (en condiciones normales), no se realizarán con tensiones superiores a 150 voltios si los equipos están alimentados por corriente continua.
- El banco para soldadura fija, tendrá aspiración forzada instalada junto al punto de soldadura.
- El taller de soldadura se limpiará diariamente eliminando del suelo, clavos fragmentos y recortes, en prevención de los riesgos de pisadas sobre materiales, tropezones o caídas.
- Cuando los trabajos de soldadura se tengan que realizar en espacios confinados se seguirán las directrices de la Norma Técnica de Prevención 223 del INSHT.

Soldadura oxiacetilénica-oxicorte (EN CASO DE UTILIZARSE):

- El suministro y transporte interno en obra de botellas de gases licuados, se efectuará según las siguientes condiciones:
- Estarán las válvulas de corte protegidas por la correspondiente caperuza protectora. No se mezclarán botellas de gases distintos.
- Se transportarán sobre bateas enjauladas en posición vertical y atadas, en evitación de vuelcos.
- El traslado y ubicación para uso de las botellas de gases licuados se efectuará mediante carros portabotellas de seguridad.
- Se prohíbe acopiar o mantener las botellas de gases licuados al sol.
- Se prohíbe la utilización de botellas de gases licuados en posición inclinada.
- Las botellas de gases licuados se acoplarán separadas (oxígeno, acetileno, butano, propano), almacenándose en el exterior de la obra, o alejadas de los elementos estructurales.

- Los mecheros para soldadura mediante gases licuados, estarán dotados de válvulas antirretroceso de la llama, en prevención del riesgo de explosión.
- No se utilizarán mangueras del mismo color para distintos gases.

- OBRAS DE AJARDINAMIENTO.

Descripción de la unidad.

En este apartado cabe considerar el refino de superficies, apertura de hoyos, trasplantes y plantaciones de nuevas especies, rellenos, tratamientos fitosanitarios, recebado, apisonado con rulo o pisón, escarda, podas, riegos, etc., en el arbolado existente en el parque.

Para evitar y minimizar muchas afecciones negativas sobre el medio ambiente durante la fase de obras es conveniente seguir unas recomendaciones generales para el correcto control y gestión de las actuaciones:

- La maquinaria de obra estará homologada según la legislación vigente. Se aplicarán las medidas pertinentes de mantenimiento de la maquinaria, haciendo especial incidencia en el empleo de silenciadores homologados por las empresas constructoras de los mismos y en los reglajes de los motores.
- Limitación de velocidad a la maquinaria para minimizar ruidos y contaminación por gases y polvo.
- Se respetarán las ordenanzas municipales para la preservación de las condiciones sonoras.
- El Contratista incorporará a su cargo las medidas para la adecuada gestión de residuos de forma que esté de acuerdo con la normativa aplicable en cada caso (RSU, RTP, inertes, etc.).
- Prohibición de efectuar trabajos, como por ejemplo el repostaje o cambios de aceite en zonas no especialmente diseñadas para ello.
- Para el transporte de materiales con el fin también de evitar la emisión de partículas de polvo en los movimientos de la maquinaria, tanto en sus desplazamientos por el área de actuación como en su circulación por las carreteras de la zona; se cubrirán con mallas de las cajas de los camiones de transporte de cualquier tipo de "tierras". Es responsabilidad del Contratista la correcta instalación de dichas mallas.
- Para depositar todos los excedentes de la obra se utilizarán vertederos autorizados que cuenten con todos los requisitos legales necesarios.
- Riego periódico de las zonas auxiliares y riego previo en los movimientos de tierras para evitar la producción de polvo.
- Riego del sistema foliar del arbolado próximo para evitar las deposiciones de polvo procedente del movimiento de tierras
- Se tendrá especial cuidado y respeto con los pies de todo tipo de árboles. Siempre se respetarán los ejemplares arbóreos que aun estando en zona de obras no se encuentren en la zona de ocupación de la zona de obras, protegiéndolos mediante tablas de madera sujetas alrededor del tronco.
- Utilización de Normas de Seguridad e Higiene. Se tendrá en cuenta la utilización de equipos de protección adecuados por parte del personal de obras.
- Delimitación de las zonas de trabajo mediante vallados
- Al finalizar las obras, todas las instalaciones de tipo provisional se dismantelarán, limpiando los restos de la obra.

Riesgos más frecuentes.

- Caídas de aparatos de elevación.
- Caídas de objetos y cargas suspendidas.
- Golpes contra los objetos y herramientas.
- Proyecciones y salpicaduras de mortero en ojos.
- Cortes por máquinas cortadoras y herramientas.

- Explosión (elevadora de mortero).
- Erosiones y contusiones por manipulación.
- Dermatitis.
- Aprisionamientos.
- Caídas al mismo y distinto nivel.
- Ruidos.
- Derivados de ambientes pulvígenos (cortando ladrillo).
- Quemaduras.
- Electrocutión.
- Derivados del uso de medios auxiliares (borriquetas, escaleras, andamios).

Medidas de protección colectiva.

- Protección zona de desembarco de materiales.
- Vallas de limitación y protección.
- Vallas de contención en borde de vaciados.
- Barandilla de protección.
- Señalización mediante cinta de jalonamiento reflectante y señales indicativas de riesgos de caída a distinto nivel.
- Uso obligatorio de Señalización adecuada.
- Señalización y balizamiento de seguridad de zonas restringidas en su acceso.
- Zonas de trabajo dispondrán de accesos fáciles y seguros, y se mantendrán en todo momento limpias y ordenadas.

Equipos de protección individual.

Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:

- Casco de polietileno.
- Guantes de neopreno.
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad.
- Arnés de seguridad anticaída.
- Trajes de agua.
- Mono de trabajo.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Mascarilla anti polvo (en ambientes pulvígenos).
- Gafas de protección.
- Protectores de oídos.

Normas de actuación.

- Antes del inicio de los trabajos se realizará una inspección con el fin de detectar posibles anomalías geológicas en el terreno que pueda dar lugar a movimientos del terreno, o existencia de socavones. Asimismo se efectuará una inspección de los frentes y paramentos verticales que puedan existir en la traza de la obra con el fin de detectar posibles desprendimientos de materiales provocados por la propia excavación de la obra.

- Los huecos dejados sobre el terreno, al sacar los árboles, se taparán a continuación o se balizarán hasta que se tapen.
- El manejo de las sierras, para la poda de los árboles, lo realizará personal especializado.
- Para la manipulación de los árboles con el camión grúa, se atenderá a lo especificado para este en el apartado de maquinaria.
- Para el manejo de abonos y pesticidas, deben seguirse escrupulosamente las indicaciones del fabricante.
- Los tratamientos de plaguicidas deben realizarse de espaldas al viento, para evitar que la nube de líquido o polvo afecte al agricultor. Para su aplicación deben utilizarse guantes de goma, casco, gafas de protección, ropa que no deje al descubierto partes del cuerpo y mascarilla respiratoria con filtro químico.
- Los envases vacíos que han contenido productos plaguicidas nunca deben ser reutilizados para otros usos.
- Los trabajadores estarán formados y adiestrados sobre el uso adecuado de las herramientas con el fin de evitar situaciones de riesgo por cortes, golpes e incluso sobreesfuerzos.
- Aunque la utilización de escaleras de mano sea de forma momentánea, se anclarán firmemente al apoyo superior, y estarán dotadas de zapatas antideslizantes y sobrepasarán en 1 m la altura a salvar.
- Las zonas de acopio de materiales estarán previamente establecidas y preparadas para la entrada y salida de vehículos.
- El acopio de ladrillos sobre vanos, plataformas de trabajo, andamios, etc., se efectuará distribuyéndolos por su superficie (repartiendo la carga), evitando su acumulación puntual y concentrada.
- El izado de ladrillos se hará en bandejas cubos o dispositivos similares dotados de laterales fijados o abatibles.
- En el trasplantes de árboles, se entutorarán o se sujetarán con tirantes (vientos) todos los árboles que por su envergadura pudieran desplomarse y causar accidentes. Estos tirantes sólo podrán ser retirados cuando hay absoluta garantía de enraizamiento general del árbol trasplantado.

Para los pavimentos se cumplirán las siguientes normas preventivas:

- El corte de los distintos pavimentos se ejecutará por vía húmeda para evitar la formación de polvo.
- Los tajos se mantendrán limpios de recortes, mortero, lechada, etc. Y los acopios ordenados.
- Los escombros se apilarán en el punto de recogida indicando para su evacuación a vertedero controlado.
- Cuando se espolvoree cemento se usará obligatoriamente mascarilla anti polvo.
- Los acopios se dispondrán de forma que nunca obstaculicen los lugares de paso.
- Las mesas de corte tendrán siempre puesta la carcasa de protección.
- Se usará mascarilla anti polvo y gafas antiimpacto en las operaciones de corte de pavimento con disco.
- Cuando se corte con cizalla se utilizarán gafas antiimpacto.
- Los tajos estarán señalizados y protegidos para evitar atropellos por vehículos o maquinaria.
- Se habilitarán pasillos provisionales para peatones de 1,5 m de ancho mínimo y vallados a ambos lados con vallas metálicas colocadas valla a valla. Se pondrán los carteles informativos necesarios para conducir a los peatones y se señalizarán convenientemente de cara al tráfico.
- Todos los cortes de la pavimentación serán rellenados con arena para evitar tropiezos cuando se abandone el tajo.

- RED DE RIEGO

a) Riesgos.

- Caída de personas al mismo nivel.
- Proyección de fragmentos o partículas a los ojos.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Cortes o heridas por máquinas, herramientas u objetos punzantes.

- Golpes por objetos o herramientas.
- Sobreesfuerzos.
- Inhalación de polvo.
- Mordedura de animales.

b) Normas Preventivas.

- Las zonas de trabajo deberán mantenerse limpias y ordenadas en todo momento.
- Riego sin encharcar, para evitar la formación de polvo.
- Si la profundidad de la zanja y/o pozo es superior a 2 m. se protegerá con barandilla reglamentaria. Si la altura es inferior, se señalizará.
- Se instalarán topes de aproximación.
- Se entibará la zanja, siempre que exista peligro de derrumbamiento y cuando la profundidad de la zanja o del pozo sea superior a 1,30 m.
- El acceso será mediante escalera reglamentaria, nunca por la entibación.
- El Encargado de obra revisará diariamente el estado de los cortes o taludes.
- No se acopiarán tierras o materiales a distancia menor de 2 m. de la excavación.
- Se prohíbe la permanencia en solitario en el interior de la excavación.
- Como norma general, cada día se abrirá la longitud de zanja que se precise para el trabajo de la jornada, cerrándola ese mismo día.
- Los caminos de evacuación estarán libres en todo momento.
- Los medios auxiliares se instalarán correctamente y estarán perfectamente asentados. El Encargado de obra dará el visto bueno al montaje.
- Se vigilará la existencia de gases nocivos. En caso de detección se ordenará el desalojo inmediato.
- Al descubrir cualquier tipo de conducción subterránea se paralizarán los trabajos y se comunicará al Coordinador de Seguridad.

c) Medidas de Protección Colectiva.

- Vallas de limitación y protección.
- Barandilla de protección.
- Señalización mediante cinta de balizamiento reflectante y señales indicativas de riesgos de caída a distinto nivel.
- Uso obligatorio de la señalización adecuada.
- Señalización y balizamiento de seguridad de zonas restringidas en su acceso.
- Las zonas de trabajo dispondrán de accesos fáciles y seguros, y se mantendrán en todo momento limpias y ordenadas.

d) Equipos de protección Individual.

- Ropa de trabajo o mono.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Casco de seguridad.
- Faja de protección contra sobreesfuerzos.

▪ - ALBAÑILERÍA

1.- Riesgos más frecuentes

- Caídas de personas al vacío.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de materiales empleados en los tajos sobre personas.
- Golpes contra objetos.
- Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales
- Dermatitis por contacto con el cemento.
- Partículas en los ojos.
- Cortes por utilización de máquinas - herramientas.
- Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos. Por estar cortando ladrillos, etc.
- Sobreesfuerzos.
- Electrocutación.
- Atrapamiento por los medios de elevación y transporte.
- Uso incorrecto de los medios auxiliares o de las protecciones colectivas.

2.- Normas de seguridad y medidas preventivas

a.- Medidas de seguridad y protecciones colectivas

- Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros diariamente, para evitar acumulaciones innecesarias.
- A las zonas de trabajo se accederá siempre de forma segura.
- Se señalizarán las zonas de trabajo convenientemente.
- La construcción de pozos se realizará desde plataformas dotadas de barandilla siempre que la altura sea igual o superior a 2 metros.
- La aproximación de trabajadores a bordes sin proteger, con riesgo de caída de 2 metros o más, se realizará con ayuda de dispositivos anticaída amarrados a puntos sólidos.
- Se evitará en todo momento el acopio de ladrillos u otros materiales al borde de la excavación o en niveles superiores al que se está trabajando.
- La iluminación en el interior de pozos se hará mediante portátiles de alumbrado estando protegidos contra chorros de agua y alimentados a 24 V.
- Los sacos de aglomerantes se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se vayan a utilizar.

b.- Protecciones individuales

- Casco de seguridad, homologado y chaleco reflectante.
- Guantes de PVC o de goma.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Cinturón de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Traje para tiempo lluvioso.

- MANIPULACIÓN DE CARGAS DE MANERA MANUAL

a) Riesgos más frecuentes

- Caída de materiales
- Caídas a distinto nivel
- Caídas al mismo nivel
- Sobreesfuerzos
- Golpes contra objetos

b) Normas de seguridad y medidas preventivas

- Antes de levantar un objeto se deberá inspeccionar la zona que lo rodea y la ruta que se va a seguir en su traslado, asegurándose de que no hay obstáculos o materias derramadas con las que se pueda tropezar o resbalar.
- Se debe examinar el objeto a transportar o manipular para decidir cual es la mejor manera de agarrarlo.
- No se debe llevar más carga de la que se pueda razonablemente transportar.
- Se examinará el campo de movimiento de dicho objeto para evitar golpear con otros objetos y desequilibrarse y para evitar golpear a otros trabajadores
- Se deben evitar torsiones de tronco mientras se soporta una carga
- Nunca transporte cargas mirando hacia atrás.
- No transporte cargas que por su forma o volumen le impida ver el camino a recorrer.
- Para evitar lesiones de cintura, no torsione el cuerpo mientras levanta objetos.
- Se manipularán piezas voluminosas o pesadas de una en una, nunca varias piezas a la vez

c) Protecciones individuales

- Casco de seguridad cuando exista riesgo de caída de materiales
- Arnés de seguridad cuando exista riesgo puntual de caída de altura
- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad homologado contra caída de objetos, con plantilla reforzada.
- Ropa de trabajo.
- Traje impermeable en tiempo lluvioso.
- chaleco reflectante si existiese maquinaria en movimiento en la zona.

- MOBILIARIO URBANO

Descripción de la unidad

Será necesario la colocación de bancos y papeleras y demás elementos de mobiliario urbano previstos.

- Medios empleados.
 - Diversos útiles y herramientas
 - Camión grúa
- Riesgos más frecuentes.
 - Golpes a las personas por el transporte en suspensión de piezas.
 - Atrapamientos durante maniobras de ubicación.
 - Caída de personal al mismo y distinto nivel.
 - Vuelco de piezas.

- Desplome de piezas.
- Cortes por manejo de herramientas manuales.
- Aplastamientos de manos o pies al recibir las piezas.
 - Medidas Preventivas.
- La pieza, será izada del gancho de la grúa mediante el auxilio de balancines.
- El prefabricado en suspensión del balancín, se guiará mediante cabos sujetos a los laterales de la pieza.
- Una vez presentado en el sitio de instalación el prefabricado, se procederá, sin descolgarlo del gancho de la grúa y sin descuidar la guía mediante los cabos, al montaje definitivo. Concluido este, podrá desprenderse del balancín.
- Se revisará frecuentemente el buen estado de los elementos de elevación (eslingas, balancines, pestillos de seguridad, etc.).
- Se prohíbe trabajar o permanecer en lugares de tránsito de piezas suspendidas, en prevención del riesgo de desplome.
- Se instalarán señales de "peligro, cargas suspendidas" sobre pies derechos bajo los lugares destinados a su paso.
- Se prepararán zonas de la obra compactadas para facilitar la circulación de camiones de transporte de prefabricados.
- Si alguna pieza prefabricada llegara a su sitio de instalación girando sobre si misma, se la intentará detener utilizando exclusivamente los cabos de gobierno. Se prohíbe intentar detenerla directamente con el cuerpo o alguna de sus extremidades, en prevención del riesgo de caídas por oscilación o péndulo de la pieza en movimiento.
 - Equipos de protección individual.

Las protecciones individuales serán, como mínimo, las siguientes y llevarán su correspondiente marcado CE:

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma con puntera reforzada.
 - Equipos de protección colectiva.
- Vallas de limitación y protección.
- Uso obligatorio de Señalización adecuada.

1.6 RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA MAQUINARIA Y EQUIPOS.

Se recoge aquí la relación de máquinas más empleadas en cada unidad de obra, así como su evaluación de riesgos y sus medidas preventivas más importantes.

Como recomendación general para todas las máquinas, se deben mantener en perfecto estado de mantenimiento y pasar todas las revisiones periódicas oportunas.

1.1.15 PALA CARGADORA.

- Riesgos:
 - Atropello (por mala visibilidad, velocidad inadecuada, etc.).
 - Deslizamiento de la máquina (terrenos embarrados).

- Máquina en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la máquina).
- Vuelco de la máquina (inclinación del terreno superior a la admisible por la pala cargadora).
- Caída de la pala por pendientes (aproximación excesiva al borde de taludes, cortes y asimilables).
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas (aéreas o enterradas).
- Interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas y líneas de conducción de gas o eléctricas).
- Desplomes de taludes o de frentes de excavación.
- Incendio.
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento).
- Atrapamientos.
- Proyección de objetos durante el trabajo.
- Caída de personas desde la máquina.
- Golpes.
- Ruido propio y de conjunto.
- Vibraciones.
- Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos (partículas en los ojos, afecciones respiratorias, etc.).
 - Medidas preventivas:
 - Los caminos de circulación interna de la obra, se trazarán y señalizarán.
 - Los caminos de circulación interna de la obra, se cuidarán para evitar blandones y embarramientos excesivos que mermen la seguridad de la circulación de la maquinaria.
 - No se admitirán en esta obra palas cargadoras, que no vengan con la protección de cabina antivuelco instalada (o pórtico de seguridad).
 - Las protecciones de cabina antivuelco para cada modelo de pala, serán las diseñadas expresamente por el fabricante para su modelo.
 - Las protecciones de la cabina antivuelco no presentarán deformaciones de haber resistido algún vuelco, para que se autorice a la pala cargadora el comienzo o continuación de los trabajos.
 - Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor, con el fin de asegurar que el conductor no recibe en la cabina gases procedentes de la combustión. Esta precaución se extremará en los motores provistos de ventilador de aspiración para el radiador.
 - Las palas cargadoras en esta obra, estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para mantenerlo limpio interna y externamente.
 - Las palas cargadoras de esta obra, que deban transitar por la vía pública, cumplirán con las disposiciones legales necesarias para estar autorizadas.
 - Se prohíbe que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.
 - Se prohíbe que los conductores abandonen la pala con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.
 - La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerá lo más baja posible para poder desplazarse, con la máxima estabilidad.
 - Los ascensos o descensos en carga de la cuchara se efectuarán siempre utilizando marchas cortas.
 - La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.
 - Se prohíbe transportar personas en el interior de la cuchara.
 - Se prohíbe izar personas para acceder a trabajos puntuales utilizando la cuchara (dentro, encaramado o pendiente de ella).

- Las palas cargadoras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de un extintor, timbrado y con las revisiones al día.
- Se prohíbe el acceso a las palas cargadoras utilizando la vestimenta sin ceñir (puede engancharse en salientes, controles, etc.).
- Se prohíbe encaramarse a la pala durante la realización de cualquier movimiento.
- Se prohíbe subir o bajar de la pala en marcha.
- Las palas cargadoras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de luces y bocina de retroceso.
- Se prohíbe arrancar el motor sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.
- Se prohíbe expresamente, dormir bajo la sombra proyectada por las palas cargadoras en reposo.
- Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.
- Los conductores, antes de realizar "nuevos recorridos", harán a pie el camino con el fin de observar las irregularidades que puedan dar origen a oscilaciones verticales u horizontales de la cuchara.
- Se prohíbe el manejo de grandes cargas (cuchara o cucharón a pleno llenado).
- Normas de actuación preventiva para los maquinistas de la pala cargadora
- Para subir o bajar de la pala cargadora, utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal función, evitará lesiones por caída.
- No suba utilizando las llantas, cubiertas, cadenas y guardabarros, evitará accidentes por caída.
- Suba y baje de la maquinaria de forma frontal asiéndose con ambas manos; es más seguro.
- No salte nunca directamente al suelo, si no es por peligro inminente para usted.
- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento o con el motor en funcionamiento, puede sufrir lesiones.
- No permita que personas no autorizadas accedan a la máquina, pueden provocar accidentes, o lesionarse.
- No trabaje con la máquina en situación de avería o semiavería. Repárela primero, luego reinicie el trabajo.
- Para evitar lesiones, apoye en el suelo la cuchara, pare el motor, ponga el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación, realice las operaciones de servicio que necesite.
- No guarde trapos grasientos ni combustible sobre la pala, pueden incendiarse.
- En caso de calentamiento del motor, recuerde que no debe abrir directamente la tapa del radiador. El vapor desprendido si lo hace, puede causarle quemaduras graves.
- Evite tocar el líquido anticorrosión, si debe hacerlo protéjase con guantes y gafas antiproyecciones.
- Recuerde que el aceite del motor está caliente cuando el motor lo está. Cámbielo sólo cuando esté frío.
- No fume cuando manipule la batería, puede incendiarse.
- No fume cuando abastezca de combustible, puede inflamarse.
- No toque directamente el electrolito de la batería con los dedos. Si debe hacerlo por algún motivo, hágalo protegido por guantes impermeables.
- Compruebe antes de dar servicio al área central de la máquina que ya ha instalado el eslabón de traba.
- Si debe manipular el sistema eléctrico por alguna causa, desconecte el motor y extraiga la llave de contacto totalmente.
- Durante la limpieza de la máquina, protéjase con mascarilla, mono, mandil y guantes de goma cuando utilice aire a presión, evitará las lesiones por proyección de objetos.
- Antes de soldar tuberías del sistema hidráulico, vacíelas y límpielas de aceite. Recuerde que el aceite del sistema hidráulico es inflamable.
- No libere los frenos de la máquina en posición de parada, si antes no ha instalado los tacos de inmovilización en las ruedas.

- Si debe arrancar la máquina, mediante la batería de otra, tome precauciones para evitar chisporroteos de los cables. Recuerde que los líquidos de las baterías desprenden gases inflamables. La batería puede explotar por chisporroteos.
- Vigile la presión de los neumáticos, trabaje con el inflado a la presión recomendada por el fabricante de la máquina.
- Durante el relleno de aire de las ruedas, sitúese tras la banda de rodadura apartado del punto de conexión. Recuerde que un reventón del conducto de goma o de la boquilla, puede convertir al conjunto en un látigo.

1.1.16 RETROEXCAVADORA.

▪ Riesgos:

- Atropello (mala visibilidad, velocidad inadecuada)
- Deslizamiento de la maquina (terrenos embarrados).
- Maquina en marcha fuera de control (abandono de la cabina de mando sin desconectar la maquina y bloquear los frenos).
- Vuelco de la maquina (inclinación del terreno superior a la admisible para la circulación de la retro).
- Caída por pendientes.
- Choque contra otros vehículos.
- Contacto con líneas eléctricas aéreas o enterradas.
- Interferencias con infraestructuras urbanas (alcantarillado, red de aguas, líneas de gas o eléctricas).
- Incendio.
- Quemaduras.
- Atrapamiento
- Proyección de objetos.
- Caídas de personas desde la máquina.
- Golpes.
- Ruido propio y ambiental.
- Vibraciones.
- Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos.
- Condiciones meteorológicas extremas.
- Derivados de rescatar cucharones bivalva atrapados en el interior de las zanjas.
- Propios del procedimiento y diseño elegido para el movimiento de tierras.

▪ Medidas preventivas:

- Se acotará a una distancia igual a la del alcance máximo del brazo excavador, el entorno de la máquina. Se prohíbe en la zona la realización de trabajos o la permanencia de personas.
- No se admitirán retroexcavadoras desprovistas de cabinas antivuelco, siendo estas las indicadas por el fabricante.
- Las retro estarán dotadas de un botiquín portátil de primeros auxilios.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la retro sin haber antes depositado la cuchara bivalva en el suelo y cerrada.
- Se prohíbe el transporte de personas sobre la retro, en prevención de caídas, golpes, etc.
- Se prohíbe utilizar el brazo articulado o las cucharas para izar personas y acceder a trabajos puntuales.
- Se aconseja no utilizar la retro como una grúa, para la introducción de (piezas, tuberías, etc.), en el interior de las zanjas.

- No obstante, si se decide que la retro se utilice como grúa, será bajo las siguientes condiciones:
 - La cuchara tendrá en su parte exterior trasera una argolla soldada expresamente, para efectuar cuelgues. Este equipo deberá venir montado de fábrica.
 - El cuelgue se efectuará mediante ganchos o mosquetón de seguridad incorporado al balancín o aparejo indeformable.
 - El tubo se suspenderá de los extremos (dos puntos), en posición paralela al eje de la zanja, con la máquina puesta en la dirección de la misma y sobre su directriz.
 - La carga será guiada por cabos manejados por dos operarios.
 - La maniobra será dirigida por un especialista.
 - En caso de inseguridad de los paramentos de la zanja, se paralizarán inmediatamente los trabajos.
 - Las retroexcavadoras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de extintor, timbrado y con las revisiones al día.
 - Las retro a utilizar en esta obra estarán dotadas de luces y bobina de retroceso.
 - La retroexcavadora llevará siempre escrito, de forma legible el límite de carga útil de la misma.
- Se prohíbe realizar esfuerzos por encima del límite de carga útil de la retroexcavadora.
- Se prohíbe estacionar la retro a menos de tres metros, del borde de barrancos, hoyos, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.
- Se prohíbe verter los productos de la excavación con la retro a menos de dos metros, del borde de corte superior de una zanja o trinchera, para evitar riesgos por sobrecarga del terreno.
- Normas para los maquinistas de retroexcavadoras
- Para subir o bajar de la retro, utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester, subiendo y bajando de forma frontal (mirando hacia ella), evitará lesiones por caídas.
- No permita el acceso a la retro, a personas no autorizadas, pueden provocar accidentes, o lesionarse.
- Para evitar lesiones durante las operaciones de mantenimiento, apoye primero la cuchara en el suelo, pare el motor, ponga en servicio el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación realice las operaciones de servicio que necesite.
- No guarde combustible ni trapos grasientos en la retro, pueden incendiarse.
 - No libere los frenos de la máquina en posición de parada, si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de las ruedas.
 - Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe que funcionan los mandos correctamente, evitará accidentes.
 - Si topa con cables eléctricos, no salga de la máquina hasta haber interrumpido el contacto y alejado a la retro del lugar. Salte entonces, sin tocar a un tiempo el terreno y la máquina (u objeto en contacto con este).

1.1.17 CAMIÓN BASCULANTE.

- Riesgos:
 - Atropellos de personas.
 - Choque contra otros vehículos.
 - Vuelco del camión.
 - Vuelco por desplazamiento de carga.
 - Caídas.
 - Atrapamientos.
- Medidas preventivas:
 - El acceso de camiones en la obra se efectuará por la puerta destinada al acceso de maquinaria.

- Las operaciones de carga y descarga, se efectuara en las zonas de acopio de materiales.
- Todos los camiones dedicados al transporte de materiales, estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.
- Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material además de haber sido instalado el freno de mano de la cabina del camión, se instalarán calzos de inmovilización de las ruedas, en prevención de accidentes por fallo mecánico.
- El ascenso y descenso de las cajas de los camiones, se efectuará mediante escalerillas metálicas fabricadas para tal menester, dotadas de ganchos de inmovilización y seguridad.
- Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista conocedor del proceder más adecuado.
- El colmo máximo permitido para materiales sueltos no superará la pendiente ideal del 5 % y se cubrirá con una lona, en previsión de desplomes.
- Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme compensando los pesos, de la manera mas uniformemente repartida posible.
- El gancho de la grúa auxiliar, estará dotado de pestillo de seguridad.
- Normas de seguridad para los trabajos de carga y descarga de camiones
- Pida antes de proceder a su tarea, que le doten de guantes o manoplas de cuero. Utilícelas constantemente y evitará pequeñas lesiones molestas en las manos.
- Utilice siempre las botas de seguridad, evitará atrapamientos o golpes en los pies.
- Si debe guiar las cargas en suspensión, hágalo mediante “cabos de gobierno” atados a ellas. Evite empujarlas directamente con las manos para no tener lesiones.
- No salte al suelo desde la carga o desde la caja si no es para evitar un riesgo grave. Puede en el salto fracturarse los talones y eso es una lesión grave.

1.1.18 DÚMPER.

▪ Riesgos:

- Vuelco de la máquina en tránsito.
- Atropello de personas.
- Choque por falta de visibilidad.
- Los derivados de la vibración constante durante la conducción.
- Polvo ambiental.
- Golpes con la manivela de puesta en marcha.
- Ruido.
- Los derivados de respirar monóxido de carbono (trabajos en locales cerrados o mal ventilados).
- Caída del vehículo durante maniobras en carga en marcha de retroceso.

▪ Medidas preventivas:

- En previsión de accidentes, se prohíbe el transporte de piezas (puntales, tablones y similares) que sobresalgan lateralmente del cubilote del dumper.
- Los dúmperes a utilizar en esta obra, llevarán en el cubilote un letrero en el que se diga cual es la carga máxima admisible.
- Normas de seguridad para los conductores de dumper.
- Los conductores de dúmperes estarán en posesión del carnet de conducir clase B, para poder ser autorizados a su conducción.

- Cuando ponga el motor en marcha, sujete con fuerza la manivela y evite soltarla de la mano. Los golpes por esta llave suelen ser muy dolorosos y producen serias lesiones.
- No ponga el vehículo en marcha, sin antes cerciorarse de que tiene el freno de mano en posición de frenado, evitará accidentes por movimientos incontrolados.
- No cargue el cubilote del dúmper por encima de la carga máxima en el grabada. Evitará accidentes.
- No transporte personas en su dúmper, es sumamente arriesgado para ellas y para usted, y es algo totalmente prohibido en esta obra.
- Asegúrese siempre de tener una perfecta visibilidad frontal. Evitará accidentes. Los dúmperes se deben conducir, mirando al frente, evite que la carga le haga conducir con el cuerpo inclinado mirando por los laterales de la máquina.
- Evite descargar al borde de cortes del terreno si ante éstos, no existe instalado un tope final de recorrido. Un despiste puede precipitarles con consecuencias muy graves.
- Respete tanto las señales de circulación interna a la obra como las externas.
- Si debe remontar pendientes con el dúmper cargado, es más seguro, hacerlo en marcha hacia atrás, de lo contrario puede volcar.

1.1.19 PISÓN RANA.

▪ Riesgos:

- Golpes en manos y muñecas por retroceso de la manivela de arranque al poner la máquina en marcha.
- Golpes y/o atrapamientos en manos, brazos y pies al efectuar giros en zanjas estrechas.
- Vuelcos originados por distracción del operario.
- Caídas al mismo nivel
- Atrapamientos.
- Proyección de objetos.
- Ruido.
- Máquina en marcha fuera de control.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.

▪ Medidas preventivas:

- El personal que deba manejar los pisonos mecánicos, conocerá perfectamente su manejo y los riesgos profesionales de la máquina.
- Las zonas en fase de compactación quedarán cerradas al paso mediante señalización.
- Antes de poner en funcionamiento el pisón asegurarse de que están montadas todas las tapas y carcasas protectoras.
- Guiar el pisón en avance frontal, evitando los desplazamientos laterales. La máquina puede descontrolarse y producir lesiones.
- El pisón produce polvo ambiental en apariencia ligera. Riegue siempre la zona a aplanar, o use una mascarilla de filtro mecánico recambiable anti polvo.
- El pisón produce ruido. Utilice siempre cascos o taponcillos antirruído. Evitará perder agudeza de oído o quedar sordo.
- El pisón puede atraparle un pie. Utilice siempre calzado con la puntera reforzada.
- La posición de guía puede hacerle inclinar la espalda.
- El operario deberá utilizar botas de seguridad y guantes de cuero.

- Se protegerá con cinturón antivibratorio siempre que permanezca al mando de la máquina durante toda la jornada de trabajo, o en intervalos ininterrumpidos de tiempo superiores a 30 minutos.

1.1.20 CAMIÓN-GRÚA.

- Riesgos:
 - Vuelco del camión.
 - Atrapamientos.
 - Caídas al subir (o bajar) a la zona de mandos.
 - Atropello de personas.
 - Desplome de la carga.
 - Golpes por la carga a paramentos (verticales u horizontales).
- Medidas preventivas:
 - Antes de realizar las maniobras de carga se instalarán calzos inmovilizadores en las cuatro ruedas y los gatos estabilizadores.
 - Las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.
 - Los ganchos de cuelgue estarán dotados de pestillos de seguridad.
 - Se prohíbe expresamente sobrepasar la carga máxima admisible fijada por el fabricante del camión en función de la longitud del brazo de grúa.
 - El gruísta tendrá en todo momento a la vista la carga suspendida. Si esto no fuera posible, las maniobras serán expresamente dirigidas por un señalista, en previsión de los riesgos por maniobras incorrectas.
 - Las rampas para acceso del camión grúa no superarán inclinaciones del 20 % como norma general (salvo características especiales del camión en concreto), en prevención de los riesgos de atoramiento o vuelco.
 - Se prohíbe realizar suspensión de cargas de forma lateral cuando la superficie de apoyo del camión esté inclinada hacia el lado de la carga, en previsión de los accidentes por vuelco.
 - Se prohíbe estacionar o circular con el camión grúa a distancias inferiores a 2 m, del corte del terreno (o situación similar), en previsión de los accidentes por vuelco.
 - Se prohíbe realizar tirones sesgados de la carga.
 - Se prohíbe arrastrar cargas con el camión grúa.
 - Las cargas en suspensión, para evitar golpes y balanceos se guiarán mediante cabos de gobierno.
 - Se prohíbe la permanencia de personas en torno al camión grúa a distancias inferiores a 5 m.
 - Se prohíbe la permanencia bajo las cargas en suspensión.
 - El conductor del camión grúa estará en posesión del certificado de capacitación que acredite su pericia.

Normas de seguridad para los operadores del camión grúa

- Mantenga el camión alejado de terrenos inseguros, propensos a hundimientos. Puede volcar el camión y sufrir lesiones.
- No dar marcha atrás sin ayuda de un señalista. Tras el camión puede haber operarios y objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.
- Suba y baje del camión grúa por los lugares previstos para ello.
- Limpie sus zapatos del barro o de la grava que pudieran tener antes de subir a la cabina. Si se resbalan los pedales durante la maniobra o marcha, puede provocar accidentes.
- Antes de poner en servicio el camión, compruebe todos los dispositivos de frenado.

- Asegúrese que todos los ganchos de los aparejos, balancines, eslingas o estrobos posean el pestillo de seguridad que evite el desenganche fortuito.
- Antes de izar una carga, compruebe en la tabla de la cabina la distancia de extensión máxima del brazo. No sobrepase el límite marcado en la tabla.
- Respete siempre las tablas, rótulos y señales adheridas a la máquina y haga que las respeten el resto del personal.
- Si entra en contacto con una línea eléctrica, pida auxilio con la bocina y espere recibir instrucciones. No intente abandonar la cabina aunque el contacto eléctrico haya cesado, podría sufrir lesiones. Sobre todo no permita que nadie toque el camión grúa, puede estar cargada de electricidad.
- No realice nunca arrastres de carga o tirones sesgados. La grúa puede volcar y, en el mejor de los casos, las presiones y esfuerzos realizados pueden dañar los sistemas hidráulicos del brazo.
- No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada. Los sobreesfuerzos pueden dañar la grúa y sufrir accidentes.
- No permita que nadie se encarama sobre la carga. No consienta que nadie se cuelgue del gancho. Es muy peligroso.
- Asegure la inmovilidad del brazo de la grúa antes de iniciar ningún desplazamiento. Póngalo en la posición de viaje y evitará accidentes por movimientos descontrolados.
- No abandone la máquina con una carga suspendida, no es seguro.

1.1.21 GRÚA AUTOPROPULSADA.

Riesgos:

- Vuelco de la grúa autopropulsada
- Atrapamientos
- Caídas a distinto nivel
- Atropello de personas
- Golpes por la carga
- Desplome de la estructura en montaje (perfilería general, tramos de grúa torre, climatizadores, etc.)
- Contacto con la energía eléctrica.
- Caídas al subir o bajar de la cabina.
- Quemaduras (mantenimiento).

Medidas preventivas:

- En los planos se indica el lugar de estación de la grúa autopropulsada para montaje de (la grúa torre, la estructura metálica, grandes equipos, etc.).
- La grúa autopropulsada, tendrá al día el libro de mantenimiento, en prevención de riesgos por fallo mecánico.
- El gancho (o doble gancho), de la grúa autopropulsada estará dotado de pestillo (o pestillos), de seguridad, en prevención del riesgo de desprendimientos de la carga.
- El Coordinador de seguridad en ejecución comprobará el correcto apoyo de los gatos estabilizadores antes de entrar en servicio la grúa autopropulsada.
- Se dispondrá en obra de una partida de tablonos de 9 cm. de espesor (o placas de palastro), para ser utilizadas como plataformas de reparto de cargas de los gatos estabilizadores en el caso de tener que fundamentar sobre terrenos blandos.
- Si la máquina se emplea para el montaje de prefabricados o cubiertas, extremar las precauciones en caso de régimen de fuertes vientos.

- Las maniobras de carga (descarga), estarán siempre guiadas por un especialista, en previsión de los riesgos por maniobras incorrectas.
- Extremar las precauciones especialmente durante maniobras de sustentación de objetos para su recibido (soldaduras, embulonados, etc.). Considerar que un movimiento inesperado o no conveniente de la pieza en suspensión, puede hacer caer al operario o a los operarios que la reciben.
- Se prohíbe utilizar la grúa autopropulsada para arrastrar las cargas, por ser una maniobra insegura.
- Se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5m (como norma general), en torno a la grúa autopropulsada en prevención de accidentes.
- Se prohíbe permanecer o realizar trabajos dentro del radio de acción de cargas suspendidas, en prevención de accidentes.
- Normas o medidas preventivas tipo de aplicación para puestas en estación de grúas autopropulsadas en las vías urbanas
- Se vallará el entorno de la grúa autopropulsada en estación, a la distancia más alejada posible en prevención de daños a terceros. El cercado se puede prever a base de vallas "tipo ayuntamiento", asegurándose su continuidad mediante enganche y atado con alambre.
- Se instalarán señales de "peligro obras", balizamiento y dirección obligatoria para la orientación de los vehículos automóviles a los que la ubicación de la máquina desvíe de su normal recorrido. Recurriéndose a la ayuda de señalistas si fuese necesario e incluso de la "Policía local".
- Mantenga la maquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos. Puede volcar la máquina y sufrir lesiones.
- Evite pasar el brazo de la grúa, con carga o sin ella sobre el personal.
- No dé marcha atrás sin ayuda de un señalista. Tras la maquina puede haber operarios y objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.
- Suba y baje a la cabina y plataformas por los lugares previstos para ello.
- No salte nunca directamente al suelo desde la maquina si no es por un inminente riesgo para su integridad física.
- Limpie sus zapatos del barro o de la grava que pudieran tener antes de subir a la cabina. Si se resbalan los pedales durante la maniobra o marcha, puede provocar accidentes.
- Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado.
- Asegúrese que todos los ganchos de los aparejos, balancines, eslingas o estrobos posean el pestillo de seguridad que evite el desenganche fortuito.
- Antes de izar una carga, compruebe en la tabla de la cabina la distancia de extensión máxima del brazo. No sobrepase el límite marcado en la tabla.
- Respete siempre las tablas, rótulos y señales adheridas a la máquina y haga que las respeten el resto del personal.
- Si entra en contacto con una línea eléctrica, pida auxilio con la bocina y espere recibir instrucciones. No intente abandonar la cabina aunque el contacto eléctrico haya cesado, podría sufrir lesiones. Sobre todo no permita que nadie toque la grúa autopropulsada, puede estar cargada de electricidad.
- No haga por sí mismo maniobras en espacios angostos. Pida la ayuda de un señalista y evitará accidentes.
- Antes de cruzar un "puente provisional de obra", cerciórese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.
- No realice nunca arrastres de carga o tirones sesgados. La grúa puede volcar y, en el mejor de los casos, las presiones y esfuerzos realizados pueden dañar los sistemas hidráulicos del brazo.
- No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada. Los sobreesfuerzos pueden dañar la grúa y sufrir accidentes.
- Levante una sola carga cada vez. La carga de varios objetos distintos puede resultar problemática y difícil de gobernar.

- Asegúrese de que la máquina está estabilizada antes de levantar cargas. Ponga en servicio los gatos estabilizadores totalmente extendidos, es la posición más segura.
- No permita que nadie se encarama sobre la carga. No consienta que nadie se cuelgue del gancho. Es muy peligroso.
- Asegure la inmovilidad del brazo de la grúa antes de iniciar ningún desplazamiento. Póngalo en la posición de viaje y evitará accidentes por movimientos descontrolados.
- No abandone la máquina con una carga suspendida, no es seguro.
- No permita que el resto de personal acceda a la cabina o maneje los mandos. Pueden provocar accidentes.
- No consienta que se utilicen, aparejos, balancines, eslingas o estrobos defectuosos o dañados. No es seguro.
- Utilice siempre las prendas de protección que se le indiquen en la obra.

1.1.22 SIERRA CIRCULAR.

▪ Riesgos:

- Cortes.
- Golpes por objetos.
- Abrasiones.
- Atrapamientos.
- Emisión de partículas.
- Emisión de polvo.
- Ruido ambiental.
- Contacto con la energía eléctrica.

▪ Medidas preventivas:

- No se ubicarán a distancias inferiores a 3 m del borde de los forjados con la excepción de los que estén protegidos (redes o barandillas).
- No se instalarán en el interior de áreas de batido de cargas suspendidas del gancho de la grúa.
- Utilice el empujador para manejar la madera.
- Si la máquina, inesperadamente se detiene, retírese de ella y avise para que sea reparada. No intente realizar ni ajustes ni reparaciones. Desconecte el enchufe.
- Antes de iniciar el corte: con la máquina desconectada de la energía eléctrica, gire el disco a mano. Haga que lo sustituyan si está fisurado, rajado o le falta algún diente.
- Extraiga previamente todos los clavos o partes metálicas hincadas en la madera que desee cortar.
- Efectúe el corte a ser posible a la intemperie y siempre protegido con una mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Efectúe el corte a sotavento. El viento alejará de usted las partículas perniciosas, pero procure no lanzarlas sobre sus compañeros, también pueden al respirarlas sufrir daños.
- Empape en agua el material cerámico antes de cortar, evitará gran cantidad de polvo.
- La alimentación eléctrica de las sierras de disco se realizará mediante mangueras antihumedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución.
- Se prohíbe ubicarla sobre lugares encharcados, para evitar los riesgos de caídas y los eléctricos.

1.1.23 VIBRADOR.

▪ Riesgos:

- Descargas eléctricas.

- Caídas de altura.
- Salpicaduras de lechada en los ojos.
 - Medidas preventivas:
- La operación de vibrado, se realizará siempre desde una posición estable.
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida si discurre por zonas de paso.
- Las mismas que para estructura de hormigón.
- Uso de guantes de cuero y botas de goma.

1.1.24 COMPRESOR.

- Riesgos:
 - Ruido.
 - Rotura manguera de presión.
 - Atrapamientos.
 - Explosiones e incendios.
- Medidas preventivas:
 - Ubicar el compresor en lugares señalados, calzando las ruedas con tacos antideslizantes, quedando la lanza de arrastre en posición horizontal para dejar el aparato nivelado.
 - El transporte en suspensión se efectuará mediante un eslingado a 4 puntos del compresor, para garantizar la seguridad de la carga.
 - Los compresores a utilizar serán silenciosos para evitar la contaminación acústica.
 - Las carcasas protectoras de los compresores estarán siempre instaladas en posición de cerradas, para prevenir atrapamientos y ruido.
 - Las mangueras a utilizar estarán en perfectas condiciones de uso, sin grietas ni desgastes para evitar reventones, protegiéndose en los cruces de caminos.
 - Las operaciones de abastecimiento de combustible se realizarán con el motor parado, para prevenir incendios y explosiones.

1.1.25 MARTILLO NEUMÁTICO.

- Riesgos:
 - Vibraciones en mano-brazo y globales (cuerpo entero).
 - Polvo.
 - Sobreesfuerzos.
 - Rotura de manguera bajo presión.
 - Proyección de objetos y partículas.
 - Caídas a distinto nivel.
- Medidas preventivas:
 - Cada tajo con martillos estará compuesto por dos cuadrillas que se turnarán cada hora, para prevenir lesiones por exposición prolongada a vibraciones.
 - Se prohíbe el uso de martillos neumáticos a personal no autorizado.
 - Prestar atención en el uso del martillo neumático en excavaciones con presencia de líneas eléctricas y otros servicios a partir de ser encontrada la banda o señalización de aviso.

- Prohibido dejar los martillos abandonados e hincados en paramentos que rompen, para evitar desplomes incontrolados.
- El operario debe utilizar los equipos de protección individual especiales para este trabajo, como muñequeras, ropa de trabajo cerrada, faja elástica de protección de cintura ajustada firmemente, botas de seguridad, mascarilla de filtro mecánico recambiable para el polvo, etc.
- Antes de accionar el martillo, asegúrese que está bien amarrado el puntero.

1.1.26 CORTADORA DE MATERIAL CERÁMICO.

- Riesgos:
 - Proyección de partículas y polvo.
 - Descarga eléctrica.
 - Rotura del disco.
 - Cortes y amputaciones.
- Medidas preventivas:
 - La máquina tendrá en todo momento colocada la protección del disco y de la transmisión.
 - Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, si éste estuviera desgastado o resquebrajado se procedería a su inmediata sustitución.
 - La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco, de forma que pueda bloquear éste. Asimismo, la pieza no presionará el disco en oblicuo por el lateral.
 - La máquina estará colocada en zonas que no sean de paso y además bien ventiladas, si no es del tipo de corte bajo chorro de agua.
 - Conservación adecuada de la alimentación eléctrica, sobre todo en máquinas con agua.
 - Uso de guantes de cuero, mascarilla con filtro y gafas antipartículas.

1.1.27 HORMIGONERA ELÉCTRICA.

- Riesgos:
 - Atrapamientos.
 - Contactos con la energía eléctrica.
 - Golpes por elementos móviles.
 - Polvo ambiental.
 - Ruido ambiental.
- Medidas preventivas:
 - No se ubicarán a distancias inferiores a 3 m. del borde de excavación.
 - No se situarán en el interior de zonas batidas por cargas suspendidas del gancho de la grúa.
 - La ubicación de la hormigonera quedará señalizada mediante cuerda de banderolas, una señal de peligro, y un rótulo con la leyenda: "prohibido utilizar a personas no autorizadas".
 - Existirá un camino de acceso fijo a la hormigonera para los dúmperes, separado del de las carretillas manuales.
 - Tendrán protegidos mediante una carcasa metálica los órganos de transmisión.
 - Estarán dotados de freno de basculamiento del bombo.
 - Las carcasas y demás partes metálicas de las hormigoneras de accionamiento estanco, en prevención del riesgo eléctrico.

- Las operaciones de limpieza directa-manual se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica de la hormigonera.
- El cambio de ubicación de la hormigonera pastera a gancho de grúa, se efectuará mediante la utilización de un balancín (o aparejo indeformable), que la suspenda pendiente de cuatro puntos seguros.
- Se mantendrá limpia la zona de trabajo.

1.1.28 MÁQUINAS HERRAMIENTAS

▪ Riesgos más frecuentes:

- Descargas eléctricas.
- Proyección de partículas.
- Ambiente ruidoso.
- Generación de polvo.
- Explosiones e incendios.
- Cortes en extremidades.

▪ Normas básicas de seguridad:

- Cada herramienta se usará para su fin específico.
- No usar herramientas en mal estado.
- Eliminar las rebabas.
- Todas las herramientas estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.
- Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.
- Estarán acopiadas en el almacén de obra, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las herramientas más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
- La desconexión de las herramientas no se harán de tirón brusco.
- No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe. Si hubiera necesidad de emplear mangueras, éstas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.
- Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.
- Para trabajos en altura, se impedirá su caída accidental a niveles inferiores.
- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Las mangueras de alimentación a herramientas estarán en buen uso.
- Los huecos estarán protegidos con barandilla.
- Las maquinas herramientas no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc., conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.
- Las maquinas herramientas a utilizar en lugares en los que existen productos inflamables o explosivos (disolventes inflamables, explosivos, combustible y similares), estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.
- En ambientes húmedos la alimentación para las maquinas herramientas no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.
- Los motores eléctricos de las maquinas herramientas estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos, o de contacto con la energía eléctrica.

- Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.
- Esta precaución deberá preverse ante cualquier máquina con posibilidad de atrapamiento. Por otra parte, la provisionalidad propia de la actividad de construcción, hace que entre instalación y reinstalación se extravíen las protecciones. Si prevé la necesidad del montaje de un taller mecánico de obra, se sugiere que aumente sus precauciones en este sentido.
- Las transmisiones mediante engranajes accionados mecánicamente, estarán protegidos mediante un bastidor soporte de un cerramiento a base de malla metálica, que permitiendo la observación del buen funcionamiento de la transmisión, impida el atrapamiento de personas u objetos.
- Igual precaución se sugiere adoptar, si prevé la utilización de herramientas de banco de accionamiento manual que utilicen engranajes.
- Lo mismo en el caso de utilizar maquinaria con tornillos sin fin.
- La máxima dificultad estribará al intentar resolver la exigencia de posibilidad de engrase sin necesidad de desmontar las protecciones. No olvide que los rendimientos exigidos para el personal, condicionado por sus propias exigencias, pueden ser el mayor obstáculo a vencer.
- Las máquinas herramientas con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.
- El transporte aéreo mediante gancho (grúa) de las máquinas herramientas (mesa de sierra, tronzadora, dobladora, etc.), se realizará ubicándola flejada en el interior de una batea emplintada resistente, para evitar el riesgo de caída de la carga.
- Siempre que sea posible, las máquinas herramientas con producción de polvo se utilizarán a sotavento, para evitar el riesgo por trabajar en el interior de atmósferas nocivas.
- Las herramientas accionadas mediante compresor se utilizarán a una distancia mínima del mismo de 10 m (como norma general), para evitar el riesgo por alto nivel acústico.
- Se prohíbe el uso de máquinas herramienta al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.
- Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte (o taladro), abandonadas en el suelo, para evitar accidentes.
- Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas herramientas, se instalarán de forma aérea. Se señalarán mediante cuerda de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo (o corte del circuito de presión).
- Se prohíbe realizar reparaciones o manipulaciones en la maquinaria accionada por transmisiones por correas en marcha. Las reparaciones, ajustes, etc., se realizarán a motor parado, para evitar accidentes.
- El montaje y ajuste de transmisiones por correas se realizará mediante montacorreas (o dispositivos similares), nunca con destornilladores, las manos, etc., para evitar el riesgo de atrapamiento.
- Las máquinas en situación de avería o de semiavería, que no respondan a todas las órdenes recibidas como se desea, pero sí a algunas, se paralizarán inmediatamente quedando señalizadas mediante una señal de peligro con la leyenda "NO CONECTAR, EQUIPO (O MÁQUINA) AVERIADO".
- Una precaución adicional para máquinas de entidad, será que se retiren los fusibles o contactores en caso de avería.
- La instalación de letreros con leyendas de "máquina averiada", "máquina fuera de servicio", etc., serán instalados y retirados por la misma persona.

1.1.29 CAMIÓN HORMIGONERA.

- Riesgos:
 - Atropello de personas.
 - Choque contra otros vehículos.

- Vuelco del camión.
- Vuelco por desplazamiento de carga.
- Caídas.
- Atrapamientos.
 - Medidas preventivas:
- El acceso de camiones en la obra se efectuará por la puerta destinada al acceso de maquinaria.
- Las operaciones de carga y descarga, se efectuara en las zonas de acopio de materiales.
- Se procurará que las rampas de acceso a los tajos sean uniformes y que no superen la pendiente del 20%.
- Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material además de haber sido instalado el freno de mano de la cabina del camión, se instalarán calzos de inmovilización de las ruedas, en prevención de accidentes por fallo mecánico.
- Se procurará no llenar en exceso la cuba en prevención de vertidos innecesarios durante el transporte del hormigón.
- Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista conocedor del proceder más adecuado.
- Se evitará la limpieza de la cuba y canaletas en la proximidad de los tajos.
- Los operarios que manejen las canaletas desde la parte superior de las arquetas evitarán en lo posible permanecer a una distancia inferior a los 60 cm. Del borde de las mismas.
- Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento del camión hormigonera a una distancia inferior a los dos metros del borde de las arquetas. En caso de ser necesaria una aproximación inferior a la citada se deberá entibar la zona afectada por el establecimiento del camión hormigonera, dotándose además al lugar de un tope firme y fuerte para la rueda trasera del camión, evitando las caídas y deslizamientos.

1.1.30 RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO

- Riesgos:
 - Atropello
 - Maquina en marcha fuera de control.
 - Vuelco (por fallo de terreno o inclinación excesiva)
 - Caída por pendientes.
 - Choque contra otros vehículos.
 - Incendio (mantenimiento).
 - Quemaduras (mantenimiento).
 - Caídas de personas al subir o bajar.
 - Ruido.
 - Vibraciones.
 - Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Medidas preventivas:
 - Los conductores de rodillos vibrantes serán operarios de probada destreza en el manejo de estas máquinas, en prevención de los riesgos por impericia.
 - Las compactadoras a utilizar estarán dotadas de cabina antivuelcos y anti impactos.
 - Las compactadoras, estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios, ubicado de forma resguardada para conservarlo limpio.
 - Se prohíbe expresamente el abandono del rodillo vibrante con el motor en marcha.

- Se prohíbe el transporte de personas ajenas a la conducción sobre el rodillo vibrante.
- Se prohíbe el acceso a la conducción con vestimentas sin ceñir, cadenas, pulseras, anillos, relojes, porque pueden engancharse en los salientes o en los controles.
- Los rodillos vibrantes estarán dotados de luces de marcha adelante y de retroceso.
- Se prohíbe la permanencia de operarios en el tajo de rodillos vibrantes, en prevención de atropellos.
- Se prohíbe expresamente dormir a la sombra proyectada por el rodillo vibrante en estación, en prevención de accidentes.
 - Normas de seguridad para los conductores de los rodillos vibrantes
- Conduzca usted una máquina peligrosa. Extrema su precaución para evitar accidentes.
- Compruebe siempre, antes de subir a la cabina, que no hay ninguna persona dormitando a la sombra proyectada por la máquina.
- Para subir o bajar a la cabina, utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester. Evitará, caídas y lesiones.
- No acceda a la máquina encaramándose por los rodillos. Puede sufrir caídas.
- No salte directamente al suelo si no es por peligro inminente para su persona. Si lo hace, puede fracturarse los talones. Lo cual es un accidente grave.
- No trate de realizar ajustes con la máquina en movimiento o con el motor en marcha, puede sufrir lesiones.
- No permita el acceso a la compactadora a personas ajenas y menos a su manejo. Pueden accidentarse o provocar accidentes.
- No trabaje con la compactadora en situación de avería o semiavería. Repárela primero, luego, reanude su trabajo. No corra riesgos innecesarios.
- Para evitar las lesiones durante las operaciones de mantenimiento, ponga en servicio el freno de mano, bloquee la máquina, pare el motor extrayendo la llave de contacto. Realice las operaciones de servicio que se requieren.
- No guarde combustible ni trapos grasientos sobre la máquina, pueden producir incendios.
- No libere los frenos de la máquina en posición de parada si antes no ha instalado los tacos de inmovilización de los rodillos.
- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe mediante maniobras lentas que todos los mandos responden correctamente.
- Ajuste siempre el asiento a sus necesidades, alcanzará los controles con menos dificultad y se cansará menos.
- Utilice siempre las prendas de protección personal que le recomiende el encargado de la obra.

1.1.31 EXTENDEDORA DE MEZCLA BITUMINOSA

- Riesgos:
 - Caída de personas desde la máquina.
 - Caída de personas al mismo nivel.
 - Los derivados de los trabajos realizados bajo altas temperaturas, (suelo caliente + radiación solar + vapor).
 - Los derivados de la inhalación de vapores de betún asfáltico, (nieblas de humos asfálticos).
 - Quemaduras.
 - Sobreesfuerzos, (apaleo circunstancial).
 - Atropello durante las maniobras de acoplamiento de los camiones de transporte de aglomerado asfáltico con la extendedora.
- Medidas preventivas:

- No se permite la permanencia sobre la extendidora en marcha a otra persona que no sea su conductor, para evitar accidentes por caída.
- Las maniobras de aproximación y vertido de productos asfálticos en la tolva estarán dirigidas por un especialista, en previsión de los riesgos por impericia.
- Todos los operarios de auxilio quedarán en posición en la cuneta por delante de la máquina durante las operaciones de llenado de la tolva, en prevención de los riesgos por atrapamiento y atropello durante las maniobras.
- Los bordes laterales de la extendidora, en prevención de atrapamientos, estarán señalizados a bandas amarillas y negras alternativas.
- Todas las plataformas de estancia o para seguimiento y ayuda al extendido asfáltico, estarán bordeadas de barandillas tubulares en prevención de las posibles caídas, formadas por pasamanos de 90 cm. de altura barra intermedia y rodapié de 15 cm. desmontable para permitir una mejor limpieza.
- Se prohíbe expresamente, el acceso de operarios a la regla vibrante durante las operaciones de extendido, en prevención de accidentes.
- Sobre la máquina, junto a los lugares de paso y en aquellos con el riesgo específico, se adherirán las siguientes señales:
- Peligro sustancias calientes (“peligro, fuego”).
- Rótulo: NO TOCAR, ALTAS TEMPERATURAS.
- Si el modelo de máquina lo permite, prevea la instalación de sombrillas o de toldos para protección solar, por zonas próximas a las de trabajo para descanso del personal.

1.1.32 CAMIÓN DE RIEGO ASFÁLTICO.

- Riesgos.
 - Atropellos.
 - Caídas al mismo y distinto nivel.
 - Aplastamiento.
 - Cortes y golpes.
 - Quemaduras.
- Medidas preventivas:
 - No lleve ropas sueltas, brazaletes, cadenas, cabellos largos no recogidos, etc.
 - No haga ajustes con la máquina en marcha.
 - Las rejillas y chapas de protección que evitan el contacto con piezas móviles deben permanecer en su sitio, bien ajustadas.
 - Utilice gafas de protección cuando golpee objetos, como bulones, pasadores, etc.
 - Prevención de quemaduras.
 - Se revisarán periódicamente todos los puntos de escape del motor y su sistema de depuración de gases. En ésta y en otras operaciones de comprobación evite las quemaduras por contacto con superficies calientes.
 - Evite el contacto con la piel y ojos al manipular los productos asfálticos ya que pueden producir graves quemaduras.
 - Tome toda clase de precauciones cuando sea necesario calentar, con los quemadores, el producto asfáltico.
 - Siempre verifique el nivel de refrigerante con el motor parado y aflojando el tapón lentamente.
 - El sistema de enfriamiento contiene álcali, evite su contacto con la piel y los ojos.
 - El llenado de aceite hidráulico debe hacerse con el motor parado, quitando su tapón lentamente.
 - Evite el contacto con la piel y ojos con el electrolito de la batería.

- Los productos asfálticos es necesario calentarlos en mayor o menor grado, por ello es muy importante tomar las máximas precauciones con los calentadores de que dispone la máquina.
- Todos los combustibles, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas refrigerantes, son inflamables.
- No fume cuando este repostando combustible, ni en zonas donde se carguen baterías o almacenen materiales inflamables.
- Controle la existencia de fugas en mangueras, racores, etc., si existen, elimínelas inmediatamente.
- Evite tener trapos impregnados con grasa u otros materiales inflamables dentro de la máquina.
- Limpie los derrames de aceite o de combustibles, no permita la acumulación de materiales inflamable en la máquina.
- Suba y baje de la máquina por los lugares indicados para ello.
- Utilice ambas manos para subir o bajar de la máquina y mire hacia ella.
- Cuando la máquina está en movimiento no intente subir o bajar de la misma.
- No intente subir o bajar de la máquina si va cargado con materiales o herramientas.

1.1.33 COMPACTADOR DE NEUMÁTICOS.

Riesgos más frecuentes:

- Atropello o golpes a personas por la máquina en movimiento
- Máquina sin control, por abandono del conductor sin desconectar ni poner frenos
- Caídas de personas desde la máquina
- Choques de la máquina con otras o con vehículos
- Plataformas y escaleras de subida a la cabina deslizantes
- Ambiente térmico a elevada temperatura
- Quemadura en trabajos de reparación o mantenimiento
- Exposición a atmósfera con vapores de betún asfáltico caliente
- Exposición a elevados niveles de ruido
- Vibraciones transmitidas por la máquina
- Vuelcos y caídas por pendientes

Normas preventivas

Durante el trabajo

- El compactador sólo será llevado por personal cualificado
- No conducir el compactador sin antes conocer al detalle los mando y elementos de control y la forma de trabajo de la máquina
- Usar solamente el rodillo para el trabajo para el cual ha sido diseñado
- Antes de empezar los trabajos, el operador verificará los órganos de mando, cerciorándose de que no se encuentra persona y obstáculos en las cercanías de la máquina.
- El servicio de mantenimiento diario se efectuará a motor parado
- Vigilará especialmente la estabilidad del rodillo cuando circule sobre superficies inclinadas, así como la consistencia mínima del terreno, necesaria para conservar dicha estabilidad
- Se utilizarán los peldaños dispuestos para subir o bajar de la máquina
- No se utilizará para transportar personas

Durante el mantenimiento

- Las reparaciones y operaciones de mantenimiento se harán con la máquina parada
- Para realizar manipulaciones en el sistema eléctrico se desconectará la fuente de energía
- Para efectuar manipulaciones o añadidos en los vasos de la batería, se utilizarán gafas y guantes
- Está prohibido fumar mientras se manipula la batería. Se puede desprender hidrógeno que es inflamable.

1.1.34 TALADRO PORTÁTIL

▪ Riesgos:

- Contacto con la energía eléctrica.
- Atrapamiento.
- Erosiones en las manos.
- Cortes.
- Golpes con fragmentos en el cuerpo.
- Los derivados de la rotura de la broca.
- Los derivados del mal montaje de la broca.

▪ Medidas preventivas:

- El personal encargado del manejo de taladros portátiles, estará en posesión de una autorización expresa de la Jefatura de Obra para tal actividad. Esta autorización sólo se entregará tras la comprobación de la necesaria pericia del operario. Del recibí se dará cuenta a la Dirección Facultativa (o Jefatura de Obra).
- En esta obra, las taladradoras manuales estarán dotadas de doble aislamiento eléctrico.
- Los taladros portátiles a utilizar en esta obra, serán reparados por personal especializado.
- El Encargado de Seguridad comprobará diariamente el buen estado de los taladros portátiles, retirando del servicio aquellas máquinas que ofrezcan deterioros que impliquen riesgos para los operarios.
- La conexión o suministro eléctrico a los taladros portátiles, se realizará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro de planta, dotada con clavijas macho-hembra estancas.
- Se prohíbe expresamente depositar en el suelo o dejar abandonado conectado a la red eléctrica el taladro portátil.
- Tome sus precauciones y evite las conexiones directas hilo-enchufe, con ayuda de pequeñas cuñitas de madera.
- A cada operario que utilice el taladro, junto con la autorización escrita para su manejo, se le hará entrega de la siguiente normativa de prevención: del recibí se dará cuenta a la Dirección Facultativa (o Jefatura de Obra).

▪ Normas para la utilización del taladro portátil

- Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección (o la tiene deteriorada). En caso afirmativo comuníquelo al Encargado de Seguridad para que sea reparada la anomalía y no la utilice.
- Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si aparece con repelones que dejen al descubierto hilos de cobre, o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante, etc., evitará los contactos con la energía eléctrica.
- Elija siempre la broca adecuada para el material a taladrar. Considere que hay brocas para cada tipo de material; no las intercambie, en el mejor de los casos, las estropeará sin obtener buenos resultados y se expondrá a riesgos innecesarios.
- No intente realizar taladros inclinados "a pulso", puede fracturarse la broca y producirle lesiones.
- No intente agrandar el orificio oscilando en rededor la broca, puede fracturarse y producirle serias lesiones. Si desea agrandar el agujero utilice brocas de mayor sección.

- El desmontaje y montaje de brocas no lo haga sujetando el mandril aún en movimiento, directamente con la mano. Utilice la llave.
- No intente realizar un taladro en una sola maniobra. Primero marque el punto a horadar con un puntero, segundo aplique la broca y emboquille. Ya puede seguir taladrando, evitará accidentes.
- No intente reparar el taladro ni lo desmonte. Pida que se lo reparen.
- No presione el aparato excesivamente, por ello no terminará el agujero antes. La broca puede romperse y causarle lesiones.
- Las piezas de tamaño reducido taládreelas sobre banco, amordazadas en el tornillo sin fin, evitará accidentes.
- Las labores sobre banco, ejecútelas ubicando la máquina sobre el soporte adecuado para ello. Taladrará con mayor precisión y evitará el accidente.
- Evite recalentar las brocas, girarán inútilmente; y además pueden fracturarse y causarle daños.
- Evite posicionar el taladro aún en movimiento en el suelo, es una posición insegura.
- Desconecte el taladro de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones para el cambio de broca.

1.1.35 PISTOLA FIJA-CLAVOS

Riesgos:

- Los derivados del alto nivel sonoro del disparo para el que la maneja y para el personal de su entorno próximo.
- Disparo inopinado y/o accidental sobre las personas o las cosas.
- Disparo a terceros por total cruce del clavo del elemento a recibir el disparo.
- Los derivados de la manipulación de los cartuchos de impulsión.
- Partículas proyectadas.

Medidas preventivas:

- El personal dedicado al uso de la pistola fija-clavos, será conocedor del manejo correcto de la herramienta, para evitar los accidentes por impericia
- El personal dedicado al manejo de la pistola fija-clavos, estará en posesión del permiso expreso de la jefatura de obra para dicha actividad.

Normas de Prevención para el operario que maneja la pistola fija-clavos:

- Elija siempre el cartucho impulsor y el clavo adecuado para el material y el espesor en el que hincarlo.
- No intente disparar sobre superficies irregulares. Puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes.
- No intente realizar disparos inclinados. Puede perder el control de la pistola y accidentarse.
- Antes de dar un disparo, cerciórese de que no hay nadie al otro lado del objeto sobre el que dispara, podría producirse lesiones.
- Cerciórese que está en la posición correcta el protector antes de disparar, evitará accidentes.
- No intente realizar disparos en lugares próximos a las aristas de un objeto. Pueden desprenderse fragmentos de forma descontrolada y lesionarse.
- No dispare en lugares cerrados. Cerciórese de que el lugar está bien ventilado.
- Instale el "adaptador para disparo sobre superficies curvas", antes de dar el tiro. Evitará el descontrol del clavo y de la pistola.
- No intente clavar sobre fábricas de ladrillo, tabiques, tabicones hueco doble, y en general, sobre aquellas hechas con ladrillos huecos; lo más probable es que traspase la fábrica inútilmente.
- No intente clavar sobre bloques de hormigón –ni sobre hormigones aligerados-, los taladrará inútilmente.
- Cerciórese del buen equilibrio de su persona antes de efectuar el disparo, tenga presente que de lo contrario puede caer.

- Si debe disparar desde plataformas y andamios colgantes, cerciórese de que están inmovilizados. Podría usted caer al vacío.
- No dispare apoyado sobre objetos inestables (cajas, pilas de materiales, etc.), puede caer.
- Cuando se vaya a iniciar un tajo con disparo de pistola fija-clavos, se acordará la zona, en prevención de daños a otros operarios.
- El acceso a un lugar en el que se estén realizando disparos mediante pistola fija-clavos estará significando mediante una "señal de peligro y un letrero con la leyenda: "Peligro, disparos con pistola fija-clavos – No Pase"

1.1.36 RADIAL

Riesgos:

- Cortes.
- Golpes al trabajar con piezas inestables.
- Quemaduras.
- Proyecciones de partículas y disco.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Aspiración de polvo y partículas.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Exposición a ruidos.

Medidas preventivas:

- Almacenamiento
- Almacenar las amoladoras en lugares secos, sin sufrir golpes y según indicaciones del fabricante.
- Utilización
- Dependiendo del material a trabajar se elegirá la máquina, disco y elementos auxiliares adecuados.
- No sobrepasar la velocidad de rotación prevista e indicada en la muela.
- Se utilizará un diámetro de muela compatible con la potencia y características de la máquina.
- Antes de posar la máquina, asegúrese de que está totalmente parada para evitar movimientos incontrolados de disco.
- Situar la empuñadura lateral en función del trabajo a realizar.
- Cuando se trabaja con piezas de pequeño tamaño o en equilibrio inestable asegurarlas antes de comenzar los trabajos.
- Las amoladoras, así como cualquier otra herramienta portátil, tendrán un sistema de protección contra contactos indirectos por doble aislamiento.
- Su sistema de accionamiento permitirá su total parada con seguridad y su accionamiento se hará de forma voluntaria imposibilitando la puesta en marcha involuntaria.

1.1.37 ROZADORA ELÉCTRICA

▪ Riesgos:

- Contacto con la energía eléctrica.
- Erosiones en las manos.
- Cortes.

- Golpes por fragmentos en el cuerpo.
- Los derivados de la rotura del disco.
- Los derivados de los trabajos con polvo ambiental.
- Pisadas sobre materiales (torceduras, cortes).
- Los derivados del trabajo con producción de ruido.
 - Medidas preventivas:
- El personal encargado del manejo de las rozadoras estará en posesión de una autorización expresa de la Jefatura de la Obra para tal actividad. Esta autorización solo se entregará tras la comprobación de la necesaria pericia del operario. Del recibí se dará cuenta a la Dirección Facultativa (o Jefatura de Obra).
- Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección. En caso afirmativo, entrégueselo al Vigilante de Seguridad para que sea reparado y no lo utilice. Evitará el accidente.
- Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si presenta repelones que dejen al descubierto hilos de cobre o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante, evitará lesiones.
- Elija siempre el disco adecuado para el material a rozar. Considere que hay que hay un disco para cada menester; no los intercambie, en el mejor de los casos, los estropeará sin obtener buenos resultados y correrá riesgos innecesarios.
- No intente “rozar” en zonas poco accesibles ni en posición inclinada lateralmente; el disco puede fracturarse y producirle lesiones.
- No intente reparar las rozadoras, no las desmonte. De las a reparar a un especialista.
- No golpee en el disco al mismo tiempo que corta, por ello no va a ir más deprisa. El disco puede romperse y causarle lesiones.
- Evite recalentar los discos, podría ser origen de accidentes.
- Sustituya inmediatamente los discos gastados o agrietados.
- Evite depositar la rozadora aún en movimiento directamente en el suelo, es una posición insegura.
- No desmonte nunca la protección normalizada de disco ni corte sin ella. Puede sufrir accidentes serios.
- Desconéctelo de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones de cambio de disco.
- Moje la zona a cortar previamente, disminuirá la formación de polvo. Use siempre la mascarilla con filtro mecánico anti polvo, evitará lesiones pulmonares.
- Las rozadoras a utilizar estarán protegidas mediante doble aislamiento eléctrico.
- El Vigilante de Seguridad revisará diariamente los discos de corte, cerciorándose de que se cambian inmediatamente los deteriorados.
- Los rozadores a utilizar serán reparadas por personal especializado.
- El vigilante de Seguridad comprobará diariamente el buen funcionamiento de la conexión a tierra de las rozadoras a través del cable eléctrico de alimentación, retirando del servicio aquellas máquinas que la tengan anulada.
- Se prohíbe dejar en el suelo o dejar abandonada conectada a la red eléctrica la rozadora, en una posición insegura.
- El suministro eléctrico a la rozadora se efectuará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro general (o de distribución), dotada con clavijas macho-hembra estancas.

1.1.38 PLATAFORMA ELEVADORA MÓVIL DE PERSONAL

Riesgos:

- Cortes.

- Golpes al trabajar con piezas inestables.
- Quemaduras.
- Proyecciones de partículas y disco.
- Contactos eléctricos directos.
- Contactos eléctricos indirectos.
- Aspiración de polvo y partículas.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Exposición a ruidos.

Medidas preventivas:

- Se cumplirá la normativa vigente que regula la fabricación, utilización y puesta en servicio de las plataformas elevadoras móviles de personal.
- Antes de instalar las plataformas en los lugares de trabajo es imprescindible y esencial comprobar y respetar las características y posibles limitaciones de resistencia o carga del terreno o suelo, evitando perjudicar las estructuras o materiales.
- Para situar o mover las plataformas por vías públicas urbanas o interurbanas es preciso cumplir las disposiciones legales vigentes obteniendo los permisos preceptivos en cada caso. La plataforma debe ir plegada, inmovilizada y asegurada para su traslación.
- Se utilizará solo para elevar personas con sus herramientas de trabajo, no cargas.
- Debe de nombrarse a un responsable de utilización de cada máquina y cumplirse todas las recomendaciones de seguridad que vengan con la plataforma durante su utilización en la obra.
- No dejar herramientas sueltas en la cesta de la plataforma.
- Se prohíbe manejar la plataforma bajo los efectos de medicamentos, bebidas alcohólicas o narcóticos.
- Las plataformas deben ser revisadas antes de su puesta en funcionamiento (comprobar niveles, baterías, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos).
- Se utilizarán los equipos de protección individual que sean necesarios para la ejecución de los trabajos.
- Se mantendrá la zona de trabajo limpia y ordenada planificando los movimientos de trabajo de la plataforma.
- La plataforma se nivelará y se utilizarán los estabilizadores cuando existan.
- Se conducirá con suavidad y no se manipulará ningún dispositivo de seguridad.
- No se elevará ni conducirá la plataforma con viento o condiciones meteorológicas adversas.
- Vigilar y suprimir cualquier obstáculo que impida el desplazamiento o elevación y dejar espacio libre suficiente sobre la cabeza. Además todas las personas permanecerán fuera del alcance y radio de acción de la plataforma, vigilando posibles campos solapados.
- Se mantendrán las distancias de seguridad ante cualquier tendido eléctrico.
- No usar plataformas elevadoras con motor de combustión en recintos cerrados salvo que estén bien ventilados.
- No exceder nunca la máxima carga permitida de la máquina.
- No sujetar la plataforma o la persona que esté sobre ella a estructuras fijas. Si se engancha no intentar liberarla, en este caso se avisará a la personal cualificado.
- No se tratará de alargar el alcance de la máquina subiéndote a las barandillas o con otros medios auxiliares como escaleras, andamios, etc.
- Se prohíbe subir o bajar la plataforma durante su traslación o trepar por los dispositivos de elevación.
- Al finalizar el trabajo se aparcará la máquina convenientemente.
- Se mantendrá la plataforma de trabajo limpia de grasa y aceites para evitar resbalones y resto de suciedad.

- Al desconectar la máquina se cerrarán todos los contactos y se verificará su inmovilización. Se retirará la llave de contacto de la misma y se guardará en lugar seguro.
- En caso de avería o contrariedad en su uso se deberá avisar al servicio técnico.

1.1.39 ZANJADORA

Riesgos:

- Caídas de objetos en manipulación.
- Choque contra objetos inmóviles.
- Golpes o cortes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos térmicos.
- Exposición a sustancias nocivas.
- Incendios.
- Ruido y vibraciones originados durante el funcionamiento de la máquina.

Medidas Preventivas:

- Al iniciar la tarea, se debe leer con atención las normas de seguridad del manual de uso de la máquina. Se revisará la máquina: cerciorándose que todos los elementos de seguridad están en correcto estado así como engranajes, dientes, filtro de aire entre otros.
- Se delimitará la zona de trabajo y no se permitirá que se acerquen personas ajenas a la obra.
- Utilizar el equipo con sumo cuidado y parar el trabajo ante cualquier situación fuera de lo normal.
- La máquina deberá contar con un dispositivo de seguridad de tal manera que en caso de pérdida de control de la maquinaria en trabajos en pendiente la máquina quede parada, es decir, no quede en punto muerto y caiga a favor de pendiente arrollando a trabajadores o viandantes.
- Los trabajadores deberán utilizar los equipos de protección individual pertinentes.
- El operario encargado del manejo de la máquina no deberá usar ropa de trabajo holgada o cualquier otro elemento potencialmente susceptible de sufrir atrapamientos.
- Se controlará periódicamente que no falte ningún elemento de protección en la máquina.
- La máquina debe estar dotada de carcasa protectora del motor, de manera que sus elementos móviles no queden descubiertos y sea imposible acceder a ellos, así como el contacto con elementos calientes durante la utilización de la máquina.
- Debe prohibirse fumar durante la utilización de la máquina y especialmente durante la recarga de combustible.
- Por lo general este equipo produce un alto nivel de ruido por lo que se hace necesario que los trabajadores empleen protección auditiva.
- Recuerde que el movimiento de zanjeo es hacia el operador que la esté utilizando.
- Seguir las recomendaciones de mantenimiento especificadas en el manual de instrucciones de la propia maquinaria.

1.1.40 AHOYADORA

Riesgos:

- Contactos térmicos.
- Sobreesfuerzos.

- Atrapamientos.
- Caída de objetos en manipulación.
- Ruido y vibraciones originados durante el funcionamiento de la máquina.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Incendios.

Medidas Preventivas:

- Control visual del estado de la máquina y la hermeticidad.
- Verificar que el acelerador y el bloqueo del acelerador se mueven con facilidad. El acelerador deberá retroceder automáticamente a la posición de ralentí.
- Limpiar el filtro de aire.
- Comprobar la marcha impecable del motor de funcionamiento en ralentí; al soltar el acelerador, la herramienta de perforación no deberá moverse.
- Verificar el estado de la barrena.
- Asegurarse de que no se encuentren otras personas ajenas en la cercanía durante la tarea.
- Nunca arrancar la ahoyadora sosteniéndola con la mano.
- Apoyarla en el suelo, afianzarla con el pie y mano izquierda y tirar con la mano derecha.
- Inspeccionar el terreno antes de iniciar el trabajo, y asegurarse que no existan cables subterráneos.
- Al trabajar procurar estar de pie en situación estable y con los pies ligeramente separados.
- Nunca tocar el silenciador.
- No dejar funcionar la ahoyadora innecesariamente en ralentí y acelerar el motor únicamente al perforar.
- En zonas de pedrizas o con raíces, avance con poca presión.
- Nunca ladear la máquina al perforar.
- Limpiar la máquina al finalizar cada trabajo.
- Sustituir las barrenas deterioradas.
- Controlar la hermeticidad de la tapa de cierres del depósito.
- Controlar el estado del silenciador.
- Verificar el estado del cable de bujía.
- Mensualmente limpiar el depósito de combustible.
- Almacenar siempre con el depósito vacío, limpiar los nervios del cilindro y el filtro de aire.

c) Equipos de Protección Individual.

- Ropa ceñida al cuerpo, preferiblemente traje de seguridad.
- Botas de seguridad con puntera de acero y antideslizantes.
- Utilizar protectores oculares y casco de seguridad, si existe peligro de desprendimiento de objetos.
- Guantes de protección.

1.1.41 CARRETILLA ELEVADORA

Riesgos:

- Caída de cargas transportadas
- Caída de grandes piezas
- Caída de piezas pequeñas
- Caída de piezas almacenadas

- Caída del conductor al subir o abandonar el puesto de conductor en marcha
- Caída de la carretilla
- Vuelco de la carretilla evolucionando con obstáculos en el suelo
- Caída de una persona transportadora
- Golpes contra terceras personas
- Tropezón de un peatón con una carretilla parada
- Contactos con órganos de la carretilla
- Posiciones fatigosas o dolorosas
- Condiciones climáticas
- Exposición a los ruidos
- Exposición a las vibraciones
- Polución de la atmósfera
- Incendio explosión
- Descargas eléctricas

Medidas preventivas:

Estado del suelo:

- Los suelos y vías de circulación deben ser duros, lisos y planos.
- Las posibles vías férreas deben tener la parte superior de los raíles al mismo nivel que la calzada, con el fin de evitar desequilibrios de la carga a consecuencia de sacudidas al pasar sobre las vías.
- Todas las vías de circulación de carretillas deben estar libres de obstáculos y señalizadas mediante pintura blanca antideslizante.
- Dimensiones de las vías de circulación
- Los pasillos de circulación deben estar dispuestos de modo que se eviten los ángulos y recodos bruscos, los planos inclinados y las rampas que presenten un declive pronunciado, pasos estrechos y techos bajos.
- La anchura de un pasillo principal de dirección única debe ser, como mínimo, igual a dos veces la anchura de la carretilla y su carga, aumentada 1,5 m.

Señalización:

- Los lugares peligrosos deberán ser señalizados mediante avistas similares a los de la señalización por carretera.
- La altura de paso
- Se recomienda que la altura de las puertas sea tal que permita asegurar el paso de las carretillas con su carga, sin ningún tipo de recelo. Ahora bien, si por encima de los pasillos de circulación existe obstáculo lo suficientemente bajos como para entorpecer el paso de la carretilla, éstos deberán ser señalizados previamente y delimitados mediante franjas amarillas y negras.

Circulación por rampas:

- Se recomienda que las pendientes de las rampas no sean superiores al 10%. Además deben asegurar el paso gradual en la parte inferior de la rampa, para evitar que las horquillas y la carga puedan tocar el suelo.
- En principio, toda carretilla con carga que tenga que bajar una rampa lo hará marcha atrás, y con el mástil inclinado hacia atrás, al máximo. De todas formas, si la pendiente es de inclinación inferior a la máxima de la horquilla, se podrá bajar la rampa de frente al sentido del descenso, llevando, eso sí, el mástil a su inclinación máxima hacia atrás.
- Siempre se debe circular a baja velocidad, y el frenado debe ser progresivo.

Puentes de acceso:

- Los puentes de acceso deben ser contruidos de manera que soporten con seguridad suficiente las carretillas cargadas. La Carga Máxima Autorizada debe estar indicada de forma legible y duradera.
- Además, los puentes de acceso deben estar equipados con un dispositivo que permita su fijación sólida con el fin de evitar cualquier desplazamiento imprevisto, tanto del propio puente como del vehículo a cargar.
- Se recomienda usar puentes de acceso cuya superficie tenga un alto coeficiente de fricción, es decir, que garantice un buen "agarre" de las ruedas de las carretillas.
- Iluminación de los lugares de trabajo
- Las carretillas elevadoras que trabajan en locales cerrados, deben contar con la adecuada iluminación de posición, circulación y trabajo. No obstante, es recomendable que en los locales donde desarrollen sus funciones, exista un nivel mínimo de iluminación aceptable.

Circulación en la vía pública:

- Cuando se utilicen las carretillas en la vía pública, deberán responder a las prescripciones particulares en el país.

Normas de seguridad para los conductores de las carretillas:

- Solo debe conducir o manipular la carretilla la persona autorizada.
- El conductor debe prohibir que alguien se suba a la carretilla, a los brazos de la horquilla o a equipos y remolques, a menos que contenga elementos especialmente previstos para transportar a una segunda persona.
- El conductor debe asegurarse que las alturas de paso libre sean suficientes para poder pasar con toda seguridad con la carretilla cargada.
- El conductor no debe introducir la carretilla en un montacargas sin haber sido autorizado. Antes de entrar en el montacargas, debe asegurarse que éste puede soportar el peso de la carretilla, con su carga y conductor.
- Las carretillas deben entrar en un montacargas o en un local de dimensiones reducidas con la carga hacia delante.
- El conductor nunca debe dar media vuelta en una pendiente.
- Antes de pasar sobre un puente de acceso, el conductor deberá asegurarse que esté convenientemente amarrado y que la carretilla está bien enfrentada al puente. Deberá cruzar lentamente y con prudencia.
- El conductor debe evitar los períodos inútiles de funcionamiento del motor para impedir la acumulación de humos y de gas en los recintos cerrados o semicerrados.
- Al estacionar la carretilla, el conductor debe asegurarse de que todas las palancas estén en punto muerto, el motor parado, los frenos echados, la llave de contacto sacada o la toma de batería retenida.
- Evitar estacionar la carretilla en una pendiente. Si no hay más remedio, calzar las ruedas.
- Si la carretilla automotora presenta algún defecto, el conductor debe señalarlo inmediatamente al mando competente y nadie puede ser autorizado a utilizar la carretilla hasta que haya sido puesta nuevamente en buen estado.
- A menos de estar especialmente autorizado, el conductor no debe efectuar ninguna reparación o transformación, ni ninguna regulación en la carretilla.
- El conductor debe siempre parar el motor antes de llenar el depósito. Debe asegurarse que los tapones han sido nuevamente colocados y que todo el combustible derramado se ha evaporado o lo ha secado, antes de poner el motor en marcha.
- El conductor no debe nunca utilizar una llama desnuda para verificar el nivel del electrolito en una batería o el nivel del carburante en el depósito.
- El conductor debe mirar en la dirección de avance de la carretilla y mantener la vista en el camino que recorre. Debe disminuir la velocidad de marcha en los cruces y en lugares donde la visibilidad no es perfecta debido a

obstáculos y tocar el claxon. Cuando transporte cargas voluminosas que impidan la visibilidad en la marcha adelante debe conducir con la carga detrás.

- Como regla general, el conductor, que siempre ha de atender a las reglas de tráfico, debe circular por el lado del pasillo previsto en los reglamentos locales y adaptar su velocidad a las condiciones locales de circulación. Debe mantener una distancia razonable con los vehículos que le preceden equivalentemente a la distancia de 3 carretillas, y ser siempre dueño de su máquina.
- El conductor no debe adelantarse a un vehículo en marcha en un cruce, en un punto peligroso o en lugar de visibilidad reducida.
- El conductor debe transportar únicamente cargas que hayan sido preparadas correctamente.
- El conductor debe mantener siempre las piernas, brazos, pies, manos y cabeza dentro de las dimensiones de la carretilla.
- El conductor debe arrancar y parar suavemente y evitar los virajes rápidos; nunca se debe utilizar la marcha atrás como freno.
- No introducir nunca la cabeza entre los largueros del mástil.
- Cuando el conductor abandona la carretilla, debe asegurarse que la horquilla se encuentra en su posición más baja.
- El conductor debe respetar siempre el límite de capacidad de su carretilla y de sus accesorios. No debe aumentar la capacidad del aparato añadiendo un contrapeso suplementario o haciendo subir al personal sobre la carretilla.
- Para asegurar la estabilidad de la carga, se recomienda al conductor separar suficientemente las ramas e introducir la horquilla bajo la carga tan lejos como sea posible.
- El conductor no debe permitir a nadie que se ponga o que circule debajo de una horquilla o de un accesorio, en posición alta, estén cargados o no.
- El conductor debe transportar la carga tan baja como sea posible compatible con la seguridad del servicio.
- El conductor debe tener la mayor prudencia cuando se incline el mástil, cargado hacia delante o hacia atrás. Solamente utilizará la posible inclinación total hacia delante, o hacia atrás a proximidad del suelo.

1.1.42 GRUPO ELECTRÓGENO

- Estos grupos electrógenos son los referidos a los accionados por un motor diésel o de gasolina, destinados a alimentar consumidores fuera del alcance de una red eléctrica pública.
- Riesgo de contacto eléctrico indirecto, se entiende como el que se da entre un operario y las masas de las máquinas o aparatos eléctricos puestos accidentalmente bajo tensión como consecuencia de un defecto de aislamiento.
- Se denomina masa a las partes o zonas metálicas accesibles del equipo eléctrico que normalmente no están bajo tensión, pero que pueden estarlo por un defecto de aislamiento interno.
- Las tensiones de contacto que pueden aparecer por un defecto, deben ser anuladas en un tiempo suficientemente corto, para evitar efectos nocivos sobre el organismo humano. Esta se define como la tensión que durante un defecto puede resultar aplicada entre la mano y el pie de una persona que toque una masa normalmente en tensión.
- a).- Riesgos más frecuentes:
 - Contacto eléctrico indirecto
 - Golpes y atrapamientos
- b).- Normas preventivas:
 - Instalaciones temporales en obras; se basa en la llegada de los conductores de acometida, se dispondrá de un interruptor diferencial de sensibilidad mínima de 3.000 m. A.

- Para que puedan funcionar los interruptores diferenciales el neutro del alternador tiene que estar unido a tierra. Por tanto los esquemas más adecuados serán el T. T.

b1).- Conexión del grupo a la línea eléctrica:

b1.1).- Sistema T. T.: Consiste en conectar a tierra el neutro del alternador.

- Las masas de la maquinaria están conectadas a otra toma de tierra a través de los conductores de protección.
- Debe de existir un cuadro eléctrico que disponga de protección diferencial y magnetotérmica, frente a las corrientes de defecto y contra sobrecargas y cortocircuitos.
- Este sistema se realizará siguiendo la instrucciones que a continuación se detallan:
- Se conectará el neutro del alternador a una tierra cuya resistencia no sea superior a 10 ohmios.
- Todas las masas de los aparatos eléctricos, se unirán a un conductor de protección y este a su vez estará conectado eficazmente a una toma de tierra cuyo valor no será superior a 20 ohmios.
- Cuando las masas de toda la maquinaria están puestas a tierra, y los valores de resistencia sean superiores a 80 ohmios, los interruptores diferenciales serán de alta sensibilidad (30 mA).
- Esta protección puede establecerse para la totalidad de la instalación o individualmente para cada máquina o aparato utilizado.

b1.2).- Sistema TN: Consiste en conectar el neutro del alternador y las masas de la maquinaria a la misma toma, de tierra, por medio del conductor principal de tierra.

- Este sistema tiene la ventaja de que utiliza una sola toma de tierra.
- Cualquier intensidad de defecto franco fase-masa, provoca una intensidad elevada próxima al cortocircuito que hará actuar al interruptor automático en el caso de que existiese una avería en el diferencial en un tiempo mínimo, antes de producirse una situación de riesgo.
- El conductor neutro estará unido eficazmente a tierra en forma tal que la resistencia de la toma de tierra sea lo más baja posible. Se recomienda sea igual o inferior a 2b ohmios, y nunca superior a 10 ohmios.
- Al circular elevadas intensidades por los conductores de protección en el caso de defecto franco a tierra, estos tendrán que tener una sección determinada, que es función de la sección de los conductores de fase.
- La sección para las líneas principales de tierra es decir el cable de unión del cuadro eléctrico a la toma de tierra, no será menor de 16 mm² y en el caso de tener que enlazar las picas o tomas de tierra, la sección del cable no será inferior a 35 mm².
- La sección del conductor neutro debe ser igual a la correspondiente a los conductores de fase, para secciones hasta 50 milímetros cuadrados.

b2).- Cuadros eléctricos de obra: Entre el generador y la máquina deben instalarse cuadros eléctricos de obra, donde se ubicarán los dispositivos de protección contra corrientes de defecto (interruptores diferenciales) contra cortocircuitos y sobrecargas (interruptores automáticos).

- En los cuadros eléctricos de obra no es aconsejable el uso de fusibles ya que este tipo de protección presenta dos serios inconvenientes:
- Es muy fácil y muy habitual que los fusibles sean sustituidos por otros de menor calibre, o lo que es peor, que sean puenteados (trucados).
- Caso de fusión de uno de ellos, la maquinaria trifásica queda funcionando a dos fases, con riesgo de quemarse por sobre intensidad. Los interruptores automáticos, sin embargo actúan simultáneamente en las tres fases, interrumpiendo la alimentación de la máquina averiada.
- Así los interruptores automáticos de protección general tendrán un poder de corte no inferior a 10 KA.
- Los envolventes de los cuadros eléctricos serán de material aislante o de doble aislamiento.
- Las mangueras utilizadas llevarán además de los conductores de alimentación eléctrica de la maquinaria el conductor de protección (color amarillo verde).

- Los tomacorrientes serán de material aislante y estarán protegidos como mínimo contra las proyecciones de agua. Para saber a qué tensión están conectados se distinguirán por sus colores normalizados:
 - Violeta = 24 voltios. Frecuencia 50 Hz.
 - Blanco = 42 voltios. Frecuencia: 50 Hz.
 - Amarillo = 110 voltios. Frecuencia: 50 Hz.
 - Azul = 220 voltios. Frecuencia: 50 Hz.
 - Rojo = 380 voltios. Frecuencia: 50 Hz.
 - Verde = Frecuencia de 100 Hz a 300 Hz.
- c).- Protecciones individuales:
 - Todos los equipo de protección individual llevarán el marcado CE
 - Ropa de trabajo.
 - Botas de aguas dieléctricas.
 - Guantes dieléctricos de baja tensión.

1.1.43 FRESADORA.

a).- Riesgos más frecuentes

- Atropellos y colisiones.
- Vuelco de la máquina.
- Atrapamientos por partes móviles
- Caídas del operario al subir o bajar
- Choque contra otros vehículos.
- Proyecciones de objetos.
- Golpes.
- Ruidos.
- Vibraciones.
- Partículas de polvo en los ojos (sobre todo en los días de fuerte viento)

b) Normas preventivas:

- Se usará tal como especifique el manual de instrucciones de uso y manejo que deberá ser proporcionado por el fabricante o suministrador.
- No se admitirán fresadoras, que no vengan con la protección de cabina antivuelco instalada.
- La cabina estará dotada de extintor de incendios.
- Las fresadoras que deban transitar por la vía pública, cumplirán con las disposiciones legales necesarias para estar autorizadas.
- Se prohíbe que los conductores abandonen la máquina con el motor en marcha.
- La circulación sobre terrenos desiguales se efectuará a velocidad lenta.
- No se fumará durante la carga de combustible
- Se prohíbe manipular en la máquina, hasta que no esté completamente parada.
- Se prohíbe expresamente, dormir bajo la sombra proyectada de la máquina.
- Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el entorno de la máquina, antes de iniciar los trabajos.

- El conductor, para determinadas maniobras en zona de poca visibilidad, y especialmente marcha atrás, solicitarán la colaboración de otra persona que realice funciones de señalista y le advierta de cada uno de sus movimientos.
- La fresadora debe de estar dotada de señalización acústica de marcha atrás.
- Todos los operarios que trabajen en el entorno de la maquina deben de llevar chaleco reflectante.

c).- Protecciones individuales:

- Gafas antiproyecciones.
- Casco de seguridad.
- Chaleco reflectante.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de trabajo.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Calzado antideslizante.
- Botas de seguridad.
- Mascarillas anti polvo.

1.1.44 MAQUINA BARREDORA.

a).- Riesgos más frecuentes:

- Caída de personas a distinto nivel
- Choques con otras máquinas, vehículos y objetos inmóviles
- Atropello de personas
- Atrapamiento por vuelco de la máquina
- Incendio por fallo del motor
- Exposición a ambiente térmico extremo
- Exposición a elevados niveles de ruido
- Exposición a ambiente pulvígeno

b).- Normas preventivas:

- Para acceder a la cabina del vehículo se dispondrá de estribos correctos
- Además de observar las medidas propias del correcto funcionamiento del vehículo, se seguirán escrupulosamente las medidas de seguridad de acuerdo con el Reglamento de Seguridad Vial.
- No superar nunca la velocidad permitida para realizar estos trabajos
- La barredora dispondrá siempre de rotativo luminoso, luces de marcha atrás.
- No manipular el motor, en caso de avería avisar al personal especializado
- Estará prohibida la permanencia de personas en la zona de trabajo de la máquina
- Señal acústica de marcha atrás.
- La limpieza interior y exterior, comprobación de niveles, filtro del aire, sistemas de basculación y mantenimiento rutinario en general debe ser realizado todos los días.
- Antes de actuar sobre la maquinaria, se deben tener todas las precauciones para evitar ser atrapado por ella, como la colocación de gatos mecánicos o topes que impidan el cierre repentino de la caja de la barredora y atrape a algún trabajador en el interior.
- Antes de abrir cualquier conducción hidráulica es preciso eliminar la presión.

- Al sustituir los cepillos de la barredora, al estar estos de materiales punzantes y cortantes y de peso, se procederá a tomar las medidas de protección individual que sean necesarias, como guantes de cuero y botas de seguridad.
- Se prohíbe expresamente la comprobación del funcionamiento de los cepillos de la barredora utilizando para ello los pies, las manos o cualquier otra parte del cuerpo. Así mismo se prohíbe agacharse sobre la barredora para ver el funcionamiento del cepillo central.
- Si por la realización del trabajo, barrer la calzada, se levantará polvo y este pudiera reducir la visibilidad del tráfico, se procederá a regar la zona, ligeramente. Si esta labor no evitase el polvo, se señalará escrupulosamente esta operación, avisando con mayor antelación a la circulación.

c).- Protecciones individuales:

- Calzado de seguridad
- Ropa de trabajo
- Chaleco reflectante
- Protección auditiva si fuese necesario
- Mascarilla
- Guantes

1.1.45 ALISADORA.

Riesgos más comunes:

- Caídas desde altura.
- Caídas al mismo nivel
- Atrapamientos, golpes o cortes en los pies por aspas.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Modelos por motor de explosión:
- Contactos con combustibles líquidos.
- Incendio.
- Explosión.
- Los derivados de respirar gases procedentes de la combustión.

Normas preventiva:

- El personal encargado del manejo de las alisadoras será especialista en su manejo.
- El alisado se efectuará manteniendo los elementos de protección colectiva (redes, barandillas, etc.).
- Durante el alisado se cerrará el acceso a la zona de trabajos.
- Las alisadoras eléctricas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de doble aislamiento, para evitar el riesgo eléctrico.
- Las alisadoras eléctricas a utilizar en esta obra, estarán conectadas a la red de tierras mediante hilo de toma de tierra, conectado a la carcasa de los motores, en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general (o de distribución).
- Las alisadoras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:
- Aro o carcasa de protección de las aspas antichoque y antiatrapamiento de los pies.
- Lanza de gobierno dotada con mango aislante de la energía eléctrica (modelos accionados por electricidad).
- Interruptor eléctrico de fácil accionamiento, ubicado junto al mango.

En máquinas accionadas por combustibles líquidos:

- Los combustibles se verterán en el interior del depósito auxiliados mediante embudo, para prevenir los riesgos por derrame innecesarios.
- Se prohíbe expresamente fumar, durante las operaciones de carga de combustible para prevenir el riesgo de explosión o incendio.
- Los combustibles se acopiarán en el lugar destinado a productos inflamables. En esa zona se instalará un extintor.
- Los recipientes de transporte de combustibles llevarán una etiqueta de «PELIGRO PRODUCTO INFLAMABLE» bien visible, en prevención de los riesgos de incendio o explosión.

Equipos de Protección Individual:

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Calzado de seguridad.
- Botas de goma o de P.V.C.
- Guantes de cuero.
- Guantes impermeabilizados.
- Mandil y manguitos impermeables.

1.1.46 MAQUINA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL.

a).- Riesgos más frecuentes:

- Atropello o golpes a personas por la máquina en movimiento
- Caída de personas desde la máquina
- Quemadura en trabajos de reparación o mantenimiento
- Choques de la máquina con otras o con vehículos
- Exposición o atmósfera con vapores
- Atrapamientos.
- Explosiones.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Vibraciones transmitidas por la máquina
- Incendios
- Contacto con sustancias corrosivas

b).- Normas preventivas:

- La máquina pintabandas sólo será llevada por personal cualificado
- Usar solo la máquina para el trabajo que ha sido diseñado
- Antes de empezar los trabajos, el operador verificará todos los órganos de mando, cerciorándose de que no se encuentran personas ni obstáculos en la cercanía de la máquina.
- Se utilizarán los elementos dispuestos para subir o bajar de la máquina
- No se utilizará para transportar personas
- Las reparaciones y operaciones de mantenimiento se harán con la máquina parada.
- Está prohibido fumar mientras se manipula la batería.
- Se instalará un extintor polivalente para fuegos ABC.
- Estará prohibida la permanencia de personas en la zona de trabajo de la máquina.

- Utilizar máquinas pintabandas con marcado CE prioritariamente o adaptadas al RD1215/1997.
- Se recomienda que la máquina pintabandas esté dotada de avisador luminoso tipo rotatorio o flash.
- Ha de estar dotado de señal acústica de marcha atrás.
- Cuando esta máquina circule únicamente por la obra, verificar que la persona que la conduce está autorizada, tiene la formación e información específica de PRL que fija el RD 1.215/1997, de 18 de julio, artículo 5, y se ha leído su manual de instrucciones. Si la máquina circula por una vía pública, es necesario, además, que el conductor tenga el carnet B de conducir.
- Verificar que se mantiene al día la ITV (Inspección Técnica de Vehículos). Los registros de ITV sólo son exigibles en las máquinas matriculadas que superen los 25 km/h.
- Antes de iniciar los trabajos, comprobar que todos los dispositivos de la máquina pintabandas responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, neumáticos, etc.
- Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción hay que disponer de un sistema de manos libres.
- Ajustar el asiento y los mandos a la posición adecuada.
- Antes de iniciar los trabajos, hay que comprobar que todos los dispositivos de la máquina pintabandas responden correctamente y están en perfecto estado: frenos, neumáticos, etc.
- Verificar que la cabina esté limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos descontrolados en la zona de los mandos.
- El conductor tiene que limpiarse el calzado antes de acceder a la cabina.
- Comprobar que todos los rótulos de información de los riesgos estén en buen estado y situados en lugares visibles.
- Verificar la existencia de un extintor en la máquina pintabandas.
- Controlar la máquina únicamente desde el asiento del conductor.
- Prohibir la presencia de trabajadores o terceros en el radio de acción de la máquina.

c).- Protecciones individuales:

- Calzado de seguridad
- Guantes
- Ropa de trabajo de alta visibilidad
- Mascarilla antivapores

1.7 RIESGOS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PARA MEDIOS AUXILIARES.

Se analizan en este apartado los riesgos detectados en los diferentes medios auxiliares empleados para la ejecución de la obra, cuya relación no exhaustiva se recoge en el apartado 1.3.4.

También se van a analizar las medidas preventivas propuestas en cada caso.

1.1.47 ESCALERAS DE MANO.

- Riesgos:
 - Caída de personal.
 - Deslizamiento y vuelco.
 - Rotura por defectos ocultos.
 - Los derivados por usos inadecuados.
- Medidas de prevención:
 - Se prohíbe el uso de escaleras para salvar alturas superiores a 7 metros.

- Estarán dotadas de zapatas antideslizantes.
- Se apoyarán sobre superficies planas.
- Las escaleras de mano estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso.
- Las escaleras de mano sobrepasarán en 1 m la altura a salvar. Esta cota se medirá en vertical desde el plano de desembarco, al extremo superior del larguero.
- Las escaleras de mano se instalarán de tal forma, que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior, 1/4 de la longitud del larguero entre apoyos.
- Se prohíbe transportar pesos a mano (o a hombro), iguales o superiores a 25 kg sobre escaleras de mano.
- Evite que los trabajadores asciendan o desciendan con objetos ocupando sus manos. Los pequeños objetos o herramientas pueden transportarse en el interior de cajas pendientes de los hombros, mediante cinta de lona, o utilizando cinturones porta-herramientas.
- Se prohíbe apoyar la base de las escaleras de mano, sobre lugares u objetos poco firmes que pueden mermar la estabilidad de este medio auxiliar.
- El acceso de operarios a través de las escaleras de mano, se realizará de uno en uno. Se prohíbe la utilización al unísono de la escalera a dos o más operarios.
- El ascenso y descenso a través de las escaleras de mano, se efectuará frontalmente; es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

Escaleras de madera

- Las escaleras tendrán los largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad.
- Los peldaños de madera estarán ensamblados.
- Las escaleras de madera estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, para que no oculten los posibles defectos.
- Las escaleras de madera se guardarán a cubierto; a ser posible se utilizarán preferentemente para usos internos de la obra.

Escaleras metálicas

- Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad.
- Las escaleras metálicas estarán pintadas con pinturas antioxidación que las preserven de las agresiones de la intemperie.
- Las escaleras metálicas no estarán suplementadas con uniones soldadas.
- El empalme de escaleras metálicas se realizará mediante la instalación de los dispositivos industriales fabricados para tal fin.

Escaleras de tijera

- Son de aplicación las condiciones enunciadas en los apartados A y B para las calidades "madera o metal".
- Las escaleras de tijera estarán dotadas en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura.
- Las escaleras de tijera estarán dotadas hacia la mitad de su altura, de cadenilla (o cable de acero) de limitación de apertura máxima.
- Las escaleras de tijera se utilizarán siempre como tales abriendo ambos largueros para no mermar seguridad.
- Las escaleras de tijera en posición de uso, estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura para no mermar su seguridad.
- Las escaleras de tijera nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo.

- Las escaleras de tijera no se utilizarán, si la posición necesaria sobre ellas para realizar un determinado trabajo, obliga a ubicar los pies en los tres últimos peldaños.
- Las escaleras de tijera se utilizarán montadas siempre sobre pavimentos horizontales (o sobre superficies provisionales horizontales).
- Evitar se desplieguen sobre las zancas de las escaleras con suplementos (cajones, bloques, materiales diversos y asimilables), por ser situaciones inestables de alto riesgo

1.1.48 PUNTALES.

Riesgos:

- Caídas desde altura de los puntales por incorrecta instalación o durante las maniobras de transporte elevado.
- Golpes durante la manipulación.
- Atrapamiento de dedos.
- Rotura del puntal por fatiga del material o mal estado.
- Deslizamiento del puntal por falta de acuñaamiento o de clavazón.
- Desplome de encofrados por causa de la disposición de puntales.
- Caída desde altura de las personas durante la instalación de puntales.
- Caída de elementos conformadores del puntal sobre los pies.
- Vuelco de la carga durante operaciones de carga y descarga.
- Deslizamiento del puntal por falta de acuñaamiento o de clavazón.

Medidas preventivas:

- Se prohíbe tras el desencofrado el amontonamiento irregular de los puntales.
- Los puntales se izarán a las plantas en paquetes flejados por los dos extremos, o en jaulas preparadas a tal efecto; el conjunto, se suspenderá mediante aparejo de eslingas del gancho de la grúa torre.
- Las hileras de puntales se dispondrán sobre durmientes de madera, nivelados y aplomados en la dirección exacta en la que deban trabajar.
- Los tabloncillos durmientes de apoyo de los puntales que deban trabajar inclinados con respecto a la vertical serán los que se acuñaarán. Los puntales, siempre apoyarán de forma perpendicular a la cara del tablón.
- El reparto de la carga sobre las superficies apuntaladas se realizará uniformemente repartido. Se prohíbe las sobrecargas puntuales.
- Los puntales de madera cumplirán: serán de una pieza, tendrán la longitud exacta para el apeo en el que se les instale (se prohíbe el empalme o suplementación con tacos, fragmentos de puntales, o similares), se acuñaarán con doble cuña de madera superpuesta en la base (clavándose entre sí), todo puntal agrietado se rechazará para el uso de transmisión de cargas.
- Los puntales metálicos cumplirán: tendrán la longitud adecuada para el apeo en el que se les instale, estarán en perfectas condiciones de mantenimiento, los tornillos sin fin se tendrán engrasados para evitar esfuerzos innecesarios, carecerán de deformaciones, estarán dotados en sus extremos de las placas para apoyo y clavazón.

1.1.49 CONTENEDORES.

▪ Riesgos:

- Atropello de personas en las maniobras de aproximación al camión.
- Colisión con otras máquinas.
- Caída de los objetos vertidos, durante la maniobra de carga del contenedor.
- Golpes y atrapamientos en las maniobras de carga y descarga del contenedor.

▪ Medidas preventivas:

- Evitar sobrecargar el contenedor por encima de su capacidad.
- Los movimientos del camión serán dirigidos por un señalista.
- Comprobar el correcto enganche y desenganche de las cadenas al contenedor antes de subir al basculante.
- Llevar la carga cubierta con lona de tapado para evitar derrames durante la elevación y el transporte.

1.1.50 CABLES Y ESLINGAS.

▪ Riesgos:

- Golpes y atrapamientos con la carga y las eslingas.
- Caídas de la carga sobre las personas en caso de rotura de cable o eslinga.
- Cortes y heridas.
- Atrapamientos
- Sobreesfuerzos
- Atropellos durante el desplazamiento por la vía
- Derrame o desplome de la carga durante el transporte
- Golpes por la carga a las personas o a las cosas durante el transporte aéreo
- Contactos eléctricos

▪ Medidas preventivas:

- Usar preferiblemente eslingas de nylon homologadas en lugar de cables.
- Los ganchos serán normalizados y con pestillo de seguridad.
- Los cables y eslingas serán adecuados a la carga a soportar, en cada uno de ellos debe figurar la carga de trabajo y la etiqueta de homologación. No someterlos a su carga máxima de golpe.
- Almacenarlos en lugares secos, a cubierto, bien ventilados, nunca tirados por el suelo.
- Desechar y destruir los cables que estén en mal estado, alargamiento anormal, hilos rotos, cocas, óxido, etc., en un 10 % del mismo.
- Desechar las eslingas si se observan deterioros importantes, cortes, desgarros, etc.
- Usar guantes de cuero y lona para evitar los cortes, heridas, etc.

- No permanecer bajo cargas suspendidas.

Elección de una eslinga

Debe efectuarse en función de los siguientes conceptos:

a) Peso de la carga a elevar

En caso de duda, estimar por alto. Para calcular el peso de un bulto se ha de multiplicar su volumen por la densidad del producto que lo compone.

Densidades aproximadas a recordar:

Madera	0,8
Piedra y hormigón	2,5
Acero, hierro, fundición	8

b) Carga de trabajo de la eslinga

La carga de trabajo de un cable es aquélla que puede ser soportada por él, con toda seguridad. Este dato debe estar marcado, con cifras o letras bien legibles, en el anillo de la eslinga o en una placa fijada por presión a uno de sus ramales. A continuación facilitamos las cargas de trabajo de los cables de uso más corriente.

Cargas de trabajo (en Kgs.) de los cables de uso más frecuente					
Diámetro en mm	9,45	12,6	15,7	18,9	25,2
Carga en Kgs	710	1.270	1.970	2.850	5.080

El ángulo que forman entre sí los ramales de una eslinga, disminuye la resistencia de ésta. A título de ejemplo facilitamos unos coeficientes por los que se debe dividir la resistencia de la eslinga, en función del ángulo que forman sus ramales entre sí, cuando está situada en posición de trabajo.

Ángulo formado por los ramales	0°	45°	60°	90°	120°
Coefficiente	1	1,08	1,15	1,41	2

Observaciones

Cuando una carga es soportada por una eslinga de 4 ramales, el ángulo debe medirse y calcular la resistencia de la eslinga partiendo del supuesto de que el peso total es sustentado por:

- Ramales, si la carga es rígida.
- Ramales, si la carga es flexible.
- Enganchar bien, es seguridad

Para trabajar con eslingas, es preciso conocer: las causas de disminución de su resistencia

Son muy numerosas. Además del desgaste, deben tomarse en consideración los nudos, las soldaduras en los cables y los medios utilizados en las uniones.

- Los nudos disminuyen la resistencia de la eslinga de un 30 a un 50%.
- Las soldaduras de los anillos terminales u ojales, aun cuando estén realizadas dentro de la más depurada técnica, producen una disminución de la resistencia del orden de un 15 a un 20%.
- Los sujeta-cables, aun cuando se utilicen correctamente y en número suficiente. Las uniones realizadas de esta forma reducen la resistencia de la eslinga alrededor del 20%.
- Las soldaduras o las zonas unidas con sujetacables nunca se colocaran sobre el gancho del equipo elevador, ni sobre las aristas. Las uniones o empalmes deberán quedar en las zonas libres, trabajando únicamente a tracción.
- No deberán cruzarse los cables de dos ramales de eslingas distintas, sobre el gancho de sujeción, ya que en este caso uno de los cables estaría comprimido por el otro.
- Si el ángulo que forman los ramales entre sí sobrepasa los 90°, deben utilizarse eslingas más largas o ejes transversales (pórticos).
- Los ganchos que se utilicen han de estar en perfecto estado, sin deformaciones de ninguna clase:
- Las eslingas y cadenas se engancharán de tal forma que la cadena o eslinga descansa en el fondo de la curvatura del gancho y no en la punta.
- Hay que comprobar el buen funcionamiento del dispositivo que impide el desenganche accidental de las cargas.

- Si el gancho es móvil, debe estar bien engrasado de manera que gire libremente.
- Los ganchos de las eslingas y cadenas, etc., deben llevar un dispositivo de seguridad. No emplear jamás una "S"; puede abrirse y, en consecuencia, provocar la caída de la carga.
- Se deben escoger las eslingas (cables, cadenas) o aparatos de elevación (horquillas, garras, pinzas articuladas, "palonniers", etc.) apropiados a la carga. No se debe utilizar jamás alambre de hierro o acero cementado. Las eslingas pueden ser sencillas, sin-fin o de varios hilos (mechas) reunidos en un anillo central.
- Los cables utilizados en eslinga sencilla deben estar provistos en sus extremos de un anillo emplomado o cerrados por terminales de cable (sujetacables). Este anillo, que debe ser realizado alrededor de un guardacabo destinado a evitar plegados demasiado fuertes, puede estar provisto de un anillo o de un gancho.
- Los sujetacables deben ser de tamaño apropiado al diámetro de los cables y colocados de tal forma que el asiento se encuentre en el lado del cable que trabaja. Son necesarios, por lo menos, tres sujetacables por cada anillo.
- Las eslingas de cables no deberán estar oxidadas, presentar deformaciones (reducción de diámetro, aplastamientos, deshilados, etc.) ni tener mechas rotas o nudos.
- Los cables no deberán estar sometidos a una carga de maniobra superior a la sexta parte de su carga de rotura. Si no se sabe esta última indicación, se puede calcular, aproximadamente, el valor máximo de la carga de maniobra mediante la fórmula:

F (en Kgs.) = $8 d^2$ (\emptyset del cable en mm.).

- Las eslingas sin-fin, de cable, deberán estar cerradas, bien sea mediante un emplomado efectuado por un especialista o bien con sujetacables. El emplomado deberá quedar en perfecto estado. Los sujetacables deberán ser al menos cuatro, estando su asiento colocado contra el cable que trabaja, quedando el mismo número a cada lado del centro del empalme.
 - En las cadenas, su solidez está limitada a la resistencia del peor eslabón o del más gastado. Toda cadena cuyo diámetro del redondo que forma el eslabón se haya reducido en un 5% no deberá ser utilizada más. No sustituyan nunca un eslabón por un bulón o por una ligadura de alambre de hierro, etc. No se debe jamás soldar un eslabón en una forja o con el soplete.
 - Las cadenas utilizadas para las eslingas deberán ser cadenas calibradas; hay que proveer a sus extremos de anillos o ganchos.
 - Las cadenas utilizadas en eslingas no deberán tener ni uno sólo de sus eslabones; corroído, torcido, aplastado, abierto o golpeado. Es preciso comprobarlas periódicamente eslabón por eslabón.
- Las cadenas de las eslingas no deberán estar sometidas a una carga de maniobra superior a la quinta parte de su carga de rotura. Si no se conoce este último dato, se puede calcular, aproximadamente, el valor de la carga de maniobra con ayuda de la siguiente fórmula:

F (en Kgs.) = $6 d^2$ (\emptyset de redondo en mm.).

- En el momento de utilizar las cadenas, se debe comprobar que no estén cruzadas, ni torcidas, enroscadas, mezcladas o anudadas. Procurar no utilizarlas a temperaturas muy bajas pues aumenta su fragilidad. Ponerlas tensas sin golpearlas.
- Hay que evitar dar a las eslingas dobleces excesivos, especialmente en los cantos vivos; con este fin se interpondrán entre las eslingas y dichos cantos vivos, materiales blandos: madera, caucho, trapos, cuero, etc.
- Comprobar siempre que la carga esté bien equilibrada y bien repartida entre los ramales, tensando progresivamente las eslingas.

Recomendaciones para el gruísta

Operación de izado

- Nunca se deben levantar cargas si las cadenas o cables están enredados. Se deben destorcer antes de empezar a levantar.
- No se debe nunca arrastrar o hacer esfuerzos laterales. El gancho y los cables deben estar siempre verticalmente sobre la carga.
- En ningún caso se debe izar una carga moviendo el puente al mismo tiempo, a menos que esté a más de dos metros del suelo y en una zona libre de obstáculos.
- Es necesario probar los frenos por medio de cortos levantamientos, colocando los controles en posición de desconectado.
- Si se manejan metales calientes o cargas pesadas fuera de lo corriente, los frenos deben ser probados antes del transporte. Para ello, se levanta la carga, se desconectan los controles, observando si los frenos sostienen la carga.
- Los cilindros de oxígeno y acetileno o generadores de gas, estén vacíos o llenos, sólo podrán ser levantados si están colocados en un embalaje o dispositivo especial para su transporte. En ningún caso se usará el electroimán.
- No se deben llevar cargas suspendidas por electroimán sobre personas o máquinas.

Transporte

- Se deben evitar las arrancadas o detenciones bruscas.
- Solamente se obedecerán las señales del estrobador o de otra persona autorizada.
- Si tiene alguna duda no debe realizar la operación.
- La carga debe llevarse, en lo posible, sin pasar sobre el personal o sobre las máquinas.
- Antes de iniciar un movimiento de traslación, el maquinista deberá asegurarse de que no existen personas en las vigas, puente, etc., que puedan ser lesionadas.
- Prestar atención a que la carga, ganchos o cadenas, vayan a una altura suficiente para librar todos los obstáculos.
- No debe permitir que nadie viaje en el gancho o la carga.
- Mucha atención para evitar choques con otras grúas en su recorrido y contra los topes de los raíles.
- Si se transportan cargas largas, se deben vigilar los extremos y cuidar de no golpear a personas, escaleras, máquinas, etc.
- Es muy peligroso tratar de enderezar una carga golpeándola contra un muro, pilar, objeto u otra carga.
- Las grúas no deben usarse para mover carros de ferrocarril o carros lingoteras.
- Las cadenas o los cables no deben arrastrarse por el suelo o por encima de máquinas o materiales.

Operación de descenso

- Las cargas nunca se deben dejar suspendidas, especialmente, si se trabaja con electroimán. La carga siempre debe ser dejada en tierra antes de abandonar la cabina.
- Las cargas no deben ser balanceadas para lanzarlas a lugares donde no pueda llegar el gancho.
- Al colocar una carga en una plataforma o carro, hay que asegurarse de que ambos extremos estén en el mismo nivel antes de colocarla en la plataforma, pues si la carga se apoya solamente en un extremo, la hará moverse.
- El gancho nunca se bajará más allá del punto en que quedan menos de dos vueltas completas de cable en el tambor.

Recomendaciones para el estrobador

- El estrobador debe tener siempre presente que él y el gruista forman un equipo de trabajo, y han de estar en perfecto acuerdo para evitar accidentes a las personas y daños a las instalaciones.

- Debe observar que las cadenas, cables, estrobos, etc., se encuentren en perfecto estado.
- El estrobador no debe pedir al gruista que levante una carga que sobrepase la capacidad de la grúa o de los estrobos o aparatos de elevación. En caso de duda, consultar con el mando.
- Debe dar al gruista señales de acuerdo con el Código establecido. Solamente el estrobador asignado a la grúa está autorizado para dar señales, salvo que haya una persona especialmente designada.
- Antes de dar señales, debe estar seguro de que el gancho de la grúa se encuentra perpendicular y directamente sobre la carga, y bien centrado.
- El estrobador no debe dar las señales al gruista para mover una carga a menos que esté totalmente seguro de que no ocasionará un accidente a personas o daños a los materiales y equipos.
- Debe usar las prendas de protección personal asignadas, tales como casco, guantes, gafas, botas de seguridad u otros para faenas específicas.
- Siempre que sea posible, el estrobador caminará delante de la carga llevada por la grúa vigilando que el personal del taller esté a salvo.
- El estrobador debe evitar caminar bajo la carga suspendida y en todo momento debe estar alerta a las señales de alarma dadas por el gruista.
- Debe colocar las manos en posición adecuada al izar o bajar una carga. Usará gancho de mano para situar cadenas, cables o estrobos, o para alcanzarlos o retirarlos cuando hay riesgo de atrapamiento de las manos.
- Evitar que la carga descansa sobre cables de alambre, pues puede estropear los cordones y el cable.

1.1.51 PASARELAS DE OBRA.

- Riesgos:
 - Caídas de personas a igual o distinto nivel.
 - Rotura de la pasarela.
 - Atrapamientos.
 - Golpes, heridas y cortes durante el transporte, manejo e instalación.
- Medidas preventivas:
 - Las pasarelas que salven alturas de más de 2 m deben de disponer barandillas de 90 cm. de altura, barra intermedia y rodapié de protección.
 - La anchura mínima de estas pasarelas debe ser de 0,60 m.
 - Dispondrán de accesos seguros y fáciles, estando libres de obstáculos y su superficie no será resbaladiza.
 - En caso de estar formadas por tablonos de madera, se deben usar tablonos sin rajaduras nudos o defectos, y deberán clavarse entre sí.
 - Para distancias entre apoyos de menos de 3 m usar tablonos de 5 cm. de grosor, para distancias superiores usar tablonos de 7 cm. de grosor.

1.8 RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS Y MEDIDAS PREVENTIVAS.

Los riesgos que se derivan de los daños a terceros, variables en calidad, importancia y probabilidad, son consecuencia de la afección de las obras, bien a los colindantes, o bien a determinados servicios, cuya modificación obliga a los usuarios a variar sus respectivas costumbres, o los somete a determinadas limitaciones (desvíos, pasarelas, cortes de agua y luz, etc.).

- Los riesgos más señalados son:
 - Riesgos derivados de la circulación de vehículos y maquinaria (atropellos, atrapamientos, choques, etc.).
 - Modificación de trayectos y circulaciones.

- Falta de visibilidad.
- Polvo.
- Ruido.
- Caídas, golpes y proyecciones.
- Caída de objetos.
- Salpicaduras.
- Inundaciones.

Las medidas de prevención de riesgos derivados a terceros implican la obligatoriedad de utilizar determinados elementos de protección, tanto de un modo individual (protecciones individuales) como de una manera general en obra (protecciones colectivas). Asimismo, dada la importancia del conocimiento previo de los riesgos que se van a asumir, en relación con las medidas de prevención y tratamiento de los mismos, la formación del personal en tal sentido adquiere un especial significado.

En otro orden, el adecuado tratamiento de accidentes y la rapidez en el mismo son factores que también han de tenerse en cuenta en este apartado.

▪ Medidas de protección colectiva:

- Vallas de delimitación y protección, balizas luminosas y señales de prohibido el paso en:
 - Demoliciones.
 - Zonas de trabajo.
 - Zonas de maquinaria.
 - Zonas de acopios.
 - Instalaciones y locales.
- Señalización de tráfico y balizas luminosas en:
 - Calles de acceso a zonas de trabajo.
 - Calles donde se trabaje con interferencia de la circulación.
 - Desvíos (por obras, instalaciones, etc.)
 - Paneles informativos (sobre riesgos, modificación de trayectos de vehículos y personas, itinerarios alternativos, etc.)
 - Aviso de riesgos de las zonas de trabajo que generan polvo o de aquéllas en las que éste pueda interferir o afectar a terceros.
 - Señalización e instalación de cerramientos en los accesos naturales de la obra, con prohibición de paso a las personas ajenas a la misma.

1.9 SERVICIOS AFECTADOS.

Se hace referencia en este apartado a la relación de Servicios Urbanos que atraviesan nuestra zona de obras o están próximos a la misma.

En caso necesario, se debería pedir un informe a la Compañía responsable del servicio, en donde se señalen situación exacta del trazado de la línea, cotas, distancias de seguridad a otros servicios, recomendaciones de utilización y actuaciones a seguir en caso de avería o rotura del servicio.

En caso de encontrar conducciones enterradas se seguirá el siguiente procedimiento:

- El Encargado de obra identificará el tipo de conducción de que se trata (eléctrica, telefonía, agua, gas). En caso de existir algún tipo de duda en este sentido se paralizarán inmediatamente los trabajos y se avisará al Jefe de Obra y a la Dirección Facultativa.
- En caso de encontrar conducciones eléctricas se comunicará inmediatamente a la compañía suministradora. Se deberá consultar a la empresa suministradora cual es la potencia de la línea, para establecer cuál es la distancia mínima que deberá guardarse tanto para personas como para maquinaria. Se cumplirá en cualquier caso lo dispuesto por RD 614/2001 de 8 de Junio, sobre Protección de los Trabajadores frente a Riesgo Eléctrico.
- En caso de encontrar conducciones de agua o telefonía se pondrá el máximo cuidado durante el proceso de excavación a fin de evitar su rotura, realizando dichas tareas a mano si resulta necesario.
- En caso de encontrar conducciones de gas se continuarán los trabajos de excavación exclusivamente a mano, protegiendo la tubería con coquillas adecuadas si se considera necesario.
- Se prohíbe la utilización de cualquier tipo de maquinaria en las proximidades de conducciones de gas, así como la utilización de aparatos electrónicos susceptibles de provocar deflagraciones en caso de escape (teléfonos, interruptores, etc.)
- Se prohíbe fumar y/o utilizar encendedores o cualquier otro tipo de llama en las proximidades de conducciones de gas.
- En caso de rotura de cualquier tipo de conducción se paralizarán inmediatamente los trabajos y no se reanudarán hasta que no se haya reparado dicha rotura.
- En caso de rotura de conducciones de gas se paralizarán los trabajos, se desalojará inmediatamente la zona, incluyendo las viviendas y locales adyacentes, y se avisará a los servicios de emergencia y a la policía.

En caso de no ser posible el desvío de estas conducciones se pueden tomar las medidas siguientes:

1.1.52 ELECTRICIDAD.

En caso de encontrarnos con líneas eléctricas enterradas, gestionar antes de ponerse a trabajar con la Compañía propietaria de la línea, la posibilidad de dejar los cables sin tensión. En caso de duda tratar a todos los cables enterrados como si estuvieran cargados con tensión.

Procurar no tener cables descubiertos que puedan sufrir por encima de ellos paso de maquinaria y vehículos, o contactos con personas ajenas a la obra.

Utilizar señalización indicativa del riesgo.

Si se conoce la posición exacta del cable y está recubierto con arena y protegido con fábrica de ladrillo y señalizado con cinta que indica la tensión, se podrá excavar con máquinas hasta 0,50 m de la conducción, salvo indicación de la Compañía, y luego con pala manual.

Si no se conoce la posición exacta de la línea en cuanto a profundidad, trazado y protección, se podrá excavar con máquina hasta 1 m por encima de la línea, luego hasta 0,50 m se excavará con martillo neumático, picos, barras, etc. y a partir de aquí manual. Con carácter general la conducción que quede en el aire se apuntalará y protegerá para evitar ser dañada por la maquinaria, herramientas, etc.

Una vez descubierta la línea para continuar los trabajos en la zanja, pozo, etc., se procederá al descargo de la línea, bloqueo ante cualquier alimentación, comprobación de la ausencia de tensión, puesta a tierra y en cortocircuito y asegurarse mediante protección de posibles contactos contra superficies cercanas en tensión, todo esto en el orden de exposición indicado.

Se recomienda el uso de detectores de campo, que nos indican el trazado y la profundidad de la línea, según sea la precisión del aparato que depende de la sensibilidad y la tensión del conductor.

En caso de líneas eléctricas aéreas, se debe solicitar por escrito la modificación de la línea por parte de la compañía, su descargo, su desvío o elevación. En caso contrario, se procederá a dejar unas distancias de seguridad mínimas medidas desde el punto más próximo con tensión y la parte más cercana del trabajador, herramienta o máquina en posición de trabajo. Esta distancia se debe incrementar bajo efectos térmicos (provocan alargamiento de los conductores con la temperatura), viento y borrascas que provocan un balanceo de los conductores. Las distancias recomendadas son de 3 m para tensiones inferiores a 66000 V y de 5 m para tensiones superiores a 66000 V. Complementar las medidas anteriores con pórticos de señalización situados a distancia de 50 a 100 m a cada lado de la línea.

En caso de accidente por contacto directo con la línea de una máquina con el operario en su interior, se debe advertir a los operarios que no toquen la máquina, y al trabajador que permanezca en su interior, intentando alejar la máquina de la línea en cuestión bajando la parte móvil que ha provocado el contacto, y en caso de peligro de incendio, baje de la misma saltando lo más lejos posible de la máquina, sin agarrarse a las partes de la misma.

1.1.53 CONDUCCIONES DE GAS.

Se identificará el trazado de la tubería, si se dispone de los planos constructivos de la misma, así como la situación de otros servicios enterrados. Se procederá después a la señalización de los mismos.

Cuando la profundidad del servicio esté a menos de 1 m, se comenzará la excavación con catas a mano hasta llegar a la generatriz superior de la tubería, en número necesario para descubrir la posición exacta. Si está situada a más de 1 m de profundidad, se podrá comenzar con máquina la excavación hasta el tope de 1 m por encima de la tubería, siguiendo a partir de esta profundidad con excavación manual de catas.

No se descubrirán tramos de tubería mayores de 15 m en longitud.

Se protegerá perfectamente la zona de obras con el fin de evitar riesgos a terceros.

Se prohíbe fumar en la zona de obra y realizar cualquier clase de fuego.

Se prohíbe manipular cualquier aparato, válvula o instrumento de la instalación en servicio.

Se prohíbe la utilización por parte del personal de calzado que lleve herrajes metálicos, a fin de evitar la posible formación de chispas al entrar en contacto con elementos metálicos. También las máquinas que funcionen en la zona de obras, eléctricamente dispondrán de una correcta toma de tierra.

En caso de escape incontrolado de gas, incendio o explosión, todo el personal se retirará más allá de la distancia adecuada de seguridad, y no se permitirá el acceso a nadie salvo personal de la Compañía instaladora.

Consultar a Gas Natural las condiciones que tiene publicadas para la realización de obras próximas a instalaciones de gas en servicio.

1.1.54 AGUA.

Se procederá a la identificación y señalización de la conducción afectada como en los servicios anteriores, y se procederá a la excavación manual a partir de 0,50 m por encima de la tubería.

Prohibido manipular cualquier aparato, válvula u otro elemento de la conducción, ni almacenar ningún tipo de material sobre la conducción.

En caso de rotura o fuga, comunicarlo a la Compañía y paralizar los trabajos hasta que la instalación haya sido reparada.

1.10 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Dentro de este apartado se incluyen las medidas higiénicas que contribuyen a un mejor estado sanitario de las obras y las que han de adoptarse para que las actividades individuales de los trabajadores, no necesariamente relacionadas con su labor profesional pero de ineludible o aconsejable consideración, puedan desarrollarse en unas condiciones adecuadas.

Para esta obra se van a instalar casetas moduladas para ubicar todas las instalaciones, aseos, vestuarios y comedor de 20,5 m² de superficie, para los 50 trabajadores necesarios en la ejecución de las obras, dentro de la zona de obras vallada con valla perimetral de 2 m de altura.

Las instalaciones que entran dentro de este epígrafe son las siguientes:

a) ASEOS.

Se instalará en local expresamente diseñado para tal fin, construido mediante elementos modulares prefabricados, siendo recomendable un local por cada 10 trabajadores o fracción.

Los servicios higiénicos dispondrán de ventilación directa, lavabos, duchas y retretes.

El número de duchas recomendado es de una por cada 10 trabajadores. El número de retretes de uno por cada 25 trabajadores. El número de espejos es de uno por cada 25 trabajadores. El número de lavabos es de uno por cada 10 trabajadores.

Los locales dispondrán de agua corriente fría y caliente, calentador ambiental (acondicionador, radiador o ambientador), espejos, perchas y conexión con el saneamiento exterior para la evacuación de las aguas residuales. La dotación y características de local e instalaciones se detallan en el Pliego de Condiciones.

b) VESTUARIOS.

Los vestuarios se situarán en local que dispondrá de ventilación directa.

Los vestuarios dispondrán del espacio suficiente para la instalación de taquillas (una por trabajador), bancos y áreas de circulación o movimiento y el diseño de su distribución y tabiquería serán tales que impidan que el interior del vestuario sea visible desde el exterior del mismo.

c) COMEDOR.

El local destinado a comedor dispondrá de amplitud suficiente para el alojamiento de la totalidad de los trabajadores, con ventilación directa y suficiente iluminación.

Las mesas tendrán capacidad para un número de comensales no inferior a cuatro por unidad. El comedor será común, dispondrá de elemento caliente-comidas con capacidad suficiente.

No obstante lo anterior, la contrata adjudicataria podrá reducir las dimensiones y capacidad del comedor si al menos un 25% de los trabajadores manifestasen su deseo o intención de efectuar sus comidas en lugares exteriores a la zona de obras. Esta renuncia habría de manifestarse por escrito y sólo en caso de superarse el porcentaje fijado, podrá la contrata adecuar la capacidad del comedor al número de trabajadores previstos, si bien en ningún caso podrá reducirse dicha capacidad por debajo del 40% del número total de trabajadores de la obra.

En casos especiales el comedor podrá ser utilizado eventualmente para reuniones de tipo asociativo, de trabajo o de carácter educativo en relación con los trabajadores.

1.11 SEÑALIZACIÓN.

En el presente Estudio de Seguridad se va a utilizar la Señalización como medida de Protección colectiva en muchas de las unidades de obra que lo integran.

Esta señalización deberá adaptarse a la normativa legal vigente, entre ellas el R.D.485/1997 sobre señalización de Lugares de trabajo y la Norma 8.3.I.C. de Señalización de obras en carretera, así como el resto de Ordenanzas Municipales de Señalización y Balizamiento del Ayuntamiento de Madrid.

La prevención diseñada, para mejorar su eficacia, requiere el empleo, entre otras, del siguiente listado de señalización normalizada que recuerde en todo momento los riesgos existentes a todos los que trabajan en la obra:

- Riesgo en el trabajo. ADVERTENCIA CARGAS SUSPENDIDAS.
- Riesgo en el trabajo. ADVERTENCIA DE PELIGRO INDETERMINADO.
- Riesgo en el trabajo. ADVERTENCIA DEL RIESGO ELÉCTRICO.
- Riesgo en el trabajo. BANDA DE ADVERTENCIA DE PELIGRO.
- Riesgo en el trabajo. PROHIBIDO APAGAR CON AGUA.
- Riesgo en el trabajo. PROTECCIÓN OBLIGATORIA CABEZA
- Riesgo en el trabajo. PROTECCIÓN OBLIGATORIA MANOS.
- Riesgo en el trabajo. PROTECCIÓN VIAS RESPIRATORIAS.
- Señal salvamento SEÑAL DE DIRECCIÓN DE SOCORRO.
- Señal salvamento. EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS
- Señal salvamento. LOCALIZACIÓN PRIMEROS AUXILIOS.
- Señal de tráfico. PELIGRO OBRAS.
- Señal de tráfico. REDUCCION DE VELOCIDAD.
- Señal de tráfico. ESTRECHAMIENTO DE CALZADA.
- Señal de tráfico. PELIGRO INDETERMINADO.
- Paneles direccionales reflectantes.
- Conos.
- Balizas.

1.12 PLAN DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIA. SERVICIOS SANITARIOS.

Estas medidas preventivas tienen por objeto evitar, en lo posible, que lleguen a producirse situaciones de riesgo que pudieran ser evitadas.

A su vez, la aplicación de primeros auxilios se realizará a través de la instalación de los elementos adecuados (botiquines, teléfonos, etc.), en la forma y lugares que se detallan más adelante.

De un modo más concreto, se pasa a especificar las diferentes medidas preventivas y de primeros auxilios que aquí se han apuntado.

1) RECONOCIMIENTO MÉDICO E INFORMACIÓN ASISTENCIAL.

- Antes de comenzar la actividad en la obra, los trabajadores deberán ser sometidos al reconocimiento médico reglamentario. Este reconocimiento se repetirá por periodos inferiores a un año.
- Como parte integrante de dicho reconocimiento, el trabajador suscribirá un documento en el que declarará aquellas dolencias o enfermedades de las que tenga conocimiento (enfermedades infantiles, accidentes anteriores,

operaciones quirúrgicas, etc.), así como aquéllas que puedan condicionar su actividad, tales como alergias, epilepsias, afecciones concretas y tratamientos a los que esté sometido.

- Esta información es fundamental, ya que puede condicionar la adscripción del trabajador a determinados tajos.
- El trabajador será informado, una vez realizado el reconocimiento médico, acerca de la situación de los elementos de primeros auxilios, teléfonos de urgencia y personas a cuyo cargo estén los botiquines y centros de asistencia. Asimismo será informado del derecho que le cabe a consultar tanto el presente Estudio de Seguridad y Salud como el Plan de Seguridad y Salud que la contrata adjudicataria deberá elaborar. A estos efectos, se dispondrá de una copia de ambos documentos en lugar adecuado, al que tendrá acceso cualquiera de los trabajadores.

2) CONTROLES HIGIÉNICOS Y SANITARIOS.

- Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores, salvo que ésta provenga, por toma directa, de la Red General de Abastecimiento urbano o bien corresponda a aguas embotelladas en envases cerrados y precintados con arreglo a la vigente legislación relativa a suministro de agua destinada a consumo público.

No obstante, si aun proviniendo de la Red de abastecimiento, el agua de consumo se almacenase en depósitos con carácter previo a su consumo, se analizará igualmente el agua de los depósitos con una periodicidad no superior a siete días naturales. Esta periodicidad se modificará aumentando la frecuencia a un control cada tres días, si el agua no procediera de la Red de Abastecimiento mencionado.

- Se realizarán los controles necesarios sobre ruidos, polvo y gases para evitar que los niveles de contaminación por cualquiera de dichas causas superen los límites admisibles.

3) BOTIQUINES Y OTRAS INSTALACIONES SANITARIAS.

- Se dotará a la obra de botiquín con material de primeros auxilios, dado que no es necesario centro asistencial.
- Se expondrá en lugar (o lugares) visible(s) un listado con las direcciones y teléfonos de los centros asignados para urgencias, ambulancias, médicos, etc., para garantizar la rapidez en la atención y el transporte de posibles accidentados. Esta información se colocará como mínimo en las oficinas, comedores, vestuarios y centro asistencial, así como en el tablero o panel informativo que, en su caso, se disponga en la obra. Asimismo dispondrán de dicho listín y lo llevarán consigo los técnicos y jefes de obra, encargados, etc.
- Se dispondrá de acceso rodado para facilitar el paso de vehículos de emergencia hasta los diversos tajos, estableciendo pasarelas, si ello fuese necesario, para el cruce sobre zanjas, en caso de no tener definidos todavía los accesos a construir.
- Todos los tajos dispondrán de salida de aguas de lluvia, preferentemente en régimen libre. De no poder ser así, se dispondrán los bombeos adecuados.

Centros asistenciales.

Se situará en la obra en sitio bien visible los centros asistenciales y los teléfonos de emergencias donde se acudirá o avisará en caso de herido y emergencias.

Distrito Hortaleza. HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL, CARR. COLMENAR VIEJO KM 9,100. TELÉFONO 913368000

Se colocará en obra un cartel con los teléfonos necesarios como son:

Bomberos	080
Policía	091
Ambulancias	112
Emergencias	112
Policía municipal	092

Radio-taxi 902478200 / 915478200

1.13 FORMACIÓN E INFORMACIÓN.

Todo el personal deberá recibir, al ingresar en la obra y antes de iniciar su cometido en la misma, una formación acerca del trabajo que vaya a realizar, los métodos de trabajo y sus riesgos, así como de las medidas de seguridad que, con carácter obligatorio, deberá emplear y de la actitud que deba adoptar en caso de emergencia, en especial en cuanto afecte al tajo o tajos a los que vaya a ser adscrito.

Dicha información deberá repetirse tantas veces como la Dirección Facultativa de las obras y, en su nombre, el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, lo considere oportuno y siempre en caso de que el trabajador sea trasladado de un tajo a otro de nueva designación.

Entre el personal más cualificado se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que en todo momento cualquiera de los tajos de la obra tenga asignado al menos un socorrista con posibilidad de actuación inmediata en caso necesario.

La formación del personal se llevará a cabo, con carácter general, por la empresa a la que éste pertenezca, en aplicación de los artículos 18 y 19 de la Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales. Los gastos imputables a dicha formación deberán ser asumidos por la propia empresa, por lo que no se establece en este Estudio otra previsión en tal sentido, que la correspondiente a los honorarios del personal técnico que hubiera de impartir las correspondientes clases o charlas.

El hecho de contratar a trabajadores autónomos como a subcontratistas, no exime a la empresa contratante de los mismos de la obligación de formarlos en el sentido que aquí se trata, pero tampoco exime a los mismos de la obligación de recibir dicha formación ni de la obligación de exigirla, si no se realizase de forma adecuada.

1.14 SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

Se agrupan en este apartado una serie de medidas básicas para el control de la aplicación de todo lo expuesto en apartados anteriores, sobre la Seguridad en la ejecución de la obra.

En base a estos efectos de aplicación, se cumplirán las medidas siguientes:

- 1º El plan de seguridad es el documento que deberá recogerlo exactamente, según las condiciones contenidas en el pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y Salud.
- 2º El sistema elegido, es el de "listas de seguimiento y control" para ser cumplimentadas por los medios del Contratista adjudicatario y que se definen en el pliego de condiciones técnicas y particulares.
- 3º La protección colectiva y su puesta en obra se controlarán mediante la ejecución del plan de obra previsto y las listas de seguimiento y control mencionadas en el punto anterior.
- 4º El control de entrega de equipos de protección individual se realizará:

Mediante la firma del trabajador que los recibe, en un parte de almacén que se define en el pliego de condiciones técnicas y particulares.

Mediante la conservación en acopio, de los equipos de protección individual utilizados, ya inservibles, hasta que el Coordinador en materia de seguridad y salud pueda medir las cantidades desechadas.

5º En función del Real Decreto 604/2006 que modifica el Real Decreto 1627/1997 es necesario incluir en el Plan de Seguridad que redacte la empresa constructora adjudicataria el nombramiento de los recursos preventivos que regula la Ley 54/2003.

Según la Ley 54/2003 la presencia de los recursos preventivos en las obras de construcción será preceptiva en los siguientes casos:

a) Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo. La presencia de recursos preventivos de cada contratista será necesario cuando, durante la obra, se desarrollen trabajos con riesgos especiales, tal y como se definen en el real decreto 1627/97.

b) Cuando se realicen actividades o procesos que reglamentariamente sean considerados como peligrosos o con riesgos especiales.

1. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
2. Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
3. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

c) Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

- Designación del Recurso Preventivo.

Según la Ley 54/2003 se consideran recursos preventivos a los que el contratista podrá asignar la presencia, los siguientes:

1. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
2. Uno o varios miembros del servicio de prevención de la empresa.
3. Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.

Los recursos preventivos a que se refiere el apartado anterior deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.

Trabajadores designados con 50 horas de formación nivel básico: jefe de obra, jefes de producción, encargados y capataces de obra.

NOMBRAMIENTO DE RECURSO PREVENTIVO EN OBRA

En _____, a _____ de _____ de 200

Se designa como preventivo en la obra _____ para la actividad/tajo:

a D. _____ perteneciente a la empresa contratista /subcontratista _____ con D.N.I./N.I.F. _____.

En virtud de su designación deberá:

Vigilar de forma concreta el cumplimiento de las medidas preventivas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud de la obra, y comprobar su eficacia (según la disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/95 introducida por la Ley 54/03 de Reforma del Marco Normativo en Prevención de Riesgos Laborales).

Colaborar con los recursos preventivos de su empresa así como con otras presentes en el mismo centro de trabajo. (Artículo 32-bis de la Ley 31/95).

Promover en el trabajo comportamientos seguros y la correcta utilización de los equipos de trabajo y de protección, y fomentar el interés y cooperación de los trabajadores en la acción preventiva.

Promover, en particular, las actuaciones preventivas básicas en la obra, tales como el orden, la limpieza, la señalización y el mantenimiento general, y efectuar su seguimiento y control.

Promover las modificaciones al Plan de Seguridad y Salud que sean necesarias en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra.

Disponer de los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades y procesos desarrollados, así como de la formación preventiva correspondiente, como mínimo, al nivel básico.

Acepto el nombramiento

La empresa constructora

Fdo.:

Fdo.:

- VIGILANCIA DE LA SALUD.

Según el art. 22 de la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre, de prevención de riesgos laborales, cada empresario garantizará que todo su personal que empiece a trabajar en la obra, habrá pasado o pasará un reconocimiento médico que lo habilite para realizar las tareas para las cuales se les ha contratado.

Este reconocimiento médico tendrá validez anual y se repetirá en periodos de un año.

- HIGIENE INDUSTRIAL.

La Higiene Industrial es la técnica del reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgo o agentes ambientales presentes en los puestos de trabajo, que pueden provocar una enfermedad profesional, una disminución de la salud, incomodidad o deficiencia significativa entre los trabajadores o en el resto de los miembros de la comunidad.

Para llevar a un buen término las técnicas de Higiene Industrial, en una primera fase se identificarán en el puesto de trabajo, teniendo en cuenta los procesos y productos utilizados, y agentes contaminante.

Dichos agentes o factores de riesgo pueden ser:

4. Agentes Físicos: Ruido, Estrés Térmico, Radiaciones Ionizantes y no Ionizantes, Temperatura y Humedad, Iluminación.
5. Agentes Químicos: Gases, Vapores, Aerosoles sólidos o líquidos, Polvo.
6. Agentes Biológicos: Virus, Bacterias, Hongos, Parásitos.

- PSICOLOGÍA APLICADA.

Con el fin de identificar, eliminar y/o minimizar el riesgo de comportamientos que supongan un riesgo para la Seguridad y Salud de los trabajadores, será necesaria la intervención del Psicólogo.

Su función se concretará en:

- Asesoramiento en aquellos aspectos que puedan contribuir a mejorar las condiciones de trabajo y disminuir los factores de riesgo psicosocial, asegurando el enlace de la vigilancia y la investigación con la práctica.
- Valoración, a través de las pruebas que considere oportunas, de la adecuación de el/los trabajador/es que deban utilizar maquinaria peligrosa o deban realizar operaciones que impliquen un riesgo para la seguridad de los trabajadores o personas ajenas a la obra (transeúntes).

- Durante la realización de la obra, se desarrollará una campaña de sensibilización en prevención, concretada en carteles, informaciones escritas individuales, e integración de la cultura de la prevención en todas las actividades de formación.

- ERGONOMÍA.

La ergonomía es el conjunto de conocimientos relativos al hombre y necesarios para concebir útiles, máquinas y dispositivos que puedan ser usados con un máximo confort, seguridad y eficacia, y con el objetivo principal de evitar en lo posible el riesgo de accidente de trabajo, enfermedad profesional, y garantizar la Seguridad y Salud en la obra.

Tiene como misión:

- Formar e informar sobre la correcta manipulación de cargas, evitando en lo posible que se realicen de manera manual.
- Asesorar en lo que concierne al ritmo de trabajo y la planificación de descansos para evitar la carga física.
- Establecer una pauta temporal de trabajo-descanso para aquellas tareas que sometan al trabajador a vibraciones y/o ruido.
- Facilitar los medios necesarios para la correcta ejecución de trabajos que requieran de una especial atención y/o concentración, como maniobras y uso de maquinaria, en condiciones de visibilidad y comunicaciones adecuadas.
- Evitar situaciones de aislamiento o monotonía o reducir, en lo posible, su intensidad y duración.
- Optar por aquellos métodos alternativos de trabajo que puedan ofrecer las mejores condiciones de confort durante la realización de las tareas.

1.15 RECURSO ORGANIZACIÓN PREVENTIVA DE LA OBRA, COORDINACION DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES Y DOCUMENTACION OBLIGATORIA.

Organización preventiva de la obra.

Se designará un recurso preventivo para la obra.

La formación e información de los trabajadores en los riesgos laborales y en los métodos de trabajo seguro a utilizar, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos laborales y realizar la obra sin accidentes.

La contrata, conoce que está legalmente obligada a formar en el método de trabajo seguro a todo el personal a su cargo, de tal forma, que todos los trabajadores tendrán conocimiento de los riesgos propios de su actividad laboral, de las conductas a observar en determinadas maniobras, del uso correcto de las protecciones colectivas y del de los equipos de protección individual necesarios para su protección. Así mismo exigirá el cumplimiento de esta obligación a las empresas y autónomos que intervengan en esta obra.

Las subcontratas tienen la obligación de entregar la siguiente documentación:

- Seguro de accidentes colectivos de la empresa y de Responsabilidad civil.
- Organización preventiva asumida (Contrato SPA, SPP, SPM, trabajadores designados).
- Evaluación de riesgos, planificación preventiva y plan de prevención.
- Inscripción en la seguridad Social.
- Contratos de trabajo del personal operario que se encuentra trabajando en dicha obra.
- Información y Formación (curso mínimo de 8 horas según convenio de la construcción) de los trabajadores y entrega de EPI'S.
- Reconocimientos médicos de dichos trabajadores. (Certificación de aptitud).
- Seguros Sociales TC1 y TC2.

- Seguros de las máquinas, Documentación en regla de los vehículos, Libro de revisiones.
- Certificado art. 43.1 de la Ley General Tributaria.
- Certificado de estar al corriente de pago en la Seguridad Social.
- Declaración de conformidad C.E.
- REA.

En caso de aportar maquinaria la subcontrata en cuestión a la obra, se exigirá además:

- Marcado CE de la máquina.
- Autorización de uso por parte del maquinista si éste dispone de la formación exigida para su manejo.
- ITV de la máquina en vigor.
- Manual de instrucciones y de revisiones periódicas.
- Seguro al corriente de pago.
- Carné de conducir.

Coordinación de actividades empresariales.

La contrata ajustará su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales establecidos en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular de cualquier medida de actuación coordinada que se hubiera establecido.

El artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, dice:

1. Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollen actividades trabajadores de dos o más empresas, éstas deberán cooperar en la aplicación de la normativa sobre previsión de riesgos laborales. A tal fin, establecerán los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a sus respectivos trabajadores, en los términos previstos en el apartado 1 del artículo 18 de esta Ley.
2. El empresario titular del centro de trabajo adoptará las medidas necesarias para que aquellos otros empresarios que desarrollen actividades en su centro de trabajo reciban la formación y las instrucciones adecuadas, en relación con los riesgos existentes en el centro de trabajo y con las medidas de protección y prevención correspondientes, así como sobre las medidas de emergencia a aplicar, para su traslado a sus respectivos trabajadores.
3. Las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquellas y que se desarrollen en sus propios centros de trabajo deberán vigilar el PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD: MEMORIA cumplimiento por dichos contratistas y subcontratistas de la normativa de prevención de riesgos laborales.
4. Las obligaciones consignadas en el último párrafo del apartado 1 de artículo 41 de esta Ley serán también de aplicación, respecto a las operaciones contratadas, en los supuestos en que los trabajadores de la empresa contratista o subcontratista no presten servicios en los centros de trabajo de la empresa principal, siempre que tales trabajadores deban operar con maquinaria, equipos, productos, materias primas o útiles proporcionados por la empresa principal.
5. Los deberes de cooperación y de información e instrucción recogidos en los apartados 1 y 2 (de este artículo), serán de aplicación respecto de los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en dichos centros de trabajo.

Además la coordinación de actividades empresariales se refiere también a que en caso de existir otra obra en nuestra zona de obras, se deben poner de acuerdo entre ambas contratas mediante una reunión de seguridad, tal como recoge

el RD 171/2004 de Coordinación de actividades empresariales, dejando en dicho acta recogido quien se va a responsabilizar de la seguridad en cada tramo de obra donde se produzca la coexistencia.

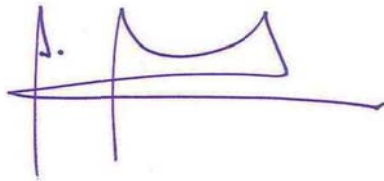
Esto se llevará a cabo también cuando sea necesaria la coordinación empresarial con otros organismos de compañías de servicios afectados en nuestra zona de trabajo.

1.16 PRESUPUESTO.

El Presupuesto de ejecución material de las Medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo en las Obras objeto de Proyecto asciende a la cantidad de **4.580,87€**.

Esta suma se entiende como de aplicación mínima a las obras. Así pues, el preceptivo Plan de Seguridad y Salud que la Contrata Adjudicataria ha de realizar con carácter previo al comienzo de éstas y que concretará las medidas que haya de adoptar, podrá modificar el aquí estimado, si bien, en caso de que la suma resultante fuese inferior a la establecida en el presente Estudio, será de aplicación ésta última.

La Autora del Estudio:



Fdo.: Ana Munuera Soria

ICCP colegiada nº 24.163



2 PLANOS



ÍNDICE

1. PLANO DE SEÑALIZACIÓN
2. PLANO DE PROTECCIONES COLECTIVAS
3. PLANO DE PROTECCIONES INDIVIDUALES
4. PLANO DE PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

SEÑALES DE SALVAMENTO

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
EQUIPO DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	
LOCALIZACION DE PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	
DIRECCION HACIA PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	
LOCALIZACION SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	
DIRECCION HACIA SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	
LOCALIZACION DUCHA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:
 $S > \frac{L}{2000}$
 Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
DIRECCIONAL		ROJO	BLANCO	
PANEL DIRECCIONAL ESTRECHO		ROJO	BLANCO	
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ALTO		ROJO	BLANCO	
PANEL DOBLE DIRECCIONAL ESTRECHO		ROJO	BLANCO	
PANEL DE ZONA EXCLUIDA AL TRAFICO		ROJO	BLANCO	
CONO		ROJO	BLANCO	

ELEMENTOS DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
PROHIBIDO		ROJO	BLANCO	
SALIDA DE BORDE DERECHO		ROJO	BLANCO	
SALIDA DE BORDE IZQUIERDO		ROJO	BLANCO	
HITO DE BORDE REFLEXIVO Y LUMINESCENTE		NARANJA	NARANJA	
GUARNALDA		ROJO	ROJO	
BASTIDOR MOVIL		ROJO	BLANCO	

EL COLOR EN LA SEGURIDAD

COLOR	ESTIMULACION
ROJO	• PELIGRO, EXCITACION, PASION.
ANARANJADO	• INQUIETUD.
AMARILLO	• ACTIVIDAD.
VERDE	• QUIETA, RESPOSO, RELAJACION.
AZUL	• FRIO, LENTITUD.
VIOLETA	• APATIA, DEBAJEZ.

POR LO TANTO, EN LA INDUSTRIA, NO DEBERAN SER UTILIZADOS COLORES FUERTES O SENSIBLES, PUESTO QUE AMBOS EXTREMOS SON PERJUDICIALES.

LA REFLEXION DE LA LUZ EN TECHOS Y PAREDES, VARIA SEGUN EL COLOR Y SERA:

COLOR	REFLEXION
BLANCO	85 %
MARFIL	70 %
CREMA	65 %
AZUL CELESTE	60 %
VERDE CLARO	60 %
AZUL CLARO	50 %

COLOR	SIGNIFICADO	APLICACION
ROJO	PARADA PROHIBICION	• Señales de parada. • Señales de prohibición. • Dispositivos de conexión de urgencia. • Localización y señalización contra incendios.
AMARILLO	ATENCIÓN ZONA DE PELIGRO	• Señales de parada. • Señales de prohibición. • Dispositivos de conexión de urgencia. • Señalización de pasillos de salida de socorro.
VERDE	SITUACION DE SEGURIDAD	• Señalización de pasillos de salida de socorro.
AZUL	OBLIGACION	• Obligación de llevar equipo de protección personal.

COLOR DE SEGURIDAD	COLOR DE CONTRASTE	COLOR DE SIMBOLO
ROJO	BLANCO	NEGRO
AMARILLO	NEGRO	NEGRO
VERDE	BLANCO	BLANCO
AZUL	BLANCO	BLANCO

PARA EVITAR LOS INCONVENIENTES DERIVADOS DE LA DIFICULTAD QUE ALGUNAS PERSONAS TIENE PARA DISTINGUIR LOS COLORES, ESTOS SE COMPLEMENTAN CON FORMAS GEOMETRICAS.

FORMA GEOMETRICA DE LA SEÑAL	ESPECIFICACION
	OBLIGACION O PROHIBICION
	ADVERTENCIA DE PELIGRO
	INFORMACION

SEÑALES MANUALES

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
BARANDA ROSA		ROJO	ROJO	
DISCO AZUL DE PASO PERMITIDO		BLANCO	AZUL	
DISCO DE STOP DE PASO PERMITIDO		BLANCO	ROJO	

SEÑALES DE SEGURIDAD (UNE 81.501)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
PROHIBIDO FUMAR		NEGRO	ROJO	
PROHIBIDO PASAR CON AGUA		NEGRO	ROJO	
PROHIBIDO FUMAR Y LLEVAR DEMAGNAS		NEGRO	ROJO	
AGUA NO POTABLE		NEGRO	ROJO	
PROHIBIDO PASAR A LOS PEATONES		NEGRO	ROJO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:
 $S > \frac{L}{2000}$
 Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

SEÑALES DE INDICACION

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
REDUCCION DE UN CARIL PARA LA DERECHA (3 + 2)		NEGRO	AMARILLO	
REDUCCION DE UN CARIL PARA LA IZQUIERDA (3 + 2)		NEGRO	AMARILLO	
REDUCCION DE UN CARIL PARA LA DERECHA (2 + 1)		NEGRO	AMARILLO	
REDUCCION DE UN CARIL PARA LA IZQUIERDA (2 + 1)		NEGRO	AMARILLO	
FIN DE LIMITACION DE VELOCIDAD		NEGRO	AMARILLO	
FIN DE PROHIBICION DE ADELANTAMIENTO		NEGRO	AMARILLO	
FIN DE PROHIBICION DE ADELANTAMIENTO PARA CAMIONES		NEGRO	AMARILLO	
PRESENCIA DE DIRECCIONES		NEGRO	AMARILLO	
CIUDAD		NEGRO	AMARILLO	
CIUDAD		NEGRO	AMARILLO	
LONGITUD DEL PASEO PELEGRINO O SUJETO A PRESCRIPCION		NEGRO	AMARILLO	
PANEL GENERAL CON LA INSCRIPCION QUE CORRESPONDA		NEGRO	AMARILLO	

SEÑALES DE REGLAMENTACION Y PRIORIDAD (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
PRIORIDAD AL SENTIDO CONTRARIO		ROJO	AMARILLO	
PRIORIDAD RESPECTO AL SENTIDO CONTRARIO		ROJO	BLANCO	
ENTRADA PROHIBIDA		AMARILLO	ROJO	
ENTRADA PROHIBIDA A VEHICULOS DE TRANSPORTE DE MERCANCIAS		NEGRO	AMARILLO	
LIMITACION DE PESO		NEGRO	AMARILLO	
LIMITACION DE ANCHURA		NEGRO	AMARILLO	
LIMITACION DE ALTURA		NEGRO	AMARILLO	

SEÑALES DE REGLAMENTACION Y PRIORIDAD (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
VELOCIDAD MAXIMA		NEGRO	AMARILLO	
GIRO A LA DERECHA PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	
GIRO A LA IZQUIERDA PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO		NEGRO	AMARILLO	
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO A CAMIONES		NEGRO	AMARILLO	
ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO		ROJO	AZUL	
SENTIDO OBLIGATORIO		BLANCO	AZUL	

SEÑALES DE REGLAMENTACION Y PRIORIDAD (Hoja III)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
SENTIDO OBLIGATORIO		BLANCO	AZUL	
PASO OBLIGATORIO		BLANCO	AZUL	
PASO OBLIGATORIO		BLANCO	AZUL	
FIN DE PROHIBICIONES		NEGRO	BLANCO	
FIN DE LIMITACION DE VELOCIDAD		NEGRO	GRIS	
FIN DE PROHIBICION DE ADELANTAMIENTO		NEGRO	GRIS	
FIN DE PROHIBICION DE ADELANTAMIENTO PARA CAMIONES		NEGRO	GRIS	

SEÑALES DE PELIGRO (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
SEMAFOROS		ROJO	AMARILLO	
CURVA PELIGROSA A DERECHA		NEGRO	AMARILLO	
CURVA PELIGROSA A IZQUIERDA		NEGRO	AMARILLO	
CURVAS PELIGROSAS A DERECHAS		NEGRO	AMARILLO	
PELIGROSAS		NEGRO	AMARILLO	
IRREGULAR		NEGRO	AMARILLO	
RESALTO		NEGRO	AMARILLO	
BADEN		NEGRO	AMARILLO	
ESTRECHAMIENTO		NEGRO	AMARILLO	
ESTRECH. DE CALZADA		NEGRO	AMARILLO	
ESTRECH. DE CALZADA		NEGRO	AMARILLO	

SEÑALES DE PELIGRO (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES		ELEMENTO DE SEÑALIZACION
		DEL SIMBOLO	DE CONTRASTE	
PAVIMENTO DESLIZANTE		NEGRO	AMARILLO	
CIRCULACION EN DOBLE SENTIDO		NEGRO	AMARILLO	
DESPRENDIMIENTOS		NEGRO	AMARILLO	
MATERIALES SUELTOS		NEGRO	AMARILLO	
ESCALON LATERAL		NEGRO	AMARILLO	
PELIGRO INDEFINIDO		NEGRO	AMARILLO	
OBRAS		NEGRO	AMARILLO	

SEÑALES DE OBLIGACION (II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
USO OBLIGATORIO DE CINTURON DE SEGURIDAD		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE GAFAS O PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
OBLIGACION DE LAVARSE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE CALZADO ANTIESTATICO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
EMPUJAR NO ARRASTRAR		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE PROTECTOR AJUSTABLE		BLANCO	AZUL	BLANCO	

SEÑALES DE OBLIGACION (I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROTECCION OBLIGATORIA DE VAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE PROTECTOR AJUSTABLE		BLANCO	AZUL	BLANCO	

SEÑALES DE ADVERTENCIA (Hoja I)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS INFLAMABLES		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INCENDIO MATERIAS EXPLOSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE RADIACION MATERIAL RADIOACTIVO		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE INTOXICACION SUSTANCIAS TOXICAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RIESGO DE CORROSION SUSTANCIAS CORROSIVAS		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

SEÑALES DE ADVERTENCIA (Hoja II)

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE ADVERTENCIA
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
CADIDAS AL MISMO NIVEL		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA PRESION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
ALTA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
BAJA TEMPERATURA		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
RADACIONES LASER		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	
CARRETTILLAS DE MANUTENCION		NEGRO	AMARILLO	NEGRO	

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal

Establecimiento de las dimensiones de una señal hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la señal y S la superficie en metros de la señal.

Catuzales separadas con 2, 3 o 4 carriles en cada sentido

Catuzales separadas con 3 carriles en cada sentido

SEÑALIZACION REVOLUCION DE CARRILES O TARCAS

Cierre de carril izquierdo

TP-18 LADO = 1350 mm

TS-63 900 x 1350 mm

Cierre de carril derecho

TP-18 LADO = 1350 mm

TS-62 900 x 1350 mm

Características de la Luz

Si es tipo Xenón: Mínimo 1,5 Julios.
Si es tipo Halógena: Máximo mín. 900 Canales
Si es tipo Halógena: Último mín. 3000 Canales

SEÑAL DE PRELADO

ALGUNOS TIPO	COLOR DE FONDO AZUL (*)
2	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
3	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
4	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
5	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
6	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
7	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
8	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
9	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
10	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
11	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
12	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
13	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
14	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
15	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
16	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
17	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
18	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
19	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
20	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
21	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
22	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
23	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
24	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
25	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
26	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
27	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
28	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
29	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
30	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
31	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
32	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
33	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
34	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
35	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
36	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
37	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
38	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
39	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
40	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
41	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
42	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
43	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
44	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
45	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
46	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
47	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
48	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
49	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)
50	SÍMBOLO O TEXTO BLANCO (**)

SEÑAL DE PRELADO

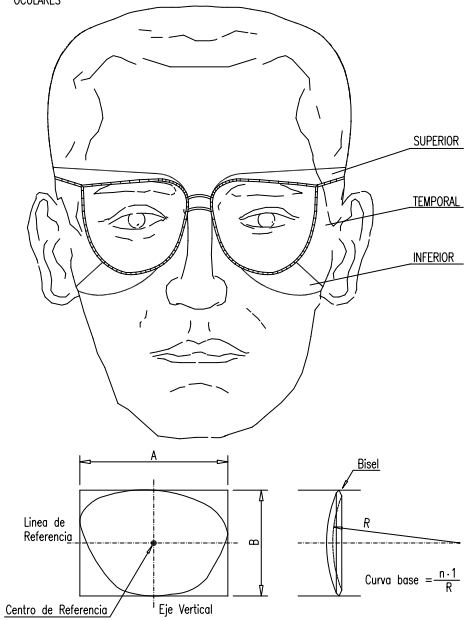
SEÑAL	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA
1	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
2	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
3	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
4	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
5	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
6	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
7	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
8	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
9	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
10	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
11	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
12	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
13	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
14	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
15	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
16	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
17	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
18	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
19	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
20	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
21	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
22	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
23	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
24	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
25	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
26	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
27	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
28	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
29	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
30	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
31	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
32	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
33	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
34	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
35	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
36	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
37	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
38	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
39	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
40	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
41	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
42	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
43	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
44	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
45	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
46	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
47	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
48	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
49	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
50	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85

SEÑAL DE PRELADO

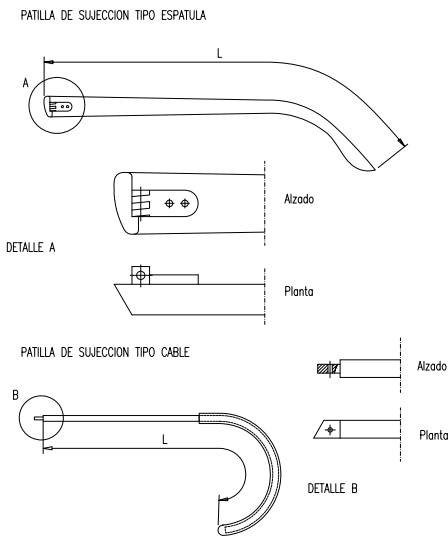
SEÑAL	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA	REFERENCIA
1	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
2	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
3	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
4	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
5	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
6	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
7	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
8	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
9	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
10	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
11	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
12	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
13	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
14	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
15	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
16	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
17	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
18	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
19	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
20	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
21	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
22	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
23	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
24	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
25	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
26	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
27	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
28	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
29	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
30	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
31	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
32	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
33	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
34	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
35	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
36	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
37	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
38	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
39	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
40	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
41	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
42	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
43	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
44	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
45	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
46	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
47	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85
48	1-112-85	1-112-85	1-112-85	1-112-85

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD II)

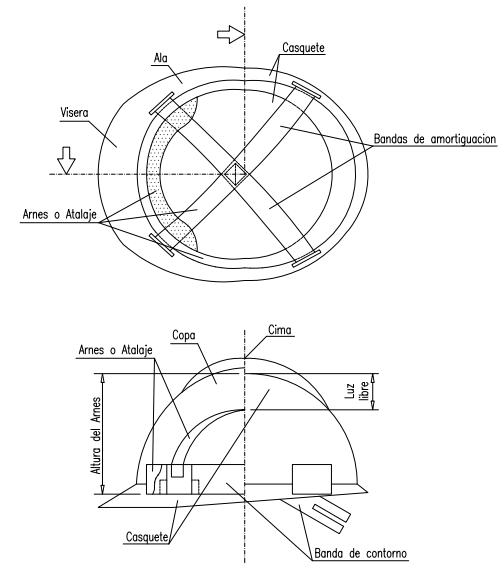
OCULARES



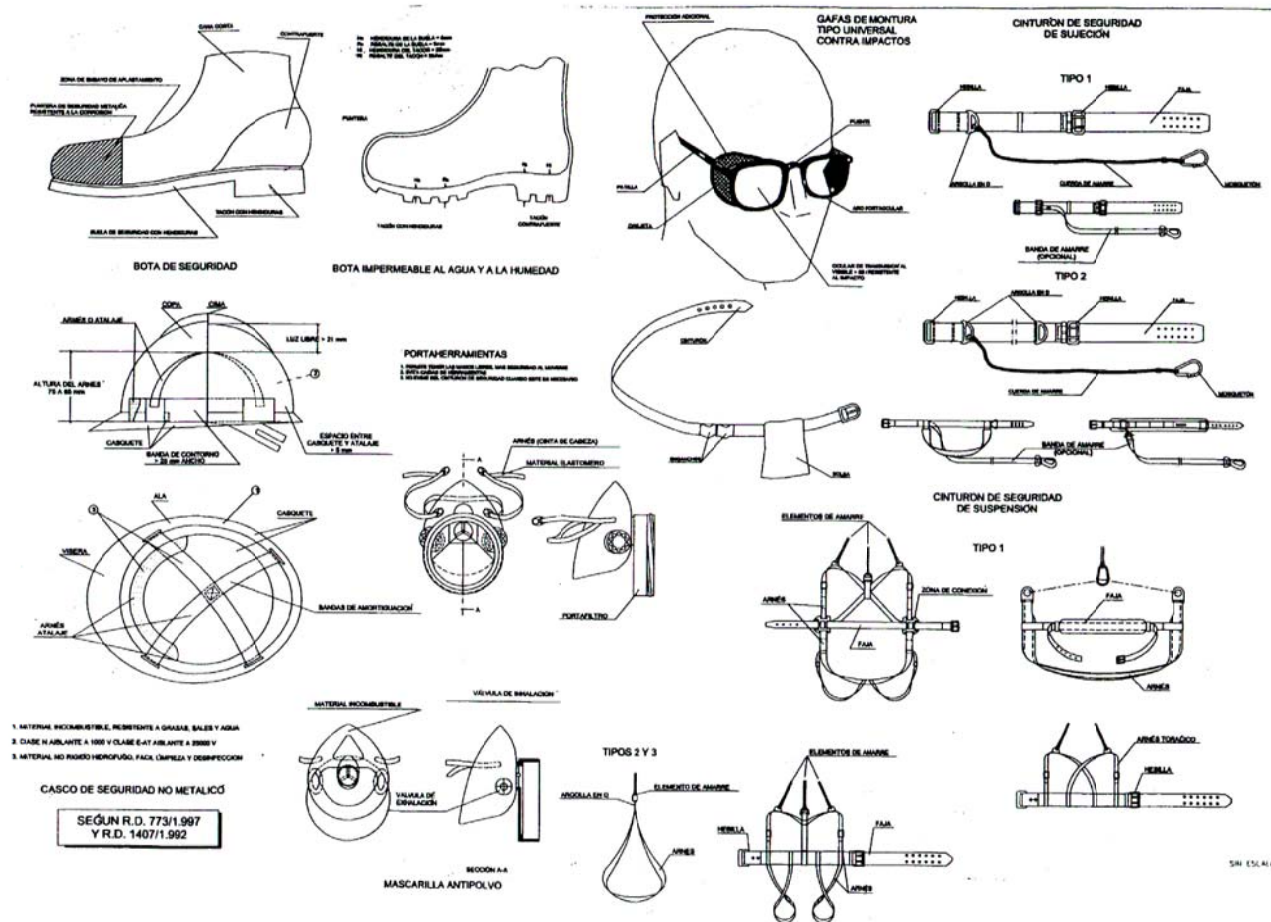
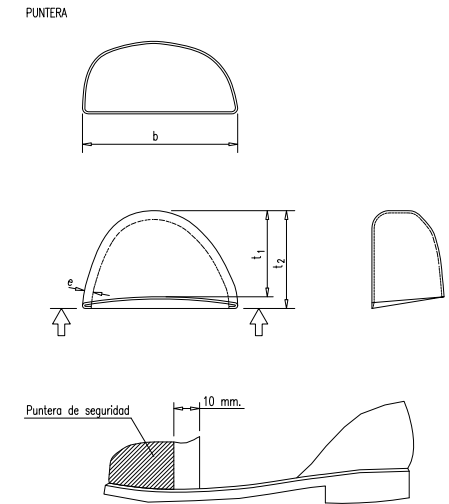
PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD I)



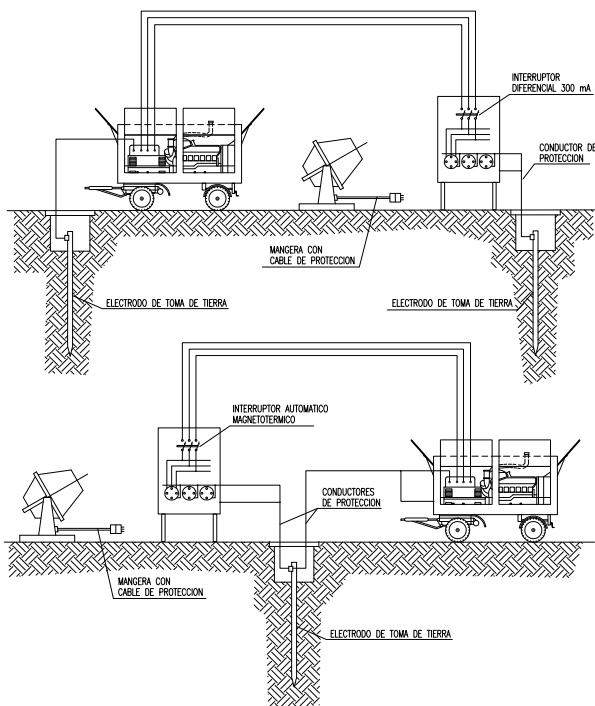
PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD)



PROTECCIONES INDIVIDUALES (BOTAS DE SEGURIDAD -REFUERZOS -)



INSTALACION DE GRUPOS ELECTROGENOS

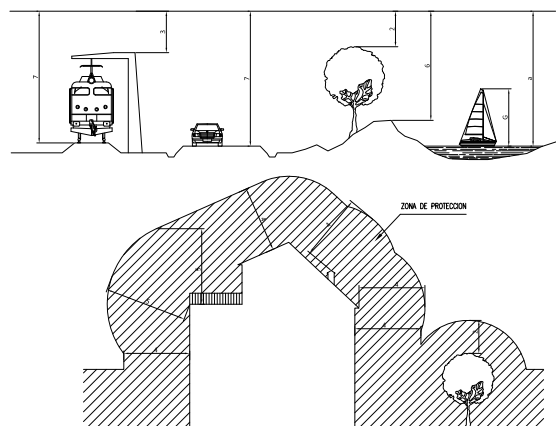


DISTANCIA DE SEGURIDAD A CONDUCCIONES ELECTRICAS

DISTANCIA DE LOS CONDUCTORES A SU ENTORNO

SOBRE TERRENO	CARRETERA	FC. S/ ELECT.	CATENAR. FC. ELECT.	RIO-CANAL NAVEGABLE	ARBOLES	EDIFICIOS		
						ACCESIBLE	NO ACCES.	
DISTANCIA (m)	6	7	7	3	* a	2	5	4

* a = 25 + G como mínimo de 7'20 m., siendo G el galbo

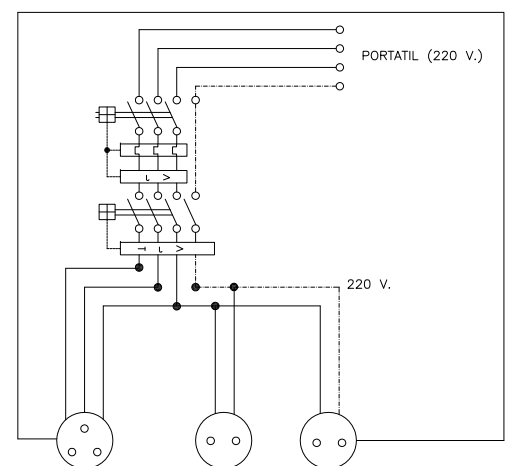
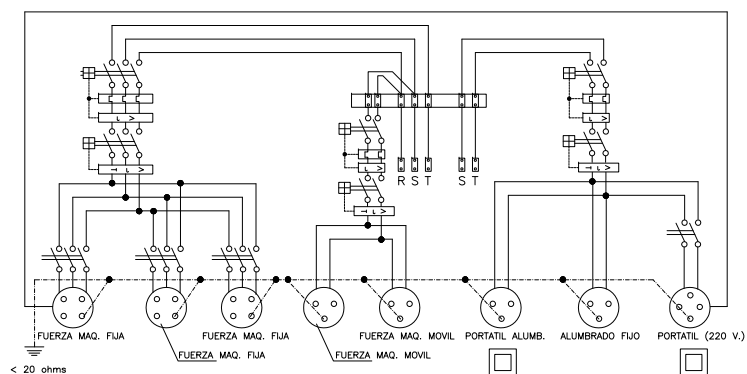


NOTA: Estas distancias mínimas serán radiales y se tienen que conservar en las condiciones más desfavorables de temperatura (aumento de flecha por calor o por manguito de hielo).

En general, puede existir una variación del orden de 1 m. en la flecha de un conductor

entre épocas de frío y de calor.

ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO ELECTRICO DE OBRA

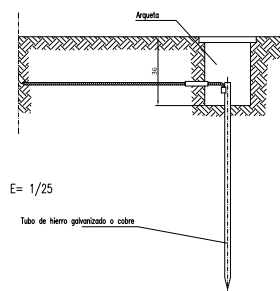


HERRAMIENTAS PORTATILES

Cuadro con protección frente a cortocircuitos y corrientes de defecto. Se instalará en las plantas o zonas en donde se precise su utilización.

ESQUEMA UNIFILAR DEL CUADRO AUXILIAR ELECTRICO DE OBRA PARA MAQUINARIA PORTATIL.

DETALLE DE ARQUETA O REGISTRO DE LA TOMA DE TIERRA

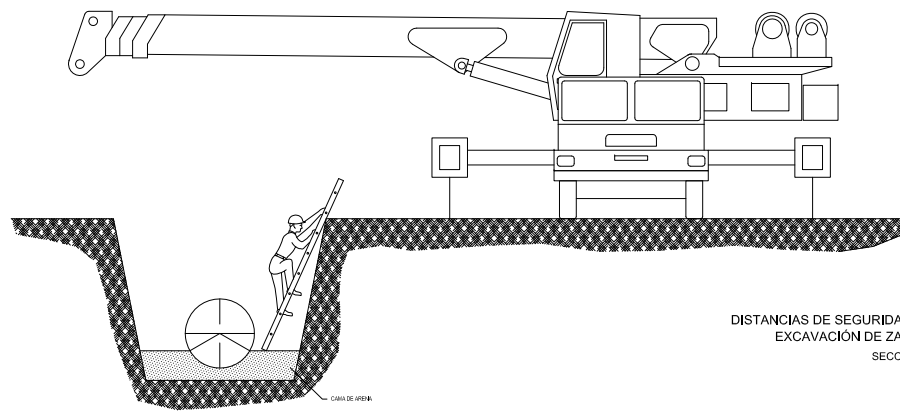


Las picas de acero galvanizado serán como mínimo de 25 mm. de diámetro. Las picas de cobre serán como mínimo de 14 mm. de diámetro. Si se colocan perfiles de acero galvanizado, estos tendrán como mínimo 60 mm. de lado. Los cables de unión entre electrodos o entre electrodos y el cuadro eléctrico de obra, no tendrán una sección inferior a 16 mm². Los conductores de protección estarán incluidos en la manguera que alimenta las máquinas o protegerse y se distinguirá por el color de su aislamiento, es decir amarillo/verde. La sección del conductor de protección será como mínimo la indicada en la siguiente tabla, para un conductor del mismo metal que el de los conductores

Sección de los conductores de fase de la instalación S (mm ²)	Sección mínima de los conductores de protección Sp (mm ²)
S < 16	S
16 < S < 35	16
S > 35	S/2

activos y que este ubicado en el mismo cable o canalización que estos últimos. Si el conductor de protección no estuviera ubicado en el mismo cable que los conductores activos, la sección mínima obtenida en la tabla deberá ser como mínimo 4 mm².

DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN ZONAS RÚSTICAS SECCIÓN TIPO.



DISTANCIAS DE SEGURIDAD Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN ZONA URBANA SECCIÓN TIPO.

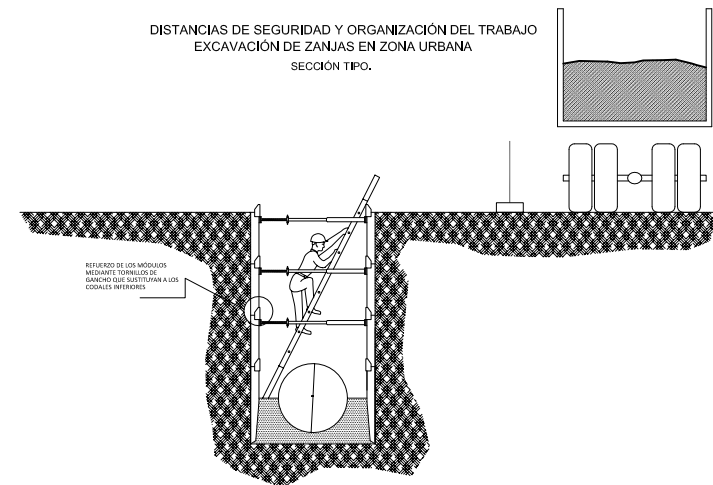
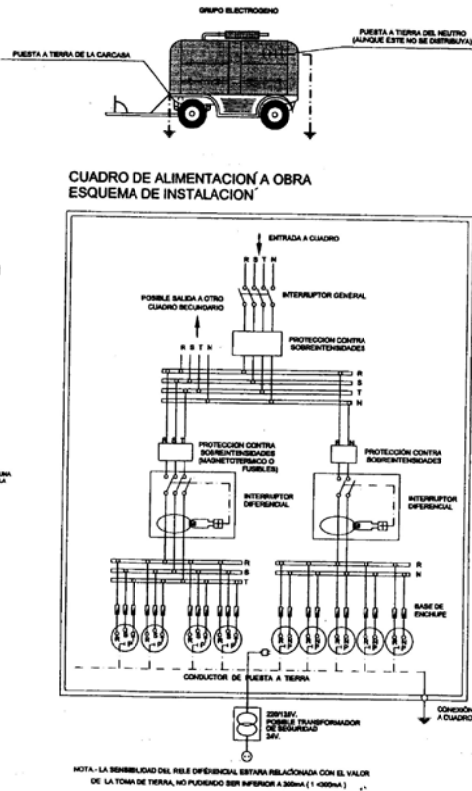
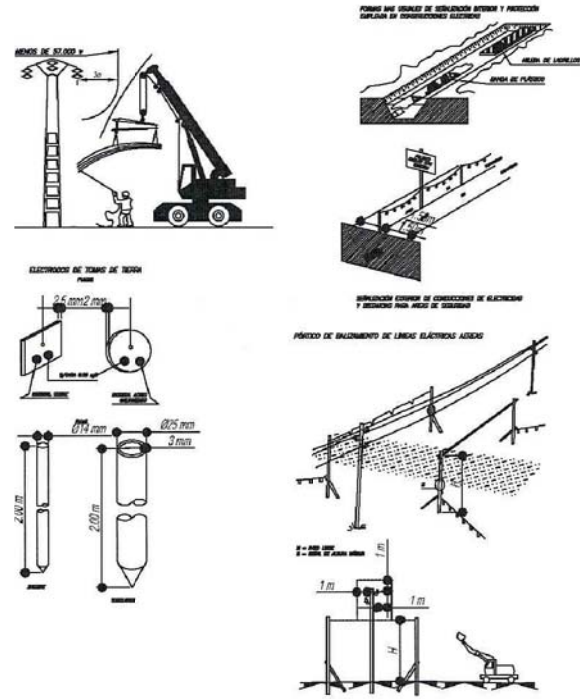


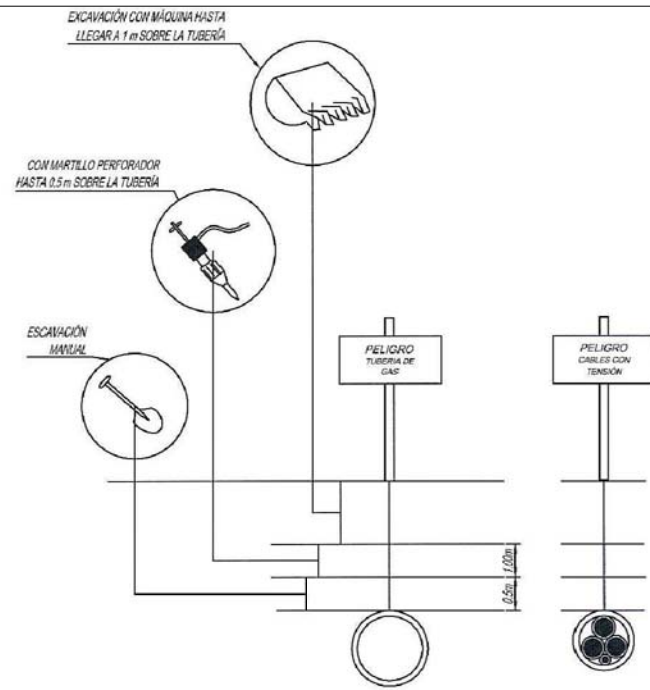
Diagram showing the connection of a generator group to a power distribution system. It includes a table for soil resistivity and diagrams for electrode types.

NATURALEZA DE TERRENO	RESISTENCIA EN OHM
TERRENO PROFUNDAMENTE LIGER	20 A 100
TIERRA HUMEDA	10 A 20
TIERRA HÚMEDA Y ARELLAS COMPACTAS	100 A 200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	200 A 300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	300 A 400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	400 A 500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	500 A 600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	600 A 700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	700 A 800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	800 A 900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	900 A 1000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1000 A 1100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1100 A 1200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1200 A 1300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1300 A 1400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1400 A 1500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1500 A 1600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1600 A 1700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1700 A 1800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1800 A 1900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	1900 A 2000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2000 A 2100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2100 A 2200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2200 A 2300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2300 A 2400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2400 A 2500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2500 A 2600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2600 A 2700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2700 A 2800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2800 A 2900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	2900 A 3000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3000 A 3100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3100 A 3200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3200 A 3300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3300 A 3400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3400 A 3500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3500 A 3600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3600 A 3700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3700 A 3800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3800 A 3900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	3900 A 4000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4000 A 4100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4100 A 4200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4200 A 4300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4300 A 4400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4400 A 4500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4500 A 4600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4600 A 4700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4700 A 4800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4800 A 4900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	4900 A 5000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5000 A 5100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5100 A 5200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5200 A 5300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5300 A 5400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5400 A 5500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5500 A 5600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5600 A 5700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5700 A 5800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5800 A 5900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	5900 A 6000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6000 A 6100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6100 A 6200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6200 A 6300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6300 A 6400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6400 A 6500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6500 A 6600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6600 A 6700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6700 A 6800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6800 A 6900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	6900 A 7000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7000 A 7100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7100 A 7200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7200 A 7300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7300 A 7400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7400 A 7500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7500 A 7600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7600 A 7700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7700 A 7800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7800 A 7900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	7900 A 8000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8000 A 8100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8100 A 8200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8200 A 8300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8300 A 8400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8400 A 8500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8500 A 8600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8600 A 8700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8700 A 8800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8800 A 8900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	8900 A 9000
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9000 A 9100
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9100 A 9200
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9200 A 9300
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9300 A 9400
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9400 A 9500
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9500 A 9600
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9600 A 9700
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9700 A 9800
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9800 A 9900
TIERRA MOLE Y ARELLAS COMPACTAS	9900 A 10000

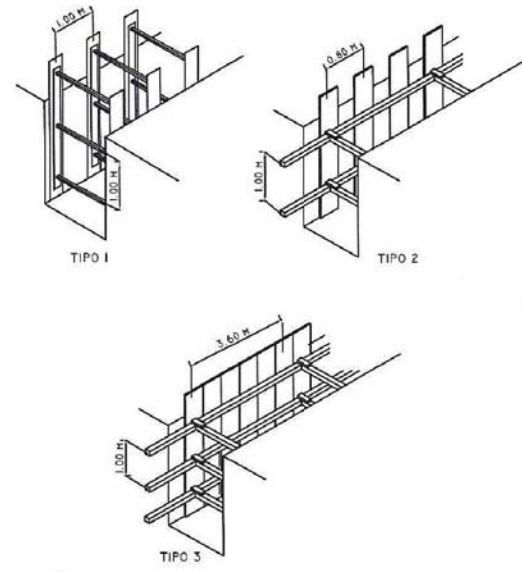




CONDUCCIONES Y DISTANCIAS DE SEGURIDAD

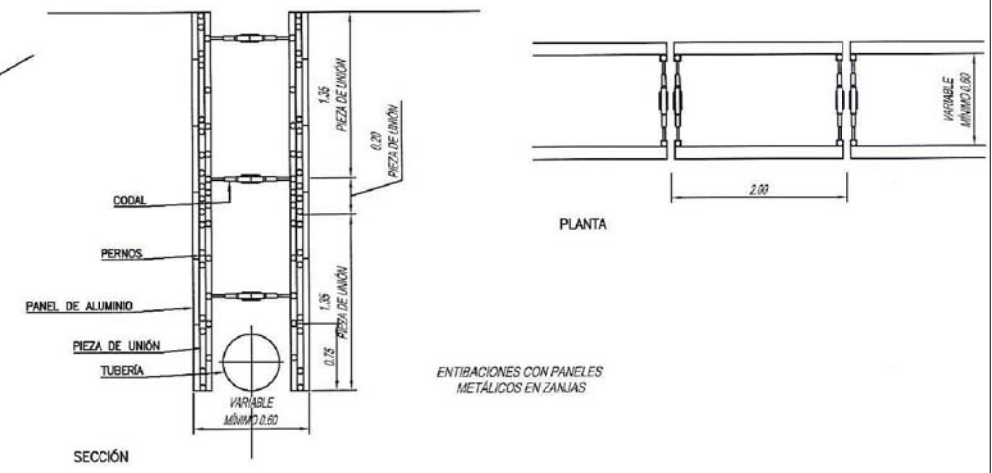


DISTANCIAS DE SEGURIDAD EN EXCAVACIÓN DE SERVICIOS

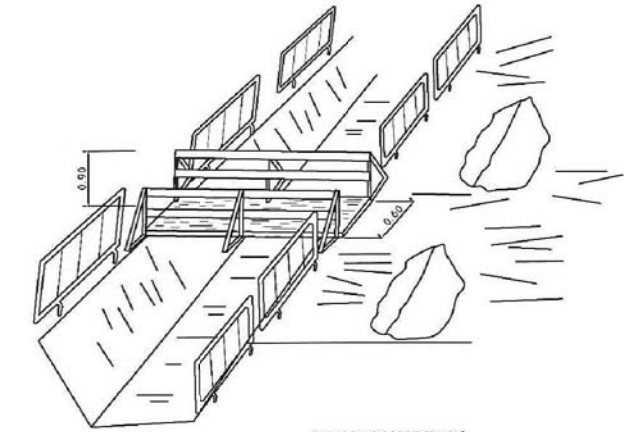


NOTAS
TIPO 1: ENTIBACIÓN LIBRE
TIPO 2: ENTIBACIÓN SEMI-ALICATA
TIPO 3: ENTIBACIÓN ALICATA

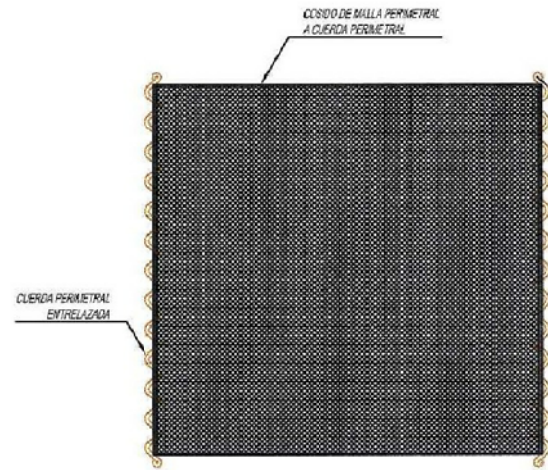
ENTIBACIONES DE MADERA



ENTIBACIONES CON PANELES METÁLICOS EN ZANJAS

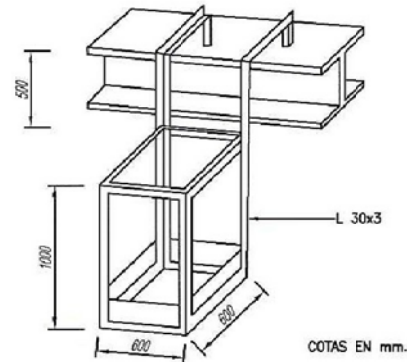
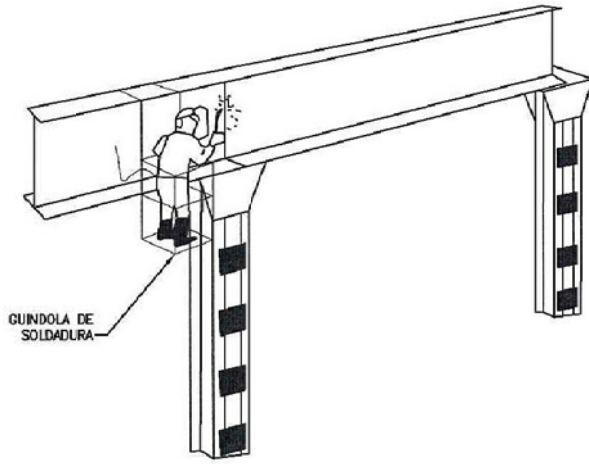


PASARELAS SOBRE ZANJAS

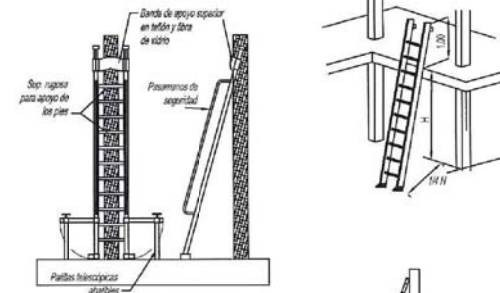


- TRENILLA POLIAMIDA 6.6 H.T.
- CUERDA PERIMETRAL: POLIAMIDA Ø 10 mm H.T.
- CERTIFICADO SEGÚN NORMA UNE 81-650-80
- ETIQUETA CON:
 - * NOMBRE DEL FABRICANTE
 - * Nº DE CERTIFICADO DE CNMP (SEVILLA)
 - * REFERENCIA A LA NORMA
 - * MEDIDAS
 - * NOMBRE DEL CLIENTE
 - * FECHA DE FABRICACIÓN
 - * FECHA DE CADUCIDAD
 - * CERTIFICADO AENOR
- EMBOLSADA
- MEDIDAS STANDARD: 5x10' - 3x4' 5" - 3x3' - 2x6'

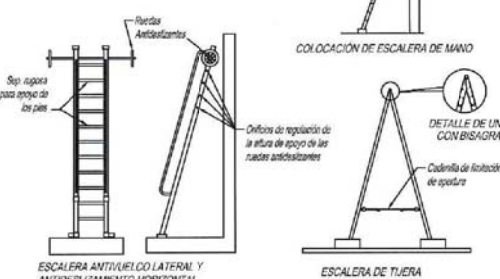
REDES PARA PROTECCIÓN EN FASES DE ESTRUCTURA (CARACTERÍSTICAS)



GUINDOLA DE SOLDADOR



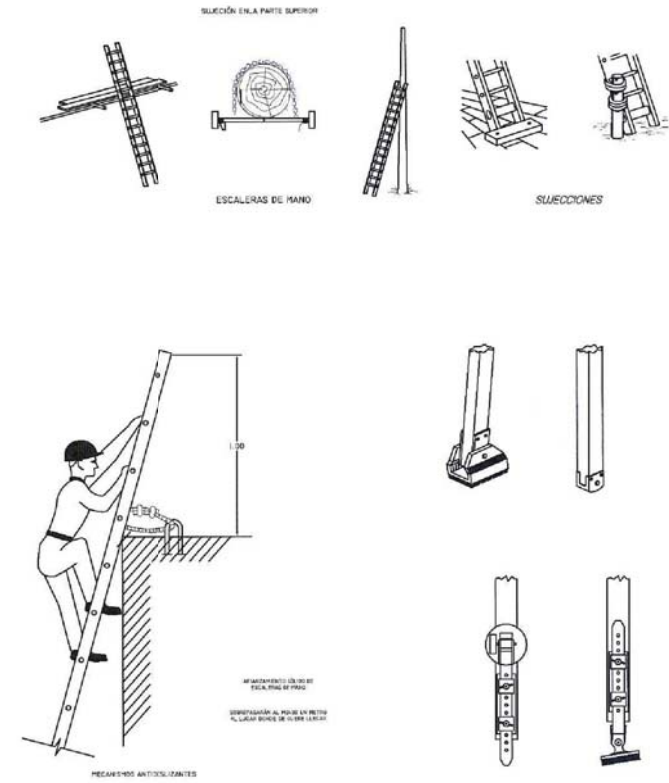
ESCALERA ANTIVUELCO PARA ACCESO A ELEMENTOS ESTRECHOS



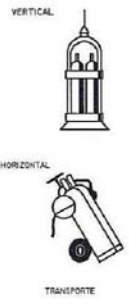
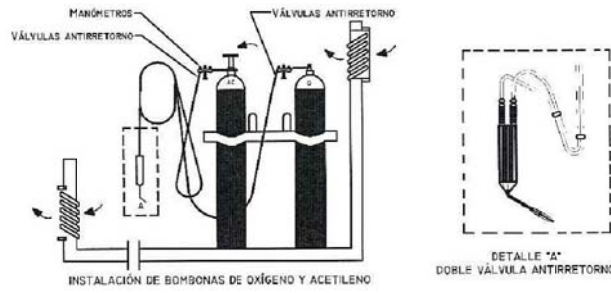
ESCALERAS DE MANO



ESCALERA DE TIERRA

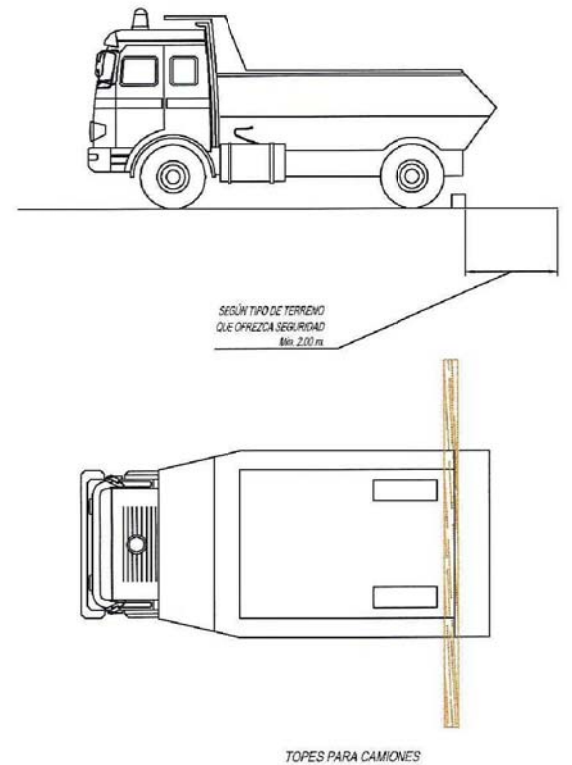
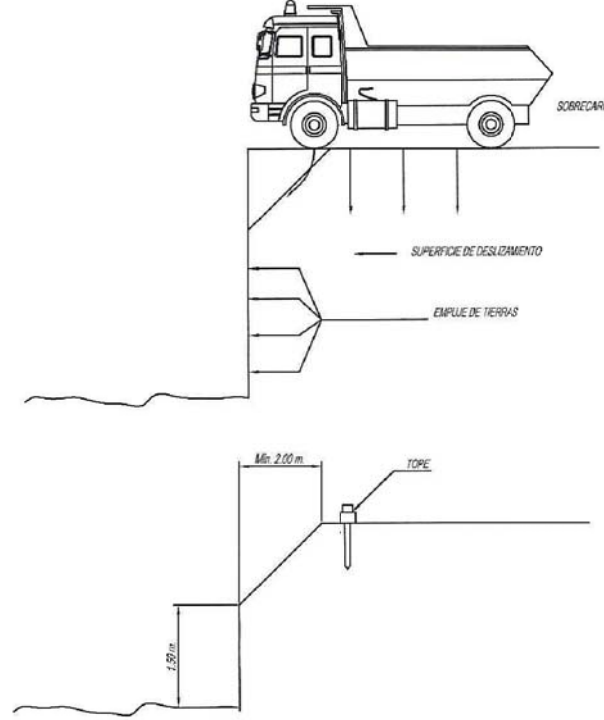
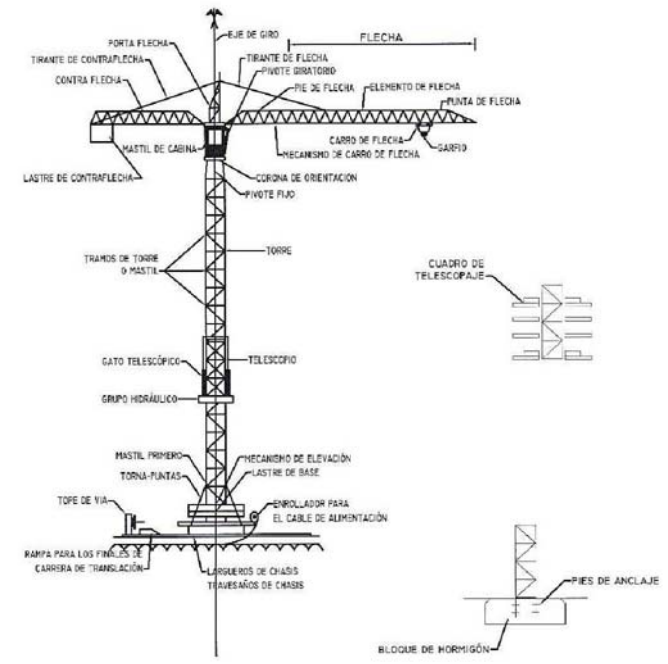


AFIANZAMIENTO Y MECANISMOS ANTIVUELCO

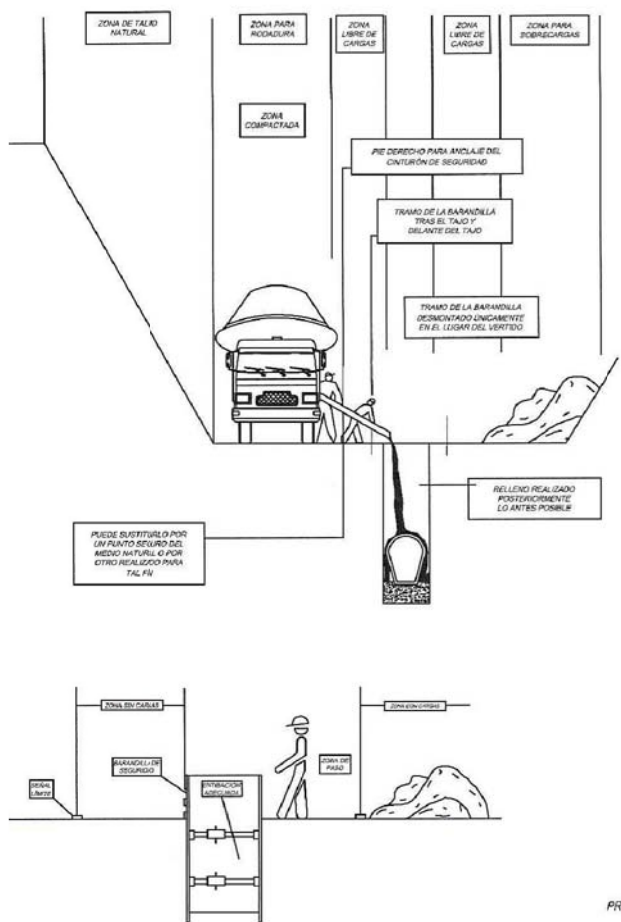


OBSERVACIONES:

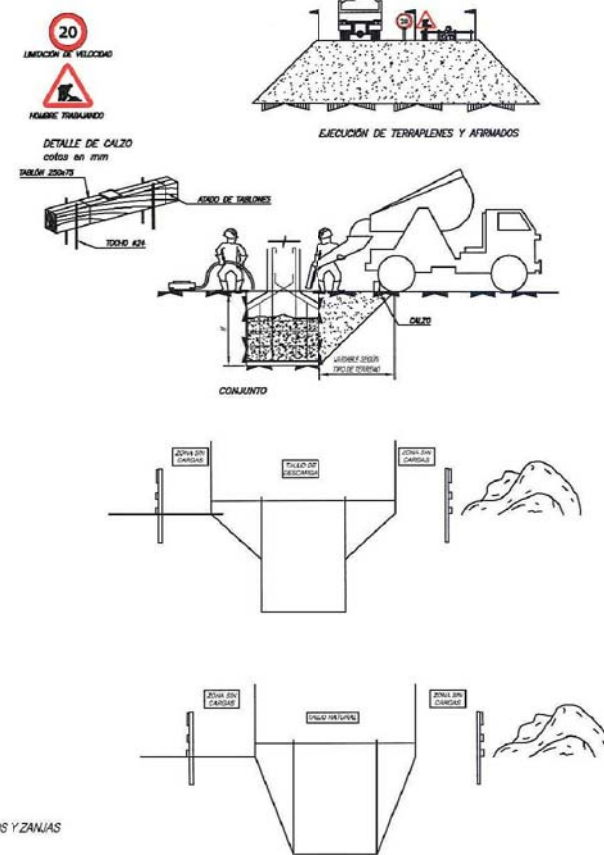
- NO SE EMPLEARÁN GRASAS EN LA MANIPULACIÓN DE LAS BOTELLAS DE OXÍGENO.
- SE UTILIZARÁN SIEMPRE EN POSICIÓN VERTICAL Y SUJETAS.
- SE REVISARÁ PERIÓDICAMENTE EL ESTADO DE LOS EQUIPOS, COMPROBANDO LA POSIBLE EXISTENCIA DE FUGAS EN EL GRUPO DE GANCORTE Y EL ESTADO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN EN LA SOLDADURA ELÉCTRICA.



GRUPO OXICORTE

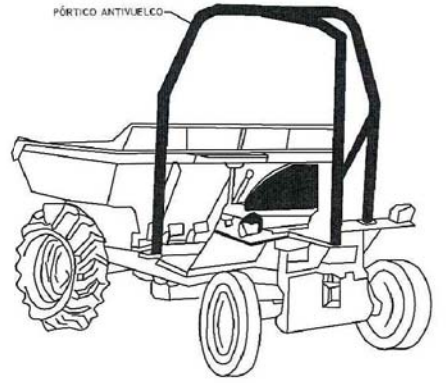


GRUA TORRE CON GIRO ARRIBA DESCRIPCIÓN



RED DE SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN EN BORDES DE EXCAVACIÓN

MINI DUMPER

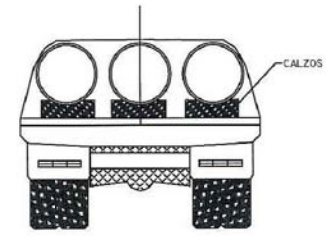


ESTOS VEHÍCULOS QUE NO TENGAN CABINAS CUBIERTAS PARA EL CONDUCTOR DEBERÁN SER PROVISTOS DE PÓRTICOS DE SEGURIDAD PARA CASO DE VUELCO

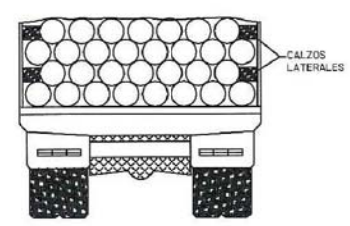


ESTOS VEHÍCULOS QUE NO TENGAN CABINAS CUBIERTAS PARA EL CONDUCTOR DEBERÁN SER PROVISTOS DE PÓRTICOS DE SEGURIDAD PARA CASO DE VUELCO

CARRETILLA PORTA PALES



TRANSPORTE DE TUBERÍAS



3 PLIEGO DE CONDICIONES.

3.1 OBJETO Y ALCANCE DEL PRESENTE PLIEGO.

3.1.1 OBJETO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN.

Es objeto del presente Pliego regular las condiciones que han de exigirse para el cumplimiento correcto y eficaz de las medidas de seguridad, salud, prevención de riesgos, higiene y bienestar en el trabajo, en las obras de **MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS**, a cuyo Proyecto pertenece el presente Estudio de Seguridad y Salud.

3.1.2 FINALIDAD ESPECÍFICA.

Con tal objeto, es finalidad de este Pliego establecer las condiciones que, con carácter de mínimo, han de exigirse en obra, encaminadas a evitar accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y daños a terceros, derivados de la ejecución de las obras, así como a disponer de instalaciones de higiene, bienestar y atención sanitaria al personal relacionado con las obras objeto de proyecto.

3.1.3 ALCANCE.

Entra dentro del alcance del presente Pliego establecer las prescripciones y normativa de obligado cumplimiento y, en concreto, las condiciones de las medidas de prevención que corresponde adoptar en las obras, así como las obligaciones y responsabilidad de cada uno de los implicados en éstas (trabajadores, empresa adjudicataria, Dirección Facultativa, Coordinador en materia de seguridad y salud, etc.), en relación con el cumplimiento de los Pliegos de Condiciones del Proyecto de Urbanización y del Estudio de Seguridad y Salud.

En este sentido se entenderá indistintamente por empresa, contrata adjudicataria o adjudicatario, aquella entidad que asume la responsabilidad de la realización material de la obra, a través del correspondiente contrato, independientemente de que exista o no subcontratista. El concepto de Administración será el mismo que se expresa en el Pliego General de Condiciones del Proyecto y por Dirección Facultativa o Director Facultativo se entenderá aquel técnico oficialmente competente que represente, como tal, a la Administración y bajo cuya dirección se realizan tanto las obras objeto de Proyecto como cuantas obras auxiliares y complementarias fueren precisas para el buen fin de aquéllas. Se entenderá asimismo por coordinador en materia de seguridad y salud, aquel técnico competente designado para que lleve a cabo, como tal coordinador, los cometidos que están estipulados en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en obras de Construcción.

El presente pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud, es un documento contractual de esta obra que tiene por objeto:

- 1º Exponer todas las obligaciones del Contratista adjudicatario con respecto a este Estudio de Seguridad y Salud.
- 2º Concretar la calidad de la prevención decidida y su montaje correcto.
- 3º Exponer las normas preventivas de obligado cumplimiento en determinados casos o exigir al Contratista adjudicatario que incorpore a su Plan de Seguridad y Salud, aquellas que son propias de su sistema de construcción de esta obra.
- 4º Concretar la calidad de la prevención decidida para el mantenimiento posterior de lo construido.
- 5º Definir el sistema de evaluación de las alternativas o propuestas hechas por el Plan de Seguridad y Salud, a la prevención contenida en este Estudio de Seguridad y Salud
- 6º Fijar unos determinados niveles de calidad de toda la prevención que se prevé utilizar, con el fin de garantizar su éxito.
- 7º Definir las formas de efectuar el control de la puesta en obra de la prevención decidida y su administración.
- 8º Establecer un determinado programa formativo en materia de Seguridad y Salud, que sirva para implantar con éxito la prevención diseñada.

Todo ello con el objetivo global de conseguir la realización de esta obra, sin accidentes ni enfermedades profesionales, al cumplir los objetivos fijados en la memoria de Seguridad y Salud, que no se reproducen por economía documental, pero que deben entenderse como transcritos a norma fundamental de este documento contractual.

3.2 NORMAS LEGALES Y REGLAMENTARIAS.

Con objeto de evitar innecesarias prescripciones que no constituirían sino reiteración de las contenidas en la vigente legislación, se citan los textos que recogen las reglamentaciones básicas en materia de seguridad, salud, prevención de riesgos, higiene y bienestar en el trabajo. En consecuencia, además de las estipulaciones del presente Pliego, serán de aplicación las disposiciones contenidas en los textos legales que se reseñan a continuación, dispuestos, a efectos expositivos, por orden cronológico de promulgación:

- Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto de el que se desarrolla la Ley 327 2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- Real Decreto 1299/ 2006, de 10 de Noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro.
- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real decreto 396/ 2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud de los trabajos con riesgo de exposición de amianto.
- Real Decreto 286/2006 de 10 de Marzo sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición al ruido.
- Ley 32/2006 de 18 de Octubre reguladora de la subcontratación en el sector de la Construcción. Su entrada en vigor ha sido el día 19 de abril de 2007.
- Real Decreto 1311/2005, del 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- R.D. 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica RD 1215/ 1997 por el que se modifican las disposiciones mínimas de seguridad para los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.
- R.D. 171/2004 de 30 de Enero por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.
- R.D. 837/2003 de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-4 del reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas.
- Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.
- Real Decreto 99/2003, de 24 de enero, por el que se modifica el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobadas por el Real decreto 363/ 1995, de 10 de marzo.
- Ley 54/2003 de 12 de Diciembre sobre Reforma de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95.
- R.D. 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. (B.O.E. nº224 de 18 de Septiembre).
- Resolución de 26 de noviembre de 2002, de la Subsecretaría, por la que se regulan la utilización del Sistema de Declaración Electrónica de Accidentes de Trabajo (Delta) que posibilita la transmisión por procedimiento electrónico de los nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo, aprobados por la Orden TAS7 2926/2002, de 19 de noviembre.
- Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre de 2002, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico.

- R.D. 786/ 2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo electrónico.
- Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el reglamento sobre la protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección y la seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias.
- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre protección de la seguridad y salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- R.D. 1124/ 2000, de 16 junio, por el que se modifica el Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra el riesgo relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes.
- Ley 10/1998, de 21 de abril de Residuos.
- Orden 2988/1998 de la Comunidad de Madrid sobre utilización de andamios tubulares.
- R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre (B.O.E. de 27/10/97), por el que se establecen Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción
- R.D. 1215/97, de 18 de Julio (BOE 7/8/97) sobre utilización de equipos de trabajo.
- R.D. 773/1997 de 30 de Mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización de los equipos de protección individual por los trabajadores (BOE nº 140 de 12 de Junio.).
- R.D. 665/1997 de 12 de Mayo, (BOE 24/5/97), sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
- R.D. 664/1997, de 12 de Mayo, (BOE 24/5/97), sobre la protección a los trabajadores frente a la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
- R.D. 39/1997, de 17 de Enero (B.O.E. de 31/01/97), por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- R.D. 488/1997, de 14 de Abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos de pantallas de visualización.
- R.D. 487/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos dorsolumbares para los trabajadores.
- R.D. 486/1997, de 14 de Abril, (B.O.E. de 23/4/97) sobre lugares de trabajo.
- R.D. 485/1997, de 14 de Abril, (B.O.E. de 23/4/97) sobre señalización de lugares de trabajo
- Ley 42/1997 de 14 de Noviembre, Ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social (BOE 15/11/1997).
- R.D. 2177/1996 de 4 de Octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación NBE-CPI 96, de protección contra incendios en los edificios.
- Orden de 30 de junio de 1996 por la que se aprueba el texto revisado del Reglamento de Aparatos Elevadores.
- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre (B.O.E. de 10/11/95), de Prevención de Riesgos Laborales.
- R.D. Legislativo nº 1/1995, de 24 de Marzo (B.O.E. 29/03/95), por el que se aprueba el Texto Refundido del Estatuto de los Trabajadores.
- R.D. 53/ 1992 de 24 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.

- R.D. 1644/2008 de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, que deroga el R.D. 1435/1992 relativo a los requisitos de seguridad y salud en máquinas.
- RD 1407/1992, de 20 de Noviembre que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individuales.
- Reales decretos por los que se aprueban los Reglamentos sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- O.M. de 21 de Julio de 1992 (B.O.E. de 14/08/92), por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ-005 del Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, referente a almacenamiento de botellas y botellones de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión.
- O.M. de 18 de Julio de 1991 (B.O.E. de 30/07/91 y 14/10/1991), por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-APQ 001, referente al almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles (O.M. de 9/03/82).
- R.D. 1.316/1989 de 27 de Octubre (B.O.E. de 2/11/89, 2/12/89 y 26/05/90) sobre Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido.
- Orden de 28 de Junio de 1988, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-API 7 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obras (BOE de 7/7/88).
- R.D. 2295/1985 de 9 de Octubre (B.O.E. de 12/12/85), por el que se modifica y amplía el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Resolución del 30 de abril de 1984 sobre las verificaciones de las instalaciones eléctricas antes de su puesta en marcha.
- Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación (R.D. 3275/1982 de 12 de Noviembre) e Instrucciones Técnicas Complementarias
- O.M. de 6 de Octubre de 1980 (B.O.E. de 4/11/80), por la que se aprueba la Instrucción Técnica complementaria MIE-AP2 correspondiente a tuberías para fluidos relativos a calderas.
- R.D. 1.244/1979 de 4 de Abril (B.O.E. de 29/05/79), por el que se aprueba el Reglamento de aparatos a presión.
- Norma de armonización Europea HD 1000 y HD 1039 para andamios tubulares.
- RD 2413/1973, de 20 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para baja tensión e instrucciones técnicas complementarias.
- Reglamento técnico de líneas eléctricas aéreas de alta tensión.
- Orden TIN/1070/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o reanudación de actividades en los centros de trabajo.
- RD 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el real decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de Prevención : el real decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Además de las citadas en los precedentes textos legales, serán de aplicación, en cuanto pueda afectar a las obras objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud, los siguientes textos normativos:

- Pliego General de Condiciones Facultativas y Pliegos de Condiciones particulares correspondientes a las obras objeto del presente Proyecto.
- Normativa sobre Señalización y Balizamiento del Ayuntamiento de Madrid.

3.3 NORMAS Y CONDICIONES TÉCNICAS A CUMPLIR POR TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA.

Condiciones generales

En la memoria de este Estudio de Seguridad y Salud, para las obras de **MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS**, se han definido los medios de protección colectiva. El Contratista adjudicatario es el responsable de que en la obra, cumplan todos ellos, con las siguientes condiciones generales:

- 1º) La protección colectiva de esta obra, ha sido diseñada en los Planos de Seguridad y Salud. El Plan de seguridad y salud los respetará fidedignamente, salvo si existiese una propuesta diferente previamente aprobada.
- 2º) Las posibles propuestas alternativas que se presenten en el Plan de Seguridad y Salud, requieren para poder ser aprobadas, seriedad y una representación técnica de calidad en forma de Planos de ejecución de obra.
- 3º) Las protecciones colectivas de esta obra, estarán en acopio disponible para uso inmediato, dos días antes de la fecha decidida para su montaje, según lo previsto en el Plan de ejecución de obra.
- 4º) Serán nuevas, a estrenar, si sus componentes tienen caducidad de uso reconocida, o si así se especifica en su apartado correspondiente dentro de este "pliego de condiciones técnicas y particulares de Seguridad y Salud". Idéntico principio al descrito, se aplicará a los componentes de madera.
- 5º) Antes de ser necesario su uso, estarán en acopio real en la obra con las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación. Serán examinadas por el Coordinador en materia de seguridad y salud, o en su caso, por la Dirección Facultativa, para comprobar si su calidad se corresponde con la definida en este Estudio de Seguridad y Salud o con la del Plan de seguridad y salud que llegue a aprobarse.
- 6º) Serán instaladas previamente al inicio de cualquier trabajo que requiera su montaje. Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera protección colectiva, hasta que esta esté montada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.
- 7º) Será desmontada de inmediato, toda protección colectiva en uso en la que se aprecien deterioros con merma efectiva de su calidad real. Se sustituirá a continuación el componente deteriorado y se volverá a montar la protección colectiva una vez resuelto el problema. Entre tanto se realiza esta operación, se suspenderán los trabajos protegidos por el tramo deteriorado y se aislará eficazmente la zona para evitar accidentes. Estas operaciones quedarán protegidas mediante el uso de equipos de protección individual.
- 8º) Durante la realización de la obra, puede ser necesario variar el modo o la disposición de la instalación de la protección colectiva prevista en el Plan de Seguridad y Salud aprobado. Si esto ocurre, la nueva situación será definida en los planos de seguridad y salud, para concretar exactamente la nueva disposición o forma de montaje. Estos Planos deberán ser aprobados por el Coordinador en materia de seguridad y salud.
- 9º) Las protecciones colectivas proyectadas en este trabajo, están destinadas a la protección de los riesgos de todos los trabajadores y visitantes de la obra; es decir: trabajadores de la empresa principal, los de las empresas subcontratistas, empresas colaboradoras, trabajadores autónomos y visitas de los técnicos de dirección de obra o de la Propiedad; visitas de las inspecciones de organismos oficiales o de invitados por diversas causas.
- 10º) El Contratista adjudicatario, en virtud de la legislación vigente, está obligado al montaje, mantenimiento en buen estado y retirada de la protección colectiva por sus medios o mediante subcontratación, respondiendo ante la Propiedad de la obra, según las cláusulas penalizadoras del contrato de adjudicación de obra y del pliego de condiciones técnicas y particulares del proyecto.
- 11º) El montaje y uso correcto de la protección colectiva definida en este Estudio de Seguridad y Salud, es preferible al uso de equipos de protección individual para defenderse de idéntico riesgo; en consecuencia, no se admitirá el cambio de uso de protección colectiva por el de equipos de protección individual.

12º) El Contratista adjudicatario, queda obligado a conservar en la posición de uso prevista y montada, las protecciones colectivas que fallen por cualquier causa, hasta que se realice la investigación con la asistencia expresa del Coordinador en materia de seguridad y salud. En caso de fallo por accidente de persona o personas, se procederá según las normas legales vigentes, avisando además sin demora, inmediatamente, tras ocurrir los hechos, al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, y en su caso, a la Dirección Facultativa la obra.

13º) Los elementos de protección colectiva no deberán constituir en sí mismos un riesgo para las personas ni para las máquinas y su instalación tampoco deberá implicar merma alguna en la resistencia o aptitud de las unidades de obra.

Condiciones específicas que deberán cumplir los medios de protección colectiva.

a) Vallas de delimitación y cierre.

Los elementos de delimitación y cierre de las obras serán preferentemente vallas construidas de tubo metálico, con altura no inferior a 90 cm. y patas de sujeción fijas, que aseguren su estabilidad. Se pueden utilizar vallas normalizadas de 2,5 m de longitud y 1,10 m de altura.

Para el vallado perimetral de la obra se dispondrá de cerramiento realizado con postes cada 3 metros de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diámetro y malla de acero galvanizado de simple torsión sobre peanas de hormigón que servirán de base de cimentación o fijos en el terreno.

Todos los elementos metálicos de las vallas estarán debidamente tratados en superficie para evitar la oxidación.

b) Barandillas de protección.

Las barandillas de protección que se sitúen en los bordes de zanjas, pasarelas, etc., dispondrán, como mínimo, de rodapié de 20 cm. de altura, barra intermedia y de listón superior, colocado éste a una altura comprendida entre 90 y 120 cm. Estos elementos serán solidarios a los "pies derechos" verticales, que se situarán a interdistancias no superiores a 150 cm. y que irán perfectamente sujetos o anclados en su base.

c) Pasarelas de seguridad de madera con barandillas de madera para zanjas.

Se han diseñado para que sirvan de comunicación entre dos puntos separados por un obstáculo que deba salvarse en caso necesario.

Se han previsto sensiblemente horizontales o para ser inclinadas en su caso, un máximo sobre la horizontal de 30°. Para inclinaciones superiores se utilizarán escaleras de seguridad de tipo convencional a base de peldaños de huella y contra huella.

d) Tapas para pozos, arquetas y huecos de apertura temporal en obra.

Las características de los elementos citados serán tales que permitan impedir con toda garantía la caída de objetos y personas. En caso de estar expuestos al paso de maquinaria, los huecos serán tapados con planchas de resistencia suficiente para soportar el paso del máximo camión previsible en obra, cargado con un peso no inferior a 1,25 veces el correspondiente a su carga máxima.

e) Interruptores diferenciales y tomas de tierra.

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será de 30 miliamperios para alumbrado y 300 miliamperios para fuerza.

La resistencia de las tomas de tierra será como máximo la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de contacto de 24 voltios. Su resistencia se mediará periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

- Interruptores diferenciales calibrados de 30 miliamperios:

Nuevos, a estrenar.

Tipo de mecanismo: interruptor diferencial de 30 miliamperios comercializado, para la red de alumbrado especialmente calibrado selectivo, ajustado para entrar en funcionamiento antes que lo haga el del cuadro general eléctrico de la obra, con el que está en combinación junto con la red eléctrica general de toma de tierra de la obra.

Instalación: en los cuadros secundarios de conexión para iluminación eléctrica de la obra.

Mantenimiento: se revisará diariamente, procediéndose a su sustitución inmediata en caso de avería. Diariamente se comprobará que no han sido puenteados, en caso afirmativo, se eliminará el puente y se investigará quién es su autor, con el fin de explicarle lo peligroso de su acción y conocer los motivos que le llevaron a ella con el fin de eliminarlos.

Conexiones eléctricas de seguridad: todas las conexiones eléctricas de seguridad se efectuarán mediante conectores o empalmadores estancos de intemperie. También se aceptarán aquellos empalmes directos a hilos con tal de que queden protegidos de forma totalmente estanca, mediante uso de fundas termorretráctiles aislantes o con cinta aislante de auto fundido en una sola pieza, por auto contacto.

f) Extintores.

Los extintores serán adecuados al tipo de incendio previsible, tanto en sus características como en cuanto se refiere a la clase de material extintor.

Para esta obra se dispone de extintores manuales de polvo seco polivalente de 12 Kg para fuegos de clases A, B, C y E, colocados sobre soportes fijados sobre paramento vertical.

Serán comprobados y revisados con una periodicidad no superior a seis meses, marcando en el propio aparato la fecha de la última revisión.

Se situarán extintores en todos aquellos lugares donde pueda existir peligro de incendio, en los de almacenamiento y utilización de sustancias inflamables y asimismo se situarán en comedores, vestuarios, y oficinas. Los extintores a montar en la obra serán nuevos, a estrenar. Extintores móviles para trabajos de soldaduras capaces de originar incendios.

Mantenimiento de los extintores de incendios: los extintores serán revisados y retimbrados según el mantenimiento oportuno recomendado por su fabricante, que deberá concertar el contratista principal de la obra con una empresa especializada.

Normas de seguridad para la instalación y uso de los extintores de incendios:

1º Se instalarán sobre patillas de cuelgue o sobre carro, según las necesidades de extinción previstos.

2º En cualquier caso, sobre la vertical del lugar donde se ubique el extintor y en tamaño grande, se instalará una señal normalizada con la palabra "EXTINTOR".

Para más información, ver apartado 3.9 de este estudio.

g) Riego.

Las zonas de paso de vehículos y maquinaria se mantendrán con humedad suficiente, llegando si es preciso al riego de las mismas, para evitar el levantamiento de polvo.

h) Señalización y balizamiento.

Las señales de circulación en el interior de la obra y en el entorno de ésta se ajustarán a la vigente normativa de Señalización y Balizamiento del Ayuntamiento de Madrid.

La velocidad máxima permitida para vehículos en cualquier punto de la obra en ningún momento deberá ser superior a 20 Km/hora.

Todas las señales serán reflectantes y tanto por su tipo como por su colocación, regularán de forma inequívoca las condiciones y los circuitos de tráfico vehicular en el ámbito de influencia de las obras.

Las cintas, bandas, cordones y conos de balizamiento dispondrán de coloración alternada con colores rojo y blanco u otros destacables aceptados previamente por la Dirección Facultativa de las obras. La altura de colocación de cintas, bandas y cordones no será inferior a 80 centímetros ni superior a 120 centímetros y en ningún caso estos elementos constituirán peligro por sí solos.

Para mayor detalle ver el apartado 3.5 sobre Señalización de obras.

3.4 CONDICIONES A CUMPLIR POR LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Condiciones generales.

Como norma general, se han elegido equipos de protección individual cómodos y operativos, con el fin de evitar las negativas a su uso. Por lo expuesto, se especifica como condición expresa que: todos los equipos de protección individual utilizables en esta obra, cumplirán las siguientes condiciones generales:

1º Tendrán la marca "CE", según las normas EPI, tras superar examen "CE tipo" específico de cada equipo, así como tendrán manual de instrucciones para su uso y conservación.

2º Los equipos de protección individual que cumplan con la indicación expresada en el punto anterior, tienen autorizado su uso durante su período de vigencia. Llegando a la fecha de caducidad, se constituirá un acopio ordenado, que será revisado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.

3º Los equipos de protección individual en uso que estén rotos, serán reemplazados de inmediato, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre de la empresa y de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual, con el fin de dar la máxima seriedad posible a la utilización de estas protecciones.

4º Todo elemento de protección personal se ajustará a las normas de control vigente R.D.1407/92 y R.D.159/95. En los casos en que no exista Norma Técnica de Homologación oficial española para una prenda o elemento de protección determinado, se utilizarán elementos de marcas homologadas específicamente por el Ministerio de Trabajo. En caso de que tampoco existiera esa posibilidad, podrá considerarse válida la homologación oficial de países de la Unión Europea y, en último caso, la promulgada por organismos oficiales de otros países, previa autorización del Coordinador.

5º En caso de que no exista homologación oficial de ningún tipo, las prendas y elementos de protección personal deberán ser de la calidad adecuada a sus respectivas prestaciones, si bien en tal caso, el Director Facultativo de las Obras podrá exigir, a petición del Coordinador, que se realicen ensayos adecuados con carácter previo a la aceptación de tales elementos.

6º Todos aquellos elementos de protección personal, incluso ropa y calzado de trabajo, que sean entregados al trabajador serán de uso exclusivo del mismo en tanto éste se encuentre asignado al tajo o trabajo para el cual se le

haya dotado de dichos elementos. El trabajador cuidará y mantendrá el equipo y será responsable de su estado; no intercambiará con otros ningún elemento o equipo de seguridad y en caso de ser trasladado a otro trabajo en el que no se requiera el equipo que tiene asignado (excepto ropa y calzado de trabajo), devolverá a la empresa los elementos recibidos, en perfecto estado de conservación.

7º Aquellas prendas o elementos de protección personal que hayan sido utilizados por un trabajador y devueltos por éste antes de finalizar la vida útil del material, serán retirados e inutilizados, salvo que fuesen a ser asignados a otro trabajador, en cuyo caso se revisarán y desinfectarán previamente, de forma que sólo podrán entregarse de nuevo, para su uso durante el resto de su vida útil, si las condiciones del equipo o prenda son óptimas.

Condiciones específicas que deberán cumplir los elementos de protección personal.

a) Protección de la cabeza.

Toda persona que circule en el ámbito de la obra deberá llevar protegida la cabeza con casco de seguridad. Se exceptúan, lógicamente, de esta prescripción aquellas personas que estén haciendo uso de los servicios de oficinas, comedores, aseos, vestuarios y centro sanitario.

Sin perjuicio de la obligatoriedad de utilizar casco de obra por parte de todos los trabajadores, aquellos que realicen trabajos especialmente expuestos a proyecciones de objetos y golpes en la cabeza, portarán casco de suficiente resistencia, sin merma de su ligereza, dotado de barboquejo y con elementos adecuados para protección, no sólo de la caja craneana, sino de la cara y del cuello.

- Casco de seguridad clase "N"

Especificación técnica: unidad de casco de seguridad, clase "N", con arnés de adaptación de apoyo sobre el cráneo con cintas textiles de amortiguación y contra el sudor de la frente frontal. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: durante toda la realización de la obra y en todos los lugares, con excepción del: interior de talleres, instalaciones provisionales para los trabajadores; oficinas y en el interior de cabinas de maquinaria y siempre que no existan riesgos para la cabeza.

b) Protectores auditivos.

Se dotará de protectores auditivos a aquellos trabajadores que hayan de realizar su actividad en lugares donde se alcance o supere el nivel sonoro de 80 decibelios A.

- Cascos auriculares protectores auditivos

Especificación técnica: unidad de cascos auriculares protectores auditivos amortiguadores de ruido para ambas orejas. Fabricados con casquetes auriculares ajustables con almohadillas recambiables para uso optativo con o sin el casco de seguridad. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en la realización o trabajando en presencia de un ruido cuya presión sea igual o superior a 80 dB. medidos con sonómetro en la escala 'A'.

Ámbito de obligación de su utilización: en toda la obra y solar, en consecuencia de la ubicación del punto productor del ruido del que se protege.

Los que están obligados a la utilización de los cascos auriculares protectores auditivos: personal, con independencia de su categoría profesional, que ponga en servicio y desconecte los compresores y generadores eléctricos.

Capataz de control de este tipo de trabajos: peones que manejen martillos neumáticos, en trabajos habituales o puntuales. Cualquier trabajador que labore en la proximidad de un punto de producción de ruido intenso. Personal de

replanteo o de mediciones; jefatura de obra; Dirección Facultativa; visitas e inspecciones, cuando deban penetrar en áreas con alto nivel acústico.

c) Protectores faciales y del aparato respiratorio.

Asimismo, en aquellos trabajos que se realicen en ambiente pulvígeno, excavaciones en pozos y en aquellos en los que exista peligro de inhalación de emanaciones tóxicas, se utilizarán adaptadores faciales, filtros mecánicos, mascarillas autofiltrantes y filtros químicos y mixtos adecuados al tipo de inhalación que pudiera producirse (amoníaco, monóxido de carbono, anhídrido sulfuroso, cloro, etc.)

- Mascarilla de papel filtrante contra el polvo

Especificación técnica: unidad de mascarilla simple, fabricada en papel filtro anti polvo, por retención mecánica simple. Dotada de bandas elásticas de sujeción a la cabeza y adaptador de aluminio protegido para la cara. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en cualquier trabajo con producción de polvo o realizado en lugares con concentración de polvo.

Ámbito de obligación de su utilización: en todo el recinto de la obra en el que existan atmósferas saturadas de polvo.

Los que están obligados a la utilización de mascarilla de papel filtrante contra el polvo: oficiales, ayudantes y peones que manejan alguna de las herramientas que produzcan polvo (martillo neumático), dirección de obra, mandos y visitas si penetran en atmósferas con polvo.

- Mascarilla contra partículas con filtro mecánico recambiable.

Especificación técnica: unidad de mascarilla de cubrición total de vías respiratorias, nariz y boca, fabricada con PVC, con portafiltros mecánicos y primer filtro para su uso inmediato, adaptable a la cara mediante bandas elásticas textiles, con regulación de presión. Dotada de válvulas de expulsión de espiración de cierre simple por sobre presión al respirar. Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en cualquier trabajo con producción de polvo o realizado en lugares con concentración de polvo.

Ámbito de la obligación de su utilización: en todo el recinto de la obra.

Los que están obligados a la utilización de mascarilla contra partículas con filtro mecánico recambiable: oficiales, ayudantes y peones que manejen cualquiera de las herramientas que produzcan polvo (sierra circular para ladrillo en vía seca, martillo neumático), dirección de obra, mandos y visitas si penetran en atmósferas con polvo.

d) Protectores oculares.

Las protecciones oculares serán de aplicación en trabajos en los que sea previsible la proyección de elementos agresivos (esquirlas, lascas, salpicaduras de productos químicos, etc.)

- Gafas protectoras contra el polvo.

Especificación técnica: unidad de gafas anti polvo, con montura de vinilo, con ventilación indirecta, sujeción a la cabeza mediante cintas textiles elásticas contra las alergias y visor panorámico de policarbonato. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en la realización de todos los trabajos con producción de polvo, reseñados en el "análisis de riesgos detectables" de la "memoria".

Ámbito de obligación de su utilización: en cualquier punto de la obra, en la que se trabaje dentro de atmósferas con producción o presencia de polvo en suspensión.

Los que están obligados a la utilización de las gafas protectoras contra el polvo: peones que realicen trabajos de carga y descarga de materiales pulverulentos que puedan derramarse; peones que transporten materiales pulverulentos; peones que derriben algún objeto o manejen martillos neumáticos, pulidoras con producción de polvo no retirado por aspiración localizada o eliminado mediante cortina de agua; peones especialistas que manejen pasteras o realicen vertidos de pastas y hormigones mediante cubilote, canaleta, etc.; en general, todo trabajador, con independientemente de su categoría profesional, que a juicio del "Encargado de Seguridad" o del "Coordinador de Seguridad y Salud", esté expuesto al riesgo de recibir salpicaduras o polvo en los ojos.

- Gafas de seguridad contra el polvo y los impactos.

Especificación técnica: unidad de gafas de seguridad anti impactos en los ojos. Fabricadas con montura de vinilo, pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior contra choques y cámara de aire entre las dos pantallas. Modelo panorámico, ajustable a la cabeza mediante bandas elásticas textiles contra las alergias. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en la realización de todos los trabajos con riesgos de proyección o arranque de partículas, reseñados dentro del "análisis de riesgos" de la "memoria".

Ámbito de obligación de su utilización: en cualquier punto de la obra en el que se trabaje produciendo o arrancando partículas.

Los que están obligados al uso de gafas de seguridad contra el polvo y los impactos: peones y peones especialistas, que manejen sierras circulares en vía seca, rozadoras, taladros, pistola fija clavos, etc.; en general, todo trabajador que a juicio del "Vigilante de Seguridad" o de "Coordinador de Seguridad y Salud", esté sujeto al riesgo de recibir partículas proyectadas en los ojos

Protectores de las extremidades superiores.

- e) Protectores de las extremidades superiores.

Como regla general, todos los trabajadores desarrollarán sus actividades laborales utilizando en el trabajo guantes protectores. Sin perjuicio de ello, en trabajos especiales de manipulación de materiales agresivos, electricidad, etc., se utilizarán elementos específicos, tales como, guantes de protección contra abrasivos y aislamientos de seguridad en las herramientas manuales.

La obligatoriedad de utilización de guantes no es, lógicamente, de aplicación en trabajos de tipo administrativo o actividades no asimilables a la manipulación de elementos agresivos o peligrosos (asistencia a reuniones laborales, clases, actividades en oficinas, comedores, vestuarios, etc.)

- f) Protectores de las extremidades inferiores.

En general, todos los trabajadores dispondrán de botas de obra para su utilización en cualesquiera trabajos que hubieren de desarrollar en ella. Sin perjuicio de esta dotación, de carácter obligatorio por parte de la Contrata, ésta proveerá de calzado adecuado a determinadas actividades. Tales son, entre otros: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos, plantillas de protección frente a riesgos de perforación y botas impermeables al agua y a la humedad.

- Botas de PVC, impermeables.

Especificación técnica: unidad de par de botas de seguridad, fabricadas en PVC, o goma, de media caña. Comercializadas en varias tallas, con talón y empuje reforzado. Forrada en loneta de algodón resistente, con plantilla contra el sudor. Suela dentada contra los deslizamientos. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: todos aquellos trabajadores que deban caminar o estar sobre suelos embarrados, mojados o inundados. También se utilizarán por idénticas circunstancias, en días lluviosos.

Ámbito de obligación de su utilización: en toda la extensión de la obra, especialmente con suelo mojado, en las fases de movimiento de tierras, pavimentación, fabricación y ejecución de pastas hidráulicas: morteros, ajardinamiento y tratamiento de espacios libres, etc.

Los que están obligados a la utilización de botas de PVC, impermeables: maquinistas de movimiento de tierras, durante las fases embarradas o encharcadas, para acceder o salir de la máquina; peones especialistas de excavación, cimentación; peones empleados en la fabricación de pastas y morteros; peonaje suelto de ayuda que deban realizar su trabajo en el ambiente descrito; personal directivo, mandos intermedios, Dirección Facultativa y personas de visita, si deben caminar por terrenos embarrados, superficies encharcadas o inundadas.

g) Ropa de trabajo.

A cada trabajador le será asignado un mono de trabajo cuya reposición se realizará al menos una vez al año, así como guantes y botas de trabajo, de los cuales ya se ha hecho mención en los apartados e) y f) de este mismo artículo. Además de esta dotación de obligada entrega al trabajador por parte de la Empresa, se dotará al mismo con prendas especiales (monos, delantales, chubasqueros, gorros, pantalones, "buzos", prendas de neopreno, etc.), según los trabajos que hayan de realizar.

La ropa será de tejido ligero, flexible, adecuado a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo y permitirá fácilmente su limpieza y desinfección. Su tamaño se ajustará a la talla que corresponda al trabajador y no presentará elementos que puedan conllevar riesgo de enganche (mangas, perneras o bolsillos anchos, hebillas o cinturones sueltos, etc.)

Todo tipo de prenda que se facilite al trabajador será de material no inflamable o ignífugo.

- Muñequeras de protección contra las vibraciones.

Especificación técnica: unidad de par de muñequeras elásticas de protección contra las vibraciones. Fabricadas en material sintético elástico antialérgico, ajustable mediante tiras "Velkro". Con marca CE., según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en los lugares en los que se manejen herramientas o máquinas herramienta, con producción de vibraciones transmitidas al usuario.

Ámbito de obligación de su utilización: en todo la obra.

Los que están obligados a la utilización de muñequeras de protección contra las vibraciones: oficiales, ayudantes y peones que manejen la siguiente maquinaria: vibradores, motovolquete autotransportado (dúmpfer), radial para apertura de rozas, sierras circulares para madera o ladrillo, martillos neumáticos, pisones mecánicos.

- Faja de protección contra vibraciones.

Especificación técnica: unidad de faja elástica contra las vibraciones de protección de cintura y vértebras lumbares. Fabricada en diversas tallas, para protección contra movimientos vibratorios u oscilatorios. Confeccionada con material elástico sintético y ligero, ajustable mediante cierres. Con marca CE, según normas E.P.I.

Obligación de su utilización: en la realización de trabajos con o sobre máquinas que transmitan al cuerpo vibraciones, según el contenido del "análisis de riesgos" de la "memoria".

Ámbito de obligación de su utilización: toda la obra.

Los que están obligados a la utilización de faja de protección contra las vibraciones: peones especialistas que manejen martillos neumáticos, conductores de las máquinas para el movimiento de tierras, conductores de los motovolquetes autopropulsados (dúmpers).

3.5 SEÑALIZACIÓN DE LA OBRA.

Señalización de riesgos en el trabajo.

Esta señalización cumplirá con el contenido del Real Decreto 485/97 de 14 de Abril de 1997 así como la Normativa de Señalización y Balizamiento del Ayuntamiento de Madrid y como complemento la norma 8.3 I.C. de señalización de carreteras, que no se reproduce por economía documental. Desarrolla los preceptos específicos sobre señalización de riesgos en el trabajo según la Ley 31 de 8 de Noviembre de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales y su reforma mediante la Ley 54/2003.

Descripción técnica: serán nuevas, a estrenar.

Normas para el montaje de las señales:

- 1º Las señales se ubicarán según lo descrito en el Plano nº 2 sobre Protecciones colectivas.
- 2º Está previsto el cambio de ubicación de cada señal mensualmente como mínimo para garantizar su máxima eficacia. Se pretende que por integración en el "paisaje habitual de la obra" no sea ignorada por los trabajadores.
- 3º Las señales permanecerán cubiertas por elementos opacos cuando el riesgo, recomendación o información que anuncian sea innecesario y no convenga por cualquier causa su retirada.
- 4º Se instalarán en los lugares y a las distancias que se indican en los planos específicos de señalización.
- 5º Se mantendrá permanentemente un tajo de limpieza y mantenimiento de señales, que garantice su eficacia.

3.6 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD DE MÁQUINAS, MEDIOS AUXILIARES Y EQUIPOS.

Se prohíbe el montaje de los medios auxiliares, máquinas y equipos, de forma parcial; es decir, omitiendo el uso de alguno o varios de los componentes con los que se comercializan para su función.

El uso, montaje y conservación de los medios auxiliares, máquinas y equipos, se hará siguiendo estrictamente las condiciones de montaje y utilización segura, contenidas en el manual de uso editado por su fabricante.

Todos los medios auxiliares, máquinas y equipos a utilizar en esta obra, tendrán incorporados sus propios dispositivos de seguridad exigibles por aplicación de la legislación vigente. Se prohíbe expresamente la introducción en el recinto de la obra, de medios auxiliares, máquinas y equipos que no cumplan la condición anterior.

Si el mercado de los medios auxiliares, máquinas y equipos, ofrece productos con la marca "CE", el Contratista adjudicatario, en el momento de efectuar el estudio para presentación de la oferta de ejecución de la obra, debe tenerlos presentes e intentar incluirlos, porque son por sí mismos, más seguros que los que no la poseen.

Se cumplirán los requisitos exigidos en la normativa vigente del R.D. 1644/2008 y del R.D. 1215/97 sobre equipos de trabajo, así como el R.D. 2177/2004 que modifica a la utilización de equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura.

3.7 CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Son instalaciones de higiene y bienestar las referentes a comedores, vestuarios y aseos o servicios higiénicos se han definido en el apartado 1.10 del presente Estudio. Las condiciones que con carácter de obligado cumplimiento les corresponden se detallan a continuación.

Capacidad.

La capacidad de las instalaciones de higiene y bienestar será la que corresponda a la época de máxima actividad laboral (número máximo de trabajadores previsto).

En este caso para 50 trabajadores, se dispone de 6 módulos prefabricados de 20,5 m² cada uno, donde se ubican vestuarios, aseos, comedor y botiquín de primeros auxilios.

Construcciones.

Los locales destinados a instalaciones de higiene y bienestar y asimismo los de oficinas podrán estar contruidos con elementos de fábrica, fijos o prefabricados, desmontables o no, con tal que cumplan las adecuadas condiciones de solidez, estanqueidad, aislamiento y calidad, en relación con la función que les corresponde. Las características fijadas en el apartado anterior son recomendaciones de este equipo proyectista.

Todos los locales estarán dotados de suelo, elevado no menos de 10 centímetros sobre el terreno circundante. La superficie pisable será horizontal y se asentará sobre una plataforma resistente de fábrica de hormigón o prefabricada, no siendo admisibles ni el suelo preexistente ni superficies terrazas de tipo alguno como tales superficies pisables.

El techo de los locales ofrecerá el aislamiento adecuado, no siendo admisible la simple cubierta exterior como elemento de cubrición cenital suficiente. La altura libre entre suelo y techo será, como mínimo de 2,30 metros.

El interior de los locales presentará paredes con superficies lisas, con tratamiento de pintura o cubrición que las haga lavables. El suelo no será deslizante y todos los locales tendrán acceso directo desde el exterior y ventanas practicables.

Instalaciones interiores.

Todos los locales destinados a instalaciones de higiene y bienestar dispondrán de calefacción y en época estival se adoptarán las medidas de acondicionamiento necesarias para que las temperaturas en el interior de los locales no superen el límite de 20°C.

Condiciones higiénicas y sanitarias.

Con carácter general, todos los locales dispondrán de ventilación, preferentemente natural, mediante ventanas practicables. En caso de que ésta no fuera suficiente, se instalarán elementos de renovación de aire con circulación forzada.

La iluminación interior de los locales deberá proporcionar la calidad ambiental adecuada y sin perjuicio de que las instalaciones dispongan de lámparas y elementos específicos para trabajos singulares (delineación, escritura, etc.), todos los locales dispondrán de instalaciones y lámparas que aseguren un nivel luminoso medio, medido a 85 centímetros sobre el nivel del suelo, no inferior a 250 lux.

La disposición de los locales destinados a instalaciones de higiene y bienestar será tal que permita una limpieza fácil y frecuente y las instalaciones estarán protegidas de los golpes y de la humedad; muy en especial las de tipo eléctrico.

3.8 CONDICIONES TÉCNICAS DE INSTALACIONES SANITARIAS.

La obra no dispondrá de un local o centro sanitario para atención de accidentados y enfermos, con la dotación suficiente para su cometido. Dispondrá de un botiquín de primeros auxilios en la caseta de aseos.

Este botiquín deberá contener como mínimo los siguientes productos sanitarios:

- Agua oxigenada.
- Alcohol de 96 grados.

- Frasco de Tintura de Yodo.
- Frasco de mercurocromo.
- Frasco de amoníaco.
- Caja de gasas estériles.
- Caja de algodón hidrófilo estéril.
- Rollo de esparadrapo.
- Un torniquete.
- Bolsa con guantes esterilizados.
- Termómetro clínico.
- Caja de apósitos autoadhesivos.
- Analgésicos.
- Vendas.

3.9 CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS EN LA OBRA.

Las obras pueden incendiarse como todo el mundo conoce por todos los siniestros de trascendencia ampliamente divulgados por los medios de comunicación social. Esta obra, como la mayoría, está sujeta al riesgo de incendio, por consiguiente para evitarlos o extinguirlos, se establecen las siguientes normas de obligado cumplimiento:

1º Queda prohibida la realización de hogueras, la utilización de mecheros, realización de soldaduras y asimilables en presencia de materiales inflamables, si antes no se dispone del extintor idóneo para la extinción del posible incendio.

2º Se establece como método de extinción de incendios, el uso de extintores cumpliendo la norma UNE 23.110, aplicándose por extensión, la norma NBE CP1-96.

3º En este estudio de seguridad y Salud, se definen una serie de extintores aplicando las citadas normas, que se recomiendan de polvo polivalente, para fuegos de clase A, B, C, y E. El Contratista adjudicatario, respetará en su plan de seguridad y Salud el nivel de prevención diseñado, pese a la libertad que se le otorga para modificarlo según la conveniencia de sus propios: sistema de construcción y de organización.

Lugares de esta obra en los que se instalarán los extintores de incendios:

- Vestuario y aseo del personal de la obra.
- Comedor del personal de la obra.
- Acopios especiales con riesgo de incendio.

Está prevista además, la existencia y utilización, de extintores móviles para trabajos de soldaduras capaces de originar incendios.

Mantenimiento de los extintores de incendios: los extintores serán revisados y retimbrados según el mantenimiento oportuno recomendado por su fabricante, que deberá concertar el Contratista adjudicatario de la obra con una empresa especializada colaboradora del ministerio de industria para esta actividad.

Normas de seguridad para la instalación y uso de los extintores de incendios:

1º Se instalarán sobre patillas de cuelgue o sobre carro, según las necesidades de extinción previstas.

2º En cualquier caso, sobre la vertical del lugar donde se ubique el extintor y en tamaño grande, se instalará una señal normalizada con la oportuna pictografía y la palabra "EXTINTOR".

3º Al lado de cada extintor, existirá un rótulo grande formado por caracteres negros sobre fondo amarillo, que mostrará la siguiente leyenda.

NORMAS PARA USO DEL EXTINTOR DE INCENDIOS
<p>En caso de incendio, descuelgue el extintor.</p> <p>Retire el pasador de la cabeza que inmoviliza el mando de accionamiento.</p> <p>Póngase a sotavento; evite que las llamas o el humo vayan hacia usted.</p> <p>Accione el extintor dirigiendo el chorro a la base de las llamas, hasta apagarlas o agotar el contenido.</p> <p>Si observa que no puede dominar el incendio, pida que alguien avise al "Servicio Municipal de Bomberos" lo más rápidamente que pueda.</p>

3.10 FORMACIÓN E INFORMACIÓN A LOS TRABAJADORES.

El Contratista adjudicatario está legalmente obligado a formar en el método de trabajo correcto a todo el personal a su cargo, es decir, en el método de trabajo seguro, de tal forma, que todos los trabajadores de esta obra, deberán tener conocimiento de los riesgos propios de su actividad laboral, así como de las conductas a observar en determinadas maniobras, del uso correcto de las protecciones colectivas y del de los equipos de protección individual necesarios para su protección.

Independientemente de la formación que reciban de tipo convencional esta información específica se les dará por escrito, utilizando los textos que para este fin se incorporan a este pliego de condiciones técnicas y particulares.

Por lo expuesto, se establecen los siguientes criterios, para que sean desarrollados por el plan de seguridad y salud:

1º El Contratista adjudicatario suministrará en su plan de seguridad y salud, las fechas en las que se impartirán los cursos de formación en la prevención de riesgos laborales, respetando los criterios que al respecto suministra este estudio de seguridad y Salud, en sus apartados de "normas de obligado cumplimiento".

2º El plan de seguridad recogerá la obligación de comunicar a tiempo a los trabajadores, las normas de obligado cumplimiento y la obligación de firmar al margen del original del citado documento, el oportuno "recibi". Con esta acción se cumplen dos objetivos importantes: formar de manera inmediata y dejar constancia documental de que se ha efectuado esa formación.

3.11 ACCIONES A SEGUIR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.

El accidente laboral significa un fracaso de la prevención de riesgos por multitud de causas, entre las que destacan las de difícil o nulo control.

Por ello, es posible que pese a todo el esfuerzo desarrollado y nuestra intención preventiva, se produzca algún fracaso.

El Contratista adjudicatario queda obligado a recoger dentro de su "plan de seguridad y salud" los siguientes principios de socorro:

1º El accidentado es lo primero. Se le atenderá de inmediato con el fin de evitar el agravamiento o progresión de las lesiones.

2º En caso de caída desde altura o a distinto nivel y en el caso de accidente eléctrico, se supondrá siempre, que pueden existir lesiones graves, en consecuencia, se extremarán las precauciones de atención primaria en la obra, aplicando las técnicas especiales para la inmovilización del accidentado hasta la llegada de la ambulancia y de reanimación en el caso de accidente eléctrico.

3º En caso de gravedad manifiesta, se evacuará al herido en camilla y ambulancia; se evitarán en lo posible según el buen criterio de las personas que atiendan primariamente al accidentado, la utilización de los transportes particulares, por lo que implican de riesgo e incomodidad para el accidentado.

4º El Contratista adjudicatario comunicará, a través del "plan de seguridad y salud" que componga, la infraestructura sanitaria propia, mancomunada o contratada con la que cuenta, para garantizar la atención correcta a los accidentados y su más cómoda y segura evacuación de esta obra.

5º El Contratista adjudicatario comunicará, a través del "plan de seguridad y salud" que componga, el nombre y dirección del centro asistencial más próximo, previsto para la asistencia sanitaria de los accidentados, según sea su organización. El nombre y dirección del centro asistencial, que se suministra en este estudio de seguridad y salud, debe entenderse como provisional. Podrá ser cambiado por el Contratista adjudicatario.

6º El Contratista adjudicatario, queda obligado a instalar una serie de rótulos con caracteres visibles a 2 m., de distancia, en el que se suministre a los trabajadores y resto de personas participantes en la obra, la información necesaria para conocer el centro asistencial, su dirección, teléfonos de contacto etc.

7º El Contratista adjudicatario instalará el rótulo precedente de forma obligatoria en los siguientes lugares de la obra: acceso a la obra en sí; en la oficina de obra; en el vestuario aseo del personal; en el comedor y en tamaño hoja Din A4, en el interior de cada maletín botiquín de primeros auxilios. Esta obligatoriedad se considera una condición fundamental para lograr la eficacia de la asistencia sanitaria en caso de accidente laboral.

Itinerario más adecuado a seguir durante las posibles evacuaciones de accidentados: El Contratista adjudicatario queda obligado a incluir en su plan de seguridad, un itinerario recomendado para evacuar a los posibles accidentados, con el fin de evitar errores en situaciones límite que pudieran agravar las posibles lesiones del accidentado.

COMUNICACIONES INMEDIATAS EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.

El Contratista adjudicatario incluirá, en su plan de seguridad y Salud, la siguiente obligación de comunicación inmediata de los accidentes laborales:

Accidentes de tipo leve.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Dirección Facultativa de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

Accidentes de tipo grave.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Dirección Facultativa de la obra: de forma inmediata, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

Accidentes mortales.

Al juzgado de guardia: para que pueda procederse al levantamiento del cadáver y a las investigaciones judiciales.

Al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra: de todos y de cada uno de ellos, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Dirección Facultativa de la obra: de forma inmediata, con el fin de investigar sus causas y adoptar las correcciones oportunas.

A la Autoridad Laboral: en las formas que establece la legislación vigente en materia de accidentes laborales.

3.12 CONTROL DE ENTREGA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

El Contratista adjudicatario, incluirá en su "plan de seguridad y salud", el modelo del "parte de entrega de equipos de protección individual" que tenga por costumbre utilizar en sus obras. Si no lo posee deberá componerlo y presentarlo a la aprobación del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Contendrá como mínimo los siguientes datos:

1. Número del parte.
2. Identificación del Contratista principal.
3. Empresa afectada por el control, sea principal, subcontratista o autónomo.
4. Nombre del trabajador que recibe los equipos de protección individual.
5. Oficio o empleo que desempeña.
6. Categoría profesional.
7. Listado de los equipos de protección individual que recibe el trabajador.
8. Firma del trabajador que recibe el equipo de protección individual.
9. Firma y sello de la empresa principal.

Estos partes estarán confeccionados por duplicado. El original de ellos, quedará archivado en poder del Encargado de Seguridad y Salud, la copia se entregará al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

3.13 PERSONAL DE PREVENCIÓN

SERVICIOS PREVENTIVOS Y DE CONTROL.

a) La Contrata Adjudicataria llevará a cabo las actividades preventivas en cualquiera de las modalidades establecidas por el Reglamento de los Servicios de Prevención (R.D. 39/1997, de 17 de Enero), mediante el establecimiento a su propia costa de unos servicios de prevención que actuarán con sometimiento a las estipulaciones legales de obligado cumplimiento y bajo el control directo del Coordinador, al que asesorarán en cuanto sea preciso y del que dependerán en cuantos aspectos de seguridad, salud, prevención, higiene y bienestar afecten a la obra.

Como mínimo, estos Servicios de Prevención incluirán en su cometido las labores de asesoría técnica, vigilancia de seguridad e información a los trabajadores y en ellos se integrarán los asesores técnicos, los vigilantes de seguridad y salud, las brigadas de seguridad y salud y el comité de seguridad y salud.

b) Si la Contrata Adjudicataria dispusiera de servicio propio de prevención por encontrarse dentro de los supuestos de aplicación de los artículos 14 y 15 del Reglamento de los Servicios de Prevención (R.D. 39/1997, de 17 de Enero), será éste el que asuma, ante los trabajadores, en relación directa con el Coordinador, la labor de información a los trabajadores y la coordinación de las acciones preventivas y las funciones de cualificación recogidas en el citado texto reglamentario.

Si la Contrata no dispusiera de servicio propio de prevención, podrá recurrir a una entidad especializada en tales servicios, siempre que dicha entidad cumpla los requisitos establecidos para ello, según lo dispuesto en el Capítulo III del Reglamento de los Servicios de Prevención.

c) Asesoría Técnica.- La empresa o Contrata Adjudicataria dispondrá de un servicio de Asesoría Técnica de Seguridad y Salud como ayuda al Jefe de Obra. Además, los asesores técnicos y el técnico sanitario (médico o A.T.S.) tendrán encomendada, de forma expresa la misión de informar a los trabajadores en los aspectos relativos a seguridad, prevención de riesgos, salud, higiene y bienestar.

d) Vigilante de seguridad.- La Contrata Adjudicataria designará a su costa, al menos un vigilante de seguridad, cuyo cometido en relación con la obra serán la comprobación de que se cumplen las estipulaciones de este Pliego por parte de los trabajadores. El vigilante de seguridad podrá ser designado como jefe de las brigadas de seguridad y salud.

e) Brigadas de Seguridad y Salud.- Se dispondrá de al menos una Brigada de Seguridad y Salud (oficial y peón) para la instalación, mantenimiento y reparación de protecciones.

La Brigada de Seguridad y Salud llevará a su cargo también los trabajos de mantenimiento y limpieza de las instalaciones de higiene y bienestar, así como los del Centro Sanitario, si bien en este caso se sujetará a las instrucciones del Técnico Sanitario de la obra. Para todas estas labores, la Brigada será dotada del adecuado personal con la dedicación necesaria.

f) Servicio asistencial.- La Empresa Adjudicataria dispondrá de un servicio médico de empresa, o contratado.

En los distintos tajos deberá haber algún trabajador que conozca las técnicas de socorrismo y primeros auxilios, para lo que se impartirán, si ello fuere preciso, cursos de capacitación adecuados a tal fin.

3.14 NORMAS DE AUTORIZACIÓN DE USO DE MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS.

Está demostrado por la experiencia, que muchos de los accidentes de las obras ocurren entre otras causas, por el voluntarismo mal entendido, la falta de experiencia o de formación ocupacional y la impericia. Para evitar en lo posible estas situaciones, se implanta en esta obra la obligación real de estar autorizado a utilizar una máquina o una determinada máquina herramienta.

1º El Contratista adjudicatario, queda obligado a componer según su estilo el siguiente documento recogerlo en su plan de seguridad y ponerlo en práctica:

DOCUMENTO DE AUTORIZACIÓN DE UTILIZACIÓN DE LAS MÁQUINAS Y DE LAS MÁQUINAS HERRAMIENTA.

Fecha:

Nombre del interesado que queda autorizado:

Se le autoriza el uso de las siguientes máquinas por estar capacitado para ello:

Lista de máquinas que puede usar:

Firmas: El interesado. El jefe de obra.

Sello de constructor adjudicatario.

2º Estos documentos se firmarán por triplicado. El original quedará archivado en la oficina de la obra. La copia, se entregará firmada y sellada en original al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra; la tercera copia, se entregará firmada y sellada en original al interesado.

3.15 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA ADJUDICATARIO EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.

1º Cumplir y hacer cumplir en la obra, todas las obligaciones exigidas por la legislación vigente del Estado Español y sus Comunidades Autónomas, referida a la seguridad y salud en el trabajo y concordantes, de aplicación a la obra.

2º Elaborar en el menor plazo posible y siempre antes de comenzar la obra, un plan de seguridad cumpliendo con el articulado del Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por la que se establece también el "libro de incidencias", que respetará el nivel de prevención definido en todos los documentos de este estudio de seguridad y salud para la obra, requisito sin el cual no podrá ser aprobado.

3º Incorporar al plan de seguridad, el "plan de ejecución de la obra" que piensa seguir, incluyendo desglosadamente, las partidas de seguridad con el fin de que puedan realizarse a tiempo y de forma eficaz; para ello seguirá fielmente como modelo, el plan de ejecución de obra que se suministra en este estudio de seguridad y salud.

4º Entregar el plan de seguridad aprobado, a las personas que define el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.

5º Notificar al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, con quince días de antelación, la fecha en la que piensa comenzar los trabajos, con el fin de que pueda programar sus actividades y asistir a la firma del acta de replanteo, pues este documento, es el que pone en vigencia el contenido del plan de Seguridad y Salud que se apruebe.

6º En el caso de que pudiera existir alguna diferencia entre los presupuestos del estudio y el del plan de Seguridad y Salud que presente el Contratista adjudicatario, acordar las diferencias y darles la solución más oportuna, con la autoría del estudio de Seguridad y Salud antes de la firma del acta de replanteo.

7º Trasmitir la prevención contenida en el plan de seguridad y salud aprobado, a todos los trabajadores propios, subcontratistas y autónomos de la obra y hacerles cumplir con las condiciones y prevención en él expresadas.

8º Entregar a todos los trabajadores de la obra independientemente de su afiliación empresarial principal, subcontratada o autónoma, los equipos de protección individual definidos en este pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad y salud aprobado, para que puedan usarse de forma inmediata y eficaz.

9º Montar a tiempo todas las protecciones colectivas definidas en el pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad aprobado, según lo contenido en el plan de ejecución de obra; mantenerla en buen estado, cambiarla de posición y retirarla, con el conocimiento de que se ha diseñado para proteger a todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación empresarial principal, subcontratistas o autónomos.

10º Montar a tiempo según lo contenido en el plan de ejecución de obra, contenido en el plan de seguridad y salud aprobado: las "instalaciones provisionales para los trabajadores". Mantenerlas en buen estado de confort y limpieza; realizar los cambios de posición necesarios, las reposiciones del material fungible y la retirada definitiva, conocedor de que se definen y calculan estas instalaciones, para ser utilizadas por todos los trabajadores de la obra, independientemente de su afiliación empresarial principal, subcontratistas o autónomos.

11º Cumplir fielmente con lo expresado en el pliego de condiciones técnicas y particulares del plan de seguridad aprobado, en el apartado: "acciones a seguir en caso de accidente laboral".

12º Informar de inmediato de los accidentes: leves, graves, mortales o sin víctimas al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y a la Autoridad laboral, tal como queda definido en el apartado "acciones a seguir en caso de accidente laboral".

13º Disponer en acopio de obra, antes de ser necesaria su utilización, todos los artículos de prevención contenidos y definidos en este estudio de seguridad, en las condiciones que expresamente se especifican dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud.

14º Colaborar con la Dirección Facultativa de Seguridad y Salud, en la solución técnico preventiva, de los posibles imprevistos del proyecto o motivados por los cambios de ejecución decididos sobre la marcha, durante la ejecución de la obra.

15º Incluir en el plan de seguridad y salud que presentará para su aprobación, las medidas preventivas implantadas en su empresa y que son propias de su sistema de construcción. Unidas a las que suministramos para el montaje de la protección colectiva y equipos, dentro de este pliego de condiciones técnicas y particulares, formarán un conjunto de normas específicas de obligado cumplimiento en la obra.

16º Componer en el plan de seguridad y salud, una declaración formal de estar dispuesto a cumplir con estas obligaciones en particular y con la prevención y su nivel de calidad, contenidas en este estudio de seguridad y salud. Sin el cumplimiento de este requisito, no podrá ser otorgada la aprobación del plan de seguridad y salud.

17º Componer en el plan de seguridad y salud el análisis inicial de los riesgos tal como exige la Ley 31 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, para que sea conocido por la Dirección Facultativa de Seguridad y Salud.

18º A lo largo de la ejecución de la obra, realizar y dar cuenta de ello al Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, el análisis permanente de riesgos al que como empresario está obligado por mandato de la Ley 31 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, con el fin de conocerlo y tomar las decisiones que sean oportunas.

3.16 RESPONSABILIDADES Y DERECHOS DE LOS TRABAJADORES.

a) Responsabilidades generales.

El trabajador está obligado a adoptar de forma responsable cuantas estipulaciones se fijan en el presente Estudio. Se someterá al examen médico inicial que se expresa en el apartado 1.12 de este Estudio y declarará con toda veracidad aquellos puntos sobre los que sea interrogado en relación con sus antecedentes sanitarios. Asistirá a los cursillos o seminarios de tipo formativo que se convoquen en relación con las medidas de seguridad e higiene que hayan de afectarle y cuidará los elementos de seguridad personal y colectiva, así como las instalaciones de higiene y bienestar.

b) Uso de los elementos de protección.

El trabajador está obligado a utilizar los elementos de protección personal que la Empresa le entregue. Los utilizará y cuidará para evitar daños en ellos y comunicará a sus superiores cualquier deterioro excesivo que se produzca en dichos elementos, con el fin de que se considere su posible reparación o sustitución si ello fuere preciso.

La no utilización por parte del trabajador de los equipos de protección que se le hayan proporcionado podrá considerarse como negativa a realizar el trabajo encomendado o negligencia grave e intencionada en el mismo.

c) Sustitución de los elementos de protección.

El trabajador está obligado a efectuar la sustitución de los elementos de protección personal usados por otros nuevos cuando sea requerido para ello por la Empresa. En caso de que, a pesar de haber recibido material nuevo, continuase utilizando el antiguo (parezca, o no, deteriorado), será responsable de los daños o accidentes que pudieran producirse como consecuencia de tal actitud.

d) Denuncia de situaciones irregulares.

Es obligación y derecho de cualquier trabajador la denuncia de cualquier desperfecto de los elementos de protección ante sus superiores jerárquicos en obra. En caso de que tal denuncia no fuese debidamente atendida, el trabajador podrá recurrir al Vigilante de Seguridad, a los Comités de Seguridad y Salud, al Coordinador y al Director Facultativo de las obras, siguiendo este mismo orden de prelación.

e) Derecho de resistencia.

En caso de que concurrieran notorias y manifiestas condiciones de inseguridad, insalubridad o peligrosidad en la ejecución de un trabajo y no se facilitaran al trabajador los medios de protección y seguridad adecuados, éste podrá ejercer el derecho de resistencia, negándose a la prestación laboral hasta tanto no le sean facilitados los medios adecuados para realizar el trabajo en condiciones de seguridad admisibles, sin que tal negativa pueda ser considerada como desobediencia.

3.17 EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD.

El contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, de acuerdo con su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el presente estudio. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que la Empresa adjudicataria proponga, con la correspondiente valoración económica de las mismas, que no podrá implicar disminución alguna del importe económico total previsto en Proyecto.

Se debe cumplir lo estipulado en el R.D 1627/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad en obras de construcción.

El Plan será presentado, antes del comienzo de las obras, al Director Facultativo de las mismas y al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, quienes, si el documento es aceptado, suscribirán su conformidad de forma conjunta, quedándose con copia de la misma. Otra copia del Plan aprobado se entregará Al Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, junto al Impreso de Comunicación de Apertura, y otra copia se expondrá en lugar visible y accesible para todos los trabajadores, para posibilitar la presentación razonada de sugerencias. El documento original aprobado se devolverá al Contratista.

El Plan podrá ser modificado de acuerdo con el proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, pero siempre con la aprobación previa del Director Facultativo de la obra y del Coordinador, así como con la necesaria información al Comité de Seguridad y Salud, si existe, y a los trabajadores.

Es responsabilidad del contratista o constructor la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud y responderá ante el Director Facultativo y el Coordinador de cuantas consecuencias se deriven de la inobservancia de las medidas previstas en el Plan, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria que corresponda a los subcontratistas, destajistas o similares en su caso.

3.18 LIBRO DE INCIDENCIAS.

Lo suministrará a la obra la Propiedad o el colegio oficial que vise el estudio de seguridad y Salud, tal y como se recoge en el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre.

En él solo se anotarán por las personas autorizadas legalmente para ello, los incumplimientos de las previsiones contenidas en el plan de seguridad y Salud aprobado, debiendo avisar a la Autoridad Laboral en 24 h de la anotación efectuada en el libro de incidencias por parte del coordinador de seguridad y salud.

El Coordinador en materia de seguridad y salud está legalmente obligado a tenerlo a disposición de: Dirección Facultativa de la obra, Encargado de Seguridad, Comité de Seguridad y Salud, Inspección de Trabajo y Técnicos de los Centros o Gabinetes de Seguridad y Salud en el Trabajo.

3.19 LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN.

En cumplimiento de la Ley 32/2006 y de los siguientes artículos:

Artículo 13. Obligatoriedad del libro de subcontratación.

Cada contratista, con carácter previo a la subcontratación con un subcontratista o trabajador autónomo de parte de la obra que tenga contratada, deberá obtener un libro de subcontratación habilitado que se ajuste al modelo que se inserta como anexo II.

Artículo 14. Habilitación del libro de subcontratación.

1.- El libro de subcontratación será habilitado por la autoridad laboral correspondiente al territorio en que se ejecute la obra. La habilitación consistirá en la verificación de que el libro reúne los requisitos mínimos establecidos en este real decreto.

2.- En el caso de que un contratista necesite la habilitación de un segundo libro para una misma obra de construcción, deberá presentar a la autoridad laboral el libro anterior para justificar el agotamiento de sus hojas. En los casos en que haya sido requerida la aportación del libro a un proceso judicial, se solicitará a la autoridad laboral la habilitación de una copia legalizada del mismo con carácter previo a la remisión del original al órgano jurisdiccional. En caso de pérdida o destrucción del libro anterior u otra circunstancia similar, tal hecho se justificará mediante declaración escrita del empresario o de su representante legal comprensiva de la no presentación y pruebas de que disponga.

Artículo 15. Contenido del libro de subcontratación.

1. El contratista deberá llevar el libro de subcontratación en orden, al día y con arreglo a las disposiciones contenidas en este real decreto.

2.- En dicho libro el contratista deberá reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en la obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos incluidos en el ámbito de ejecución de su contrato.

Artículo 16. Obligaciones y derechos derivados del libro de subcontratación.

1.- El contratista deberá conservar el libro de subcontratación en la obra de construcción hasta la completa terminación del encargo recibido del promotor. Asimismo, deberá conservarlo durante los cinco años posteriores a la finalización de su participación en la obra.

2.- Con ocasión de cada subcontratación, el contratista deberá proceder del siguiente modo:

- a) En todo caso, deberá comunicar la subcontratación al coordinador de seguridad y salud, con objeto de que este disponga de la información y la transmita a las demás empresas contratistas de la obra, en caso de existir, a efectos de que, entre otras actividades de coordinación, éstas puedan dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 9.1 de la ley 32/2006, de 18 de octubre, en cuanto a la información a los representantes de los trabajadores de las empresas de sus respectivas cadenas de subcontratación. b) También en todo caso, deberá comunicar la subcontratación a los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas incluidas en el ámbito de ejecución de su contrato que figuren identificados en el libro de subcontratación. c) Cuando la

anotación efectuada suponga la ampliación excepcional de la subcontratación prevista en el artículo 5.3 de la ley 32/2006, de 18 de octubre, además de lo previsto en las dos letras anteriores, el contratista deberá ponerlo en conocimiento de la autoridad laboral competente mediante la remisión, en el plazo de los cinco días hábiles siguientes a su aprobación por la dirección facultativa, de un informe de esta en el que se indiquen las circunstancias de su necesidad y de una copia de la anotación efectuada en el libro de subcontratación.

3.20 NORMAS BÁSICAS DE ACTUACIÓN EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

NORMAS A SEGUIR EN SITUACIONES DE EMERGENCIA	
<p>PAUTAS DE ACTUACIÓN:</p> <p>1º.- PROTEGER: Impedir que el accidente se agrave y señalizar la zona de riesgo</p> <p>2º.- ALERTAR: Avisar al personal con formación en el tipo de emergencia acaecida.</p> <p>3º.- SOCORRER/ INTERVENIR: Actuar, en el caso de tener conocimientos adecuados.</p> <p>ACTUACIONES GENERALES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realice una evaluación inicial de la situación, observando las posibles causas de la emergencia. ▪ En caso de que siga existiendo peligro elimine el riesgo (corte de energía eléctrica, ventilación del recinto en que se ha producido intoxicación, etc.). Si no se ve capacitado, limite y proteja el lugar para evitar que se repita el accidente. ▪ Avise rápidamente al personal encargado de emergencias señalándoles el tipo de emergencia y la localización. ▪ Si no localiza al personal encargado de las emergencias, o a criterio de los mismos éstos no se pueden hacer cargo de la emergencia, avise a los servicios de urgencia, indicando de forma clara y precisa: <ul style="list-style-type: none"> -Nombre y dirección completa del centro de trabajo. -Tipo de emergencia (incendio, explosión, lesiones físicas, etc.). -Gravedad. -Situación exacta, dentro del centro, de la(s) posible(s) persona(s) accidentada(s). -Número de personas afectadas. -Hora en que se ha producido la emergencia. ▪ A la llegada de los servicios de urgencia póngase a sus órdenes y ayúdeles en todo para lo que sea requerido. ▪ Si se decretara la evacuación, abandone su área y dirigiendo las personas a su cargo, encamínese hacia el punto de reunión. Si por parte del personal del centro encargado de las emergencias no se indicara otra cosa, abandone el recinto por la salida más alejada del foco de la emergencia. 	



ACTUACIONES PARA LOS PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTE

PAUTAS DE ACTUACIÓN:

- 1º.- PROTEGER: Impedir que el accidente se agrave y señalizar la zona de peligro.
- 2º.- ALERTAR: Avisar a quien pueda atender al herido de una forma profesional.
- 3º.- SOCORRER: Actuar, en el caso de tener conocimientos adecuados.

ACTUACIONES GENERALES EN CASO DE ACCIDENTE:

- Realice una evaluación inicial de la situación, del accidentado y del entorno, observando las posibles causas del accidente y el estado del accidentado. Puede repetirse el accidente al intentar ayudar (caída del resto de materiales, electrocución etc.)
- En caso de que siga existiendo peligro elimine el riesgo (corte de energía eléctrica, ventilación del recinto en que se ha producido intoxicación, etc.). Si no se ve capacitado, aparte al trabajador de la zona de peligro y limite y proteja el lugar para evitar que se repita el accidente.
- Examine al accidentado, sin tocarle innecesariamente, para averiguar el estado en que se encuentra (hemorragias, fracturas). No mueva al accidentado si no posee formación en primeros auxilios ya que puede agravar las lesiones.
- Avise rápidamente al personal encargado de emergencias. Si no les localiza avise directamente a los servicios de urgencia, dejando claro el lugar donde se encuentra el accidentado y la causa del accidente.
- Preste los primeros auxilios, sólo si posee formación en primeros auxilios.
- Tranquilice al accidentado y manténgale caliente cubriéndole con una manta o prenda de abrigo.
- En ningún caso abandone al herido o le administre medicamentos o líquidos (incluso agua).

ACTUACIONES PARTICULARES EN CASO DE ACCIDENTE:

EN CASO DE HERIDAS SUPERFICIALES:

- Lavar la herida con agua jabonosa (nunca con alcohol). - Aplicar yodo (nunca pomadas).
- Secar con gasa (nunca con algodón). - Cubrir la herida con un apósito.

EN CASO DE HERIDAS PROFUNDAS:

- Lavar la herida con agua jabonosa. Taponar con gasas mediante compresión directa.
- Desplazar al centro asistencial más próximo. No manipular la herida.

EN CASO DE POSIBLES FRACTURAS:

- Inmovilizar la zona lesionada.
- Desplazar al centro asistencial más próximo.

EN CASO DE HERIDAS MUY SANGRANTES:

- Taponar con gasas mediante compresión directa (nunca directamente con algodón o tejidos sucios).
- No manipular la herida ni realizar torniquetes estrechos.
- Desplazar al herido al centro asistencial más próximo.

EN CASO DE HERIDAS QUE CONTENGAN CUERPOS EXTRAÑOS:

- No manipular la herida ni intentar la extracción del cuerpo extraño.
- Desplazar al centro asistencial más próximo.

EN CASO DE QUEMADURAS:



- Aplicar paños húmedos durante 20 min.
 - No usar pomadas ni romper las ampollas que se hayan podido formar.
 - Desplazar al herido al centro asistencial más próximo.
- EN CASO DE CUERPOS EXTRAÑOS EN LOS OJOS:
- Lavar con agua limpia abundante. No usar colirios ni pomadas. No manipular el cuerpo extraño para intentar su extracción. Cubrir el ojo con gasa y esparadrapo.
 - Desplazar al herido al centro asistencial más próximo.
- EN CASO DE GOLPES Y CONTUSIONES:
- Aplicar frío y analgésico tópico (nunca calor o fomentos). Si hay hinchazón, aplicar vendaje compresivo.
 - Ante la mínima sospecha de lesión importante, desplazar el herido al centro asistencial más próximo.



ACTUACIONES EN CASO DE INCENDIO

PAUTAS DE ACTUACIÓN:

- 1º.- PROTEGER: Impedir que el accidente se agrave y señalar la zona de peligro.
- 2º.- ALERTAR: Avisar al personal con formación en extinción de incendios.
- 3º.- INTERVENIR/SOCORRER: Actuar, en el caso de tener conocimientos adecuados.

ACTUACIONES EN CASO DE INCENDIO:

- No arriesgarse inútilmente. Si ve su vida en peligro se alejará del lugar del siniestro.
- Avise rápidamente al personal encargado de emergencias. Si no les localiza avise directamente a los bomberos, indicando de forma clara y precisa:
 - Nombre y dirección completa del centro de trabajo.
 - Tipo de incendio (materias sólidas, líquidos inflamables, etc.).
 - Gravedad del incendio.
 - Situación exacta, dentro del centro, de la(s) posible(s) persona(s) accidentada(s).
 - Número de personas afectadas.
 - Hora en que se ha producido el incendio.
 - Desconecte los aparatos eléctricos a su cargo (salvo que previamente se le haya indicado lo contrario).
- Si forma parte del personal encargado de las emergencias ataque el fuego con el extintor más cercano y adecuado al tipo de fuego.
- Si se decretara la evacuación abandone su área y dirijase al punto de reunión. Abandone el recinto por la salida más alejada del incendio.
- Si se ve bloqueado por el humo, abandone la zona gateando. Colóquese un trozo de tela (mejor empapado en agua) y respire a través de ella. Respire con tranquilidad para evitar la inhalación masiva de humo o polvo del incendio.
- Si se le prende la ropa tírese al suelo y ruede sobre sí mismo para apagar las llamas.
- Si nota mucho calor tras una puerta, no la abra. Podría salir una llamarada y el incendio se propagaría más rápidamente.

MODO DE EMPLEO DE UN EXTINTOR:

- Coja el extintor (considerando si es adecuado al tipo de fuego) asiéndolo por la maneta o asa fija y dejarlo sobre el suelo en posición vertical.
- Agarre la boquilla de la manguera del extintor. Saque el pasador de seguridad tirando de su anilla.
- Presione la palanca de la cabeza del extintor y, en caso de que exista, apriete la palanca de la boquilla realizando una pequeña descarga de comprobación.
- Aproxímese lentamente al fuego hasta un máximo de un metro, dirigiendo el chorro a la base de las llamas con movimiento de barrido. En caso de incendio de líquidos, proyecte superficialmente el agente extintor efectuando un barrido evitando que la propia presión de impulsión provoque derrames del líquido incendiado.

ACTUACIONES GENERALES EN CASO DE EVACUACIÓN	
<p>Está demostrado que una evacuación organizada es más rápida y menos peligrosa.</p> <p>ACTUACIONES GENERALES EN CASO DE EVACUACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atender, y no desobedecer, las órdenes de los responsables de la evacuación. - Mantenga la calma. No grite. - Desconecte los aparatos, maquinaria e instalaciones a su cargo (salvo que previamente se le haya indicado lo contrario). - Evacue el establecimiento con rapidez, pero sin correr, por la vía de evacuación más cercana, o por aquella designada por los responsables de evacuación. - Si se encuentra con personal a su cargo, dirija su evacuación hasta el exterior del establecimiento, salvo que personal del propio centro se encargue de organizar la evacuación. - Si existe en su área de trabajo algún trabajador que tenga un impedimento físico que le dificulte la evacuación por sus propios medios, ayúdele en la evacuación, pidiendo ayuda si lo considera necesario. - Si está atrapado, grite pidiendo auxilio. - No pongas en peligro tu vida o la de tus compañeros. - Si en la evacuación encuentra algún herido, ayúdele en la evacuación o, si se ve incapacitado, avise de su localización al personal encargado de las emergencias. - No retroceda salvo que la evacuación así lo exija. - No porte objetos voluminosos. No trate de salvar ningún objeto por valioso que sea. - Una vez en el exterior del edificio, diríjase al punto de reunión designado y espere instrucciones. 	
<p>ACTUACIONES EN CASO DE EVACUACIÓN POR INCENDIO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si nota mucho calor tras una puerta, no la abra. Podría salir una llamarada y el incendio se propagaría más rápidamente. - Si se ve bloqueado por el humo, abandone la zona gateando. Colóquese un trozo de tela (mejor empapado en agua) y respire a través de ella. Respira con tranquilidad para evitar la inhalación masiva de humo o polvo del incendio. - Si se le prende la ropa tírese al suelo y ruede sobre sí mismo para apagar las llamas. 	

La Autora del Estudio:

Fdo.: Ana Munuera Soria

ICCP colegiada nº 24.163



4 PRESUPUESTO



4.1 MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES							
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01A040	ud IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01C030	ud MASCARILLA POLVO 2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01D020	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01G050	ud PAR GUAANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraaje con manga de 12 cm, homologados.	10				10,00	10,00
							10,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS01H050	ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01C010	ud MASCARILLA SOLD.2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01B030	ud PANTALLA SOLD.ELECTR.CASCO Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS							
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	2				2,00	2,00
							2,00
mS02G010	ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	1				1,00	1,00
							1,00
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR							
mS03C060	ud CASETA ASEOS 15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15 m ² de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00	1,00
							1,00
mS03C160	ud CASETA VEST.15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15,00 m ² de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00	1,00
							1,00
mS03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mS03D020	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	15,00			15,00	15,00
							15,00



4.2 CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
mS01A010	ud	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	5,53
mS01A040	ud	IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS 12,27
mS01A080	ud	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	DOCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS 15,33
mS01C030	ud	MASCARILLA POLVO 2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	QUINCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS 16,55
mS01D020	ud	GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS 13,56
mS01E020	ud	OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	TRECE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS 16,53
mS01A140	ud	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS 14,42
mS01F060	ud	CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS 23,99
mS01G050	ud	PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.	VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 3,27
mS01H050	ud	PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS 42,92
mS01A070	ud	MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS 18,47
mS01C010	ud	MASCARILLA SOLD.2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS 18,50

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
			DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
mS01B030	ud	PANTALLA SOLD.ELECTR.CASCO Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	23,59
			VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
mS01H150	ud	PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	7,95
			SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
mS01G100	ud	PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	6,16
			SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS			
mS02F050	ud	EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	83,84
			OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
mS02G010	ud	INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	291,63
			DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
mS02G030	ud	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	233,43
			DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR			
mS03C060	ud	CASETA ASEOS 15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15 m2 de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1.227,15
			MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
mS03C160	ud	CASETA VEST.15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15,00 m2 de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	902,22
			NOVECIENTOS DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
mS03D010	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	10,51
			DIEZ EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
mS03D020	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	22,89
			VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



4.3 CUADRO DE PRECIOS Nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
mS01A010	ud	CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.	
		Resto de obra y materiales	5,53
		TOTAL PARTIDA.....	5,53
mS01A040	ud	IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	12,27
		TOTAL PARTIDA.....	12,27
mS01A080	ud	CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	15,33
		TOTAL PARTIDA.....	15,33
mS01C030	ud	MASCARILLA POLVO 2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	
		Resto de obra y materiales	16,55
		TOTAL PARTIDA.....	16,55
mS01D020	ud	GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	
		Resto de obra y materiales	13,56
		TOTAL PARTIDA.....	13,56
mS01E020	ud	OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	
		Resto de obra y materiales	16,53
		TOTAL PARTIDA.....	16,53
mS01A140	ud	PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	14,42
		TOTAL PARTIDA.....	14,42
mS01F060	ud	CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	
		Resto de obra y materiales	23,99
		TOTAL PARTIDA.....	23,99
mS01G050	ud	PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.	
		Resto de obra y materiales	3,27
		TOTAL PARTIDA.....	3,27
mS01H050	ud	PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	
		Resto de obra y materiales	42,92
		TOTAL PARTIDA.....	42,92

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
mS01A070	ud	MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
		Resto de obra y materiales	18,47
		TOTAL PARTIDA.....	18,47
mS01C010	ud	MASCARILLA SOLD.2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	
		Resto de obra y materiales	18,50
		TOTAL PARTIDA.....	18,50
mS01B030	ud	PANTALLA SOLD.ELECTR.CASCO Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	
		Resto de obra y materiales	23,59
		TOTAL PARTIDA.....	23,59
mS01H150	ud	PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	
		Resto de obra y materiales	7,95
		TOTAL PARTIDA.....	7,95
mS01G100	ud	PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	
		Resto de obra y materiales	6,16
		TOTAL PARTIDA.....	6,16

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS			
mS02F050	ud	EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	
			Resto de obra y materiales 83,84
			TOTAL PARTIDA..... 83,84
mS02G010	ud	INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	
			Mano de obra 209,25
			Resto de obra y materiales 82,38
			TOTAL PARTIDA..... 291,63
mS02G030	ud	DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	
			Mano de obra 19,09
			Resto de obra y materiales 214,34
			TOTAL PARTIDA..... 233,43

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR			
mS03C060	ud	CASETA ASEOS 15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15 m ² de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Mano de obra 71,88
			Resto de obra y materiales 1.155,27
			TOTAL PARTIDA..... 1.227,15
mS03C160	ud	CASETA VEST.15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15,00 m ² de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Mano de obra 35,94
			Resto de obra y materiales 866,28
			TOTAL PARTIDA..... 902,22
mS03D010	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
			Resto de obra y materiales 10,51
			TOTAL PARTIDA..... 10,51
mS03D020	m2	AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
			Resto de obra y materiales 22,89
			TOTAL PARTIDA..... 22,89



4.4 PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.			
		10,00	5,53	55,30
mS01A040	ud IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		10,00	12,27	122,70
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		10,00	15,33	153,30
mS01C030	ud MASCARILLA POLVO 2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.			
		10,00	16,55	165,50
mS01D020	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.			
		10,00	13,56	135,60
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.			
		10,00	16,53	165,30
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
		10,00	14,42	144,20
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.			
		2,00	23,99	47,98
mS01G050	ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.			
		10,00	3,27	32,70
mS01H050	ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.			
		2,00	42,92	85,84
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS01C010	ud MASCARILLA SOLD.2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2,00	18,47	36,94
mS01B030	ud PANTALLA SOLD.ELECTR.CASCO Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	2,00	18,50	37,00
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2,00	23,59	47,18
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2,00	7,95	15,90
		2,00	6,16	12,32
	TOTAL CAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES			1.257,76

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS			
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.			
		2,00	83,84	167,68
mS02G010	ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.			
		1,00	291,63	291,63
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.			
		1,00	233,43	233,43
	TOTAL CAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....			692,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR				
mS03C060	ud Casetas ASEOS 15,00 m ² <6 m Casetas prefabricadas moduladas de 15 m ² de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	1.227,15	1.227,15
mS03C160	ud Casetas VEST.15,00 m ² <6 m Casetas prefabricadas moduladas de 15,00 m ² de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejillas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	902,22	902,22
mS03D010	m ² AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	15,00	10,51	157,65
mS03D020	m ² AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	15,00	22,89	343,35
TOTAL CAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR.....				2.630,37
TOTAL.....				4.580,87



4.5 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

<u>CAPITULO</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>EUROS</u>	<u>%</u>
SS_01	PROTECCIONES INDIVIDUALES	1.257,76	27,46
SS_02	PROTECCIONES COLECTIVAS	692,74	15,12
SS_03	HIGIENE Y BIENESTAR.....	2.630,37	57,42
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		4.580,87	

Madrid, agosto de 2017.

La Autora del Estudio:



Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP colegiada nº 24.163

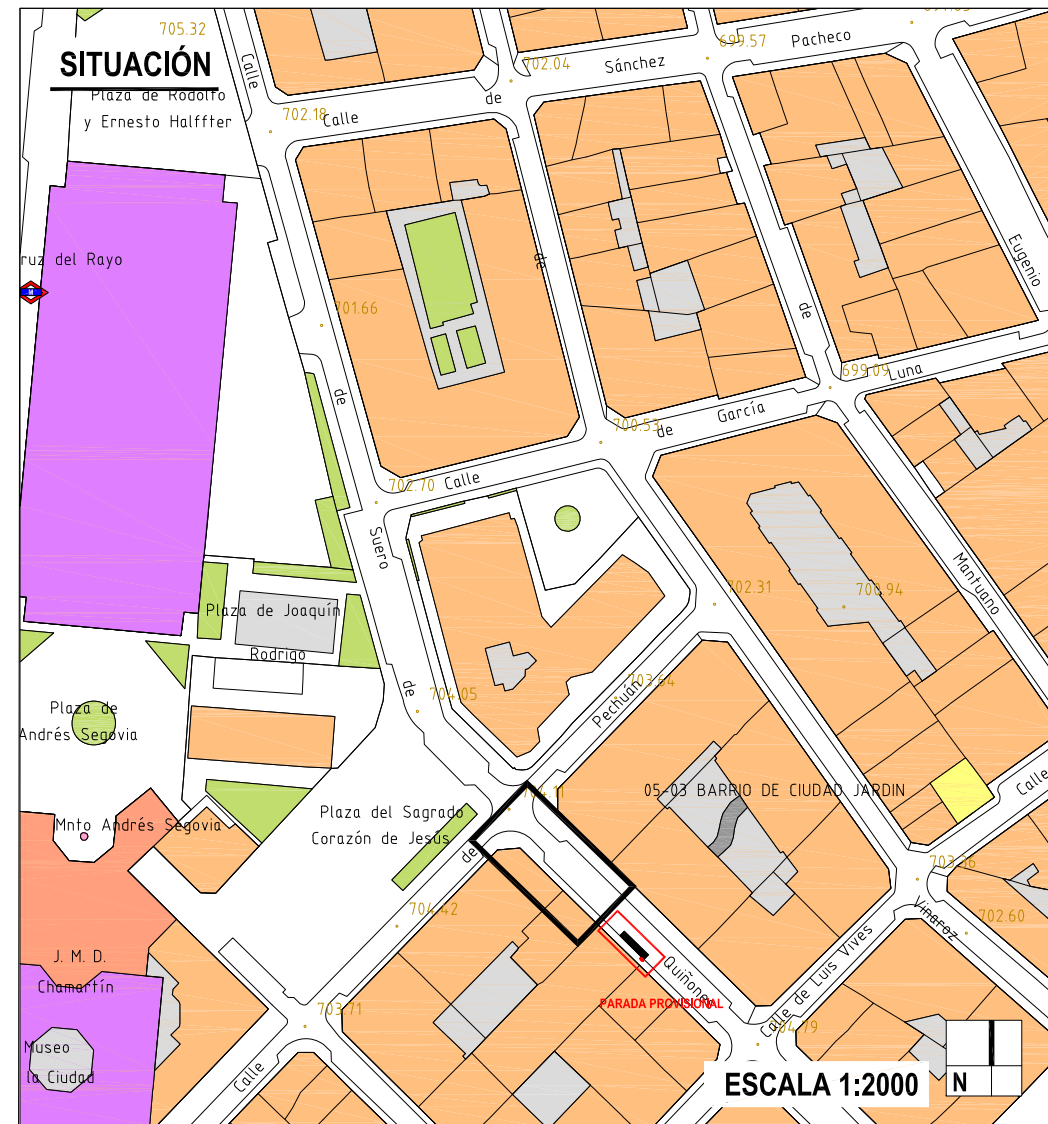
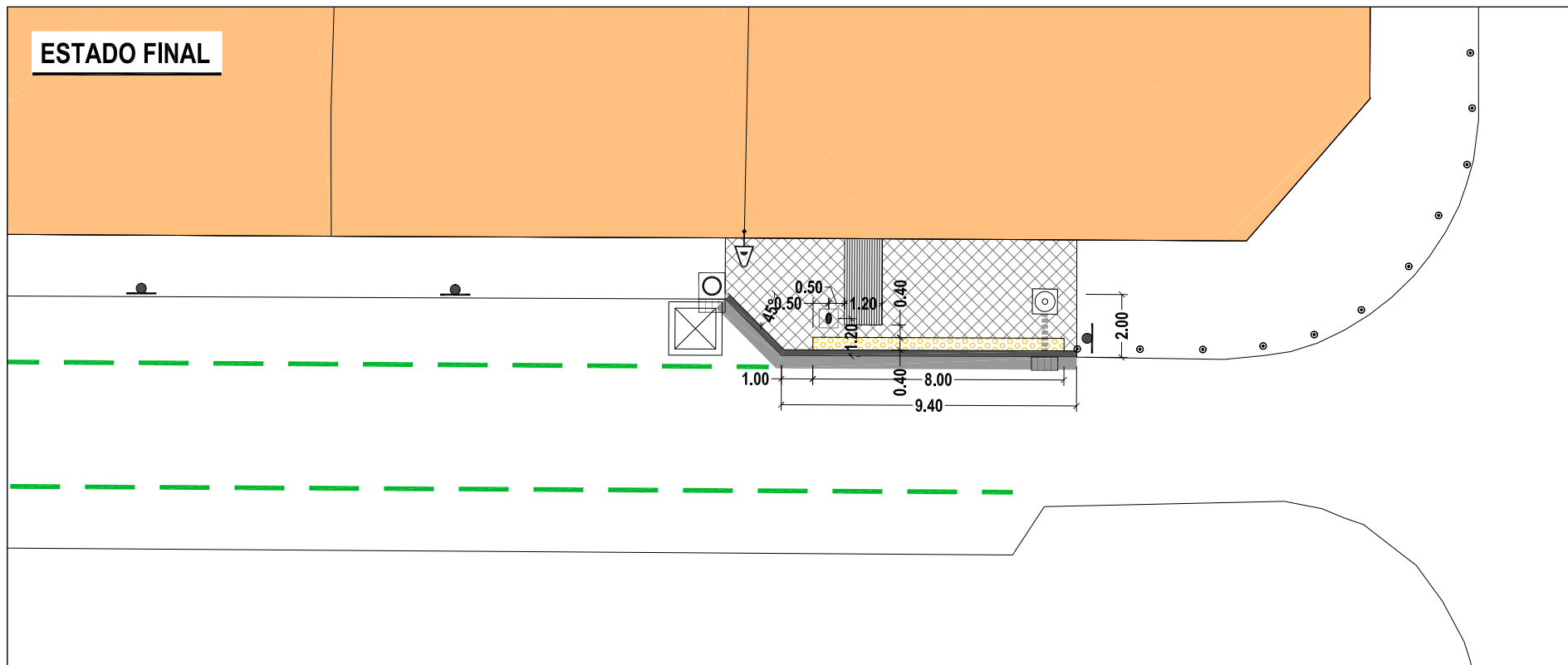
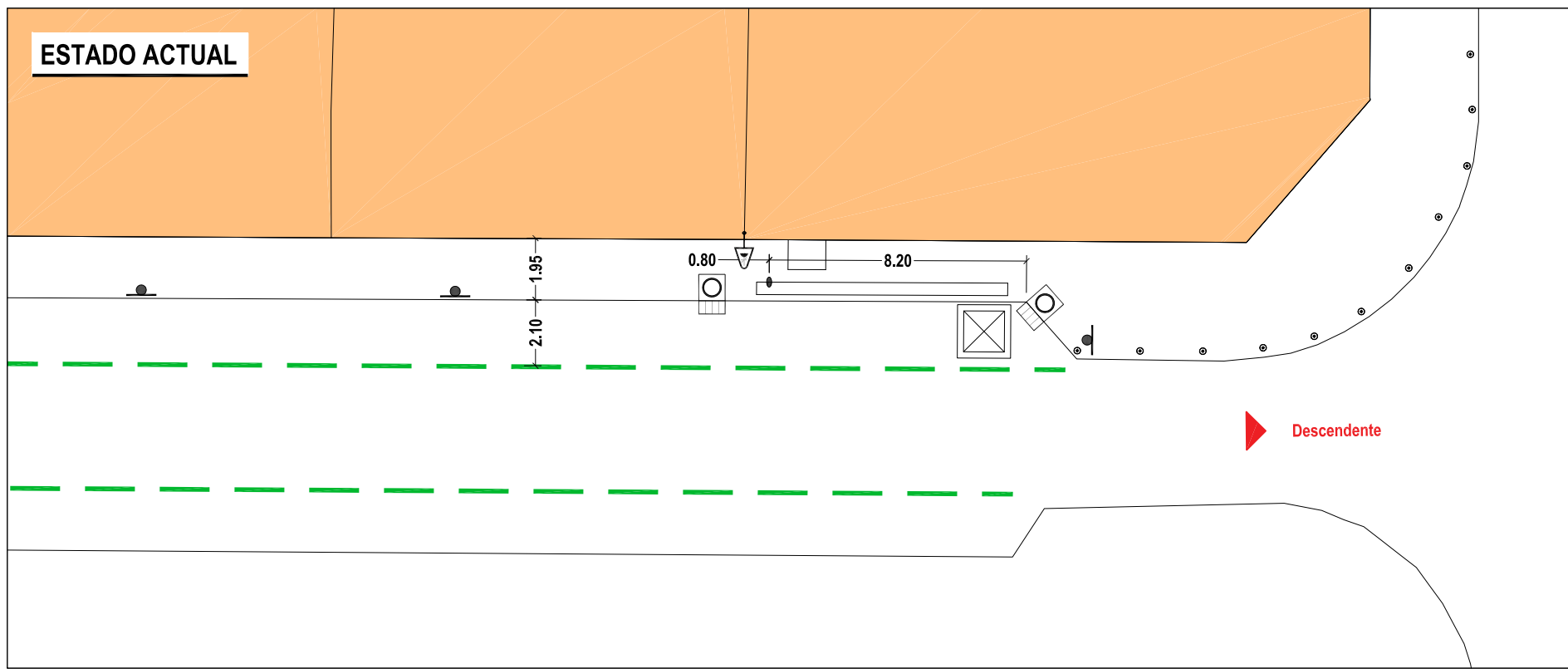




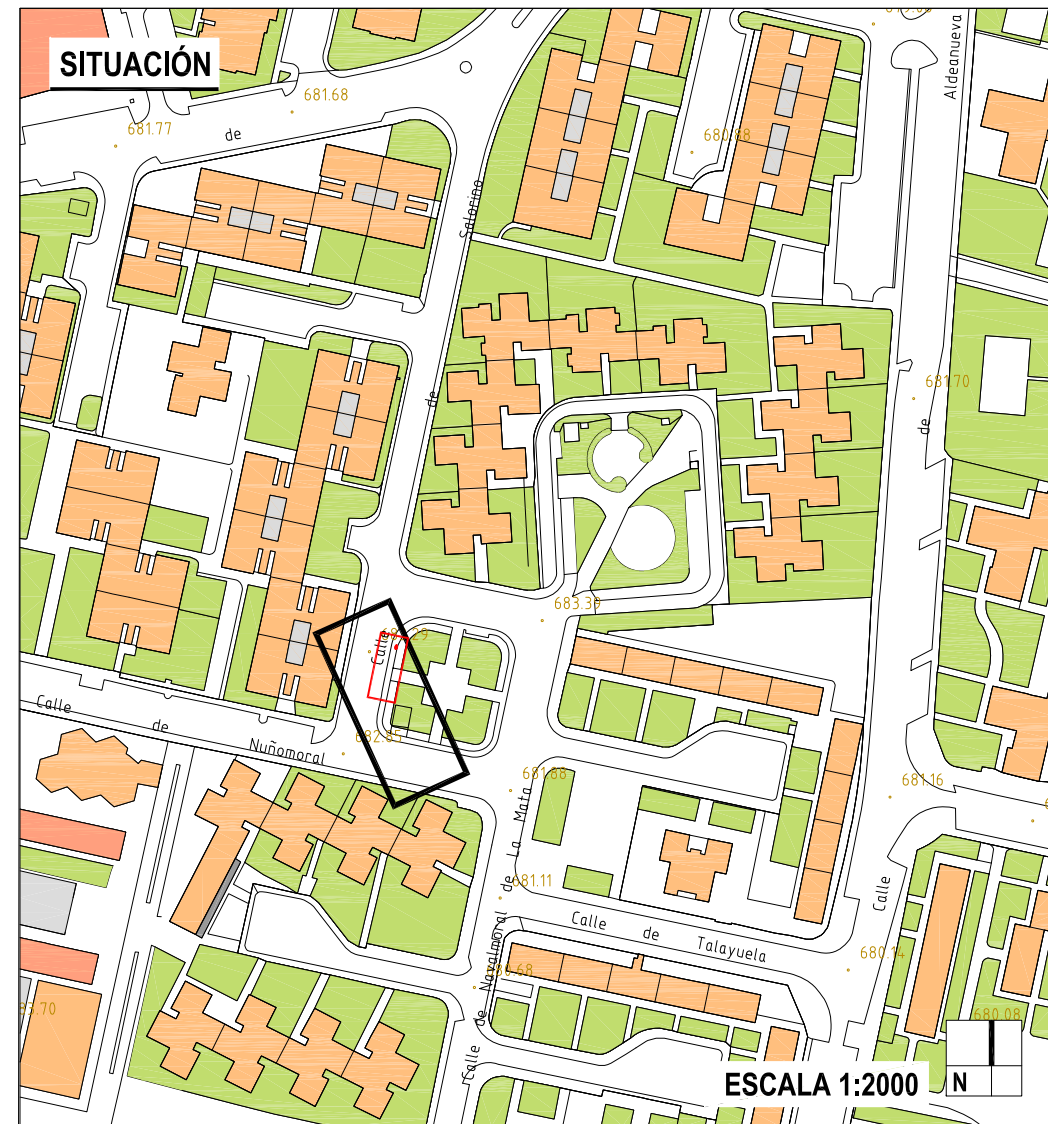
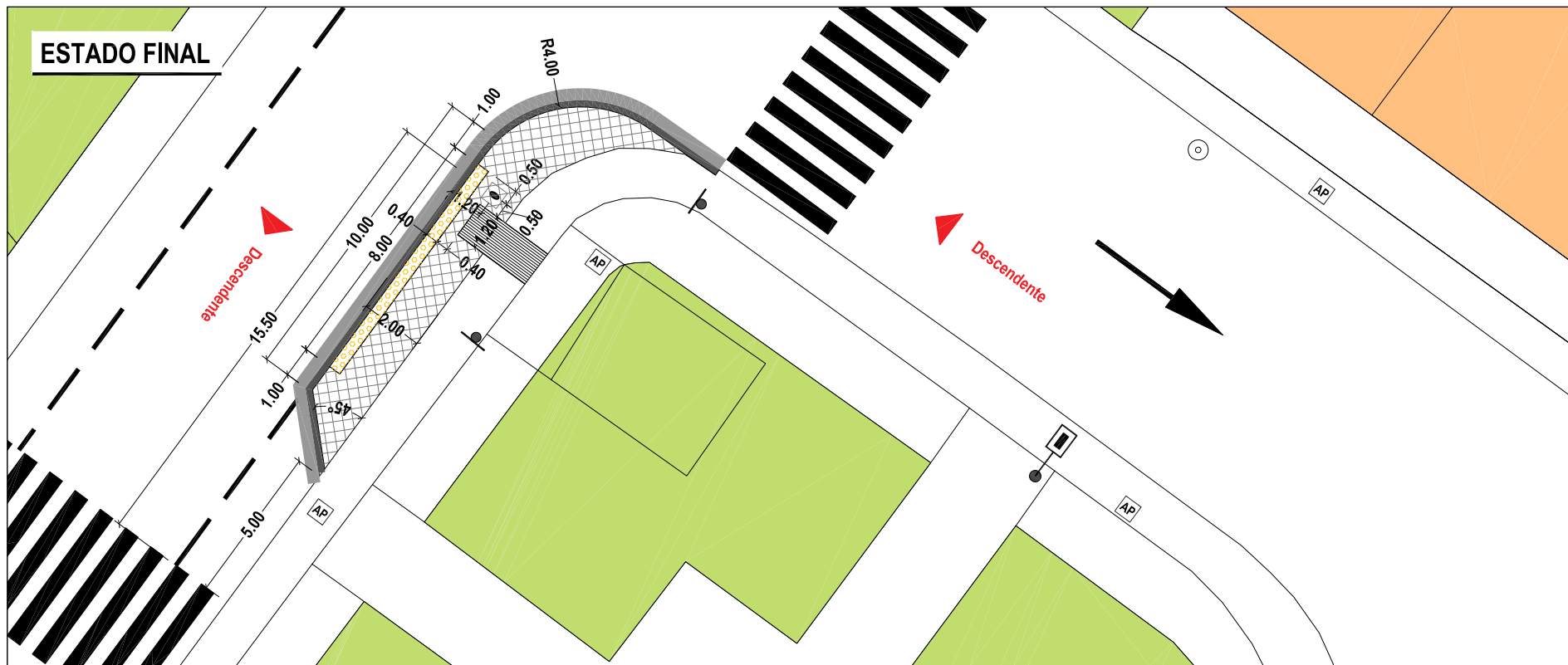
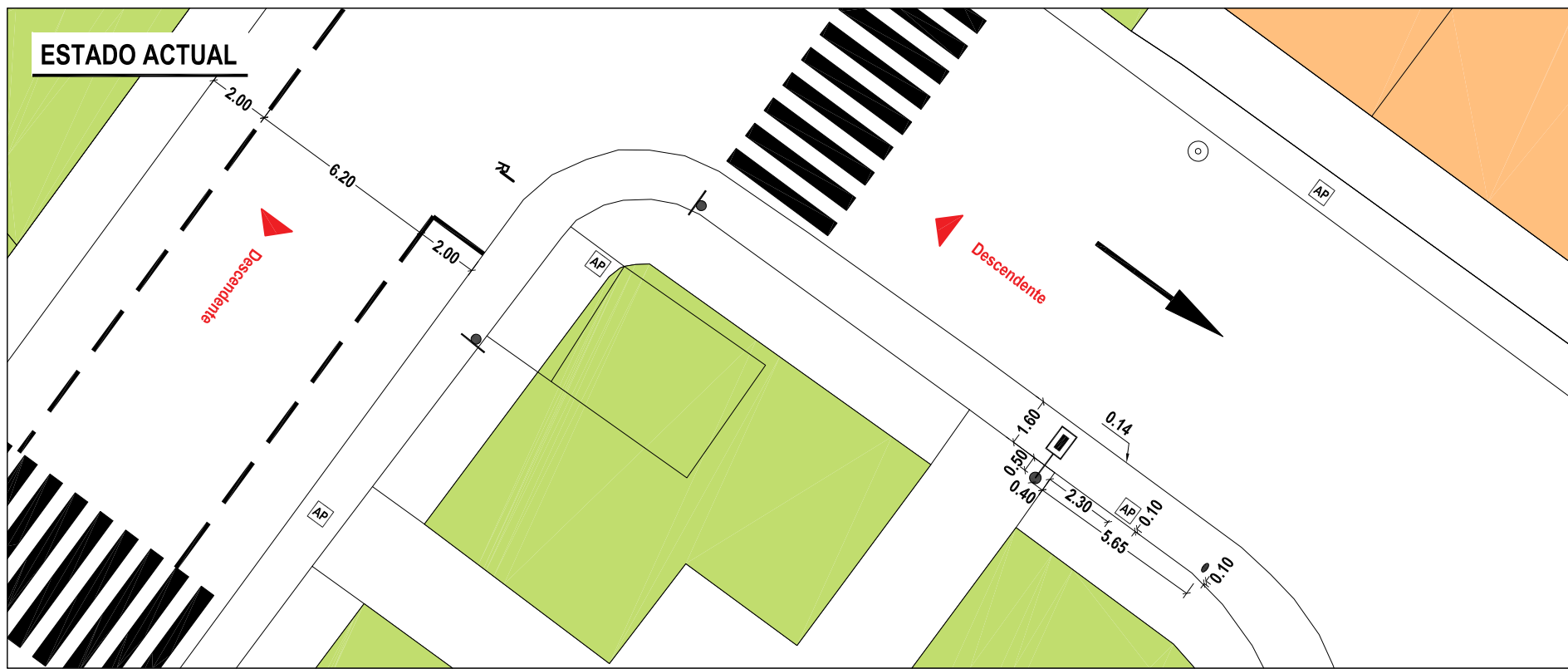
ÍNDICE DE PLANOS

DOCUMENTO Nº 2 PLANOS

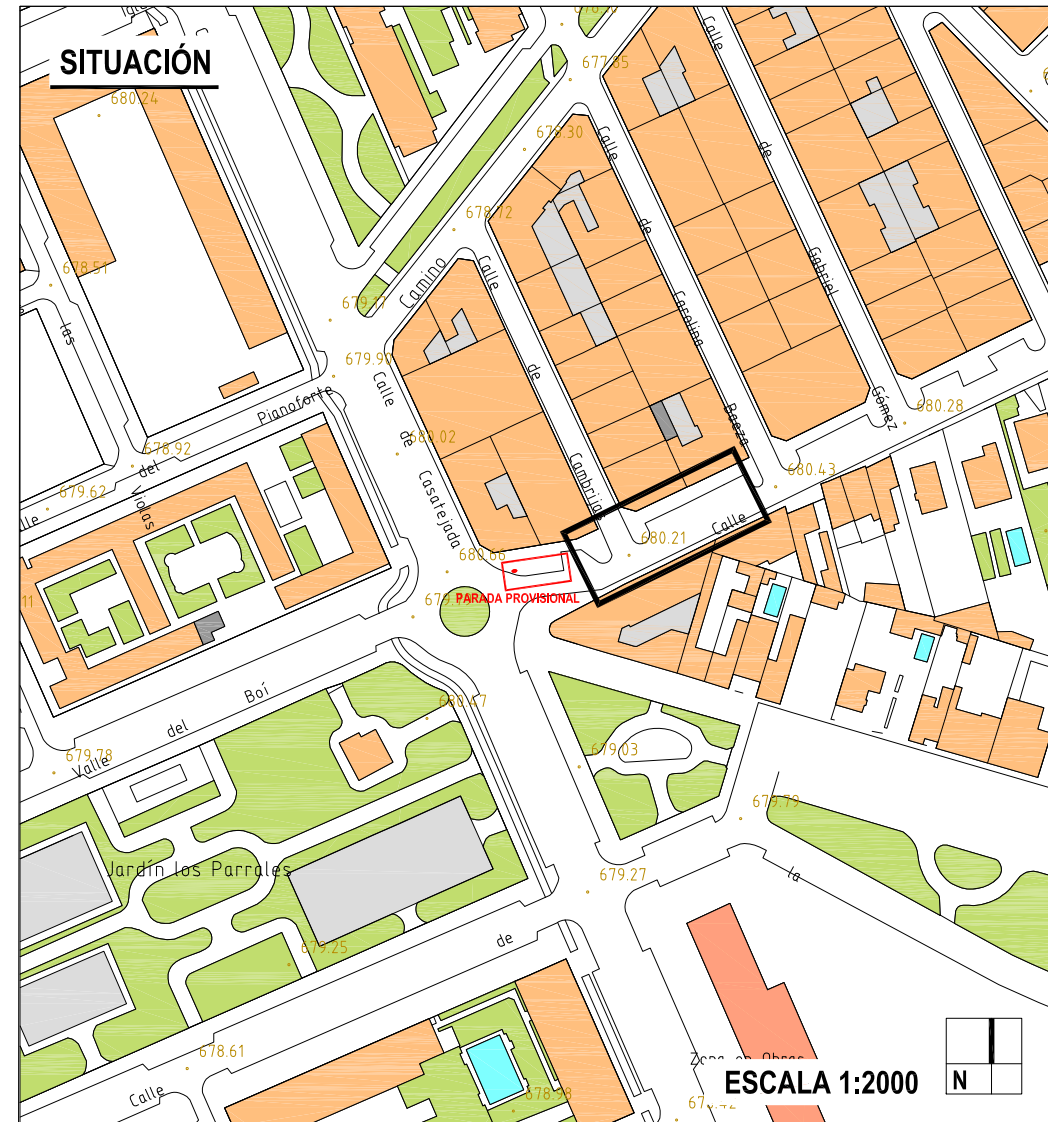
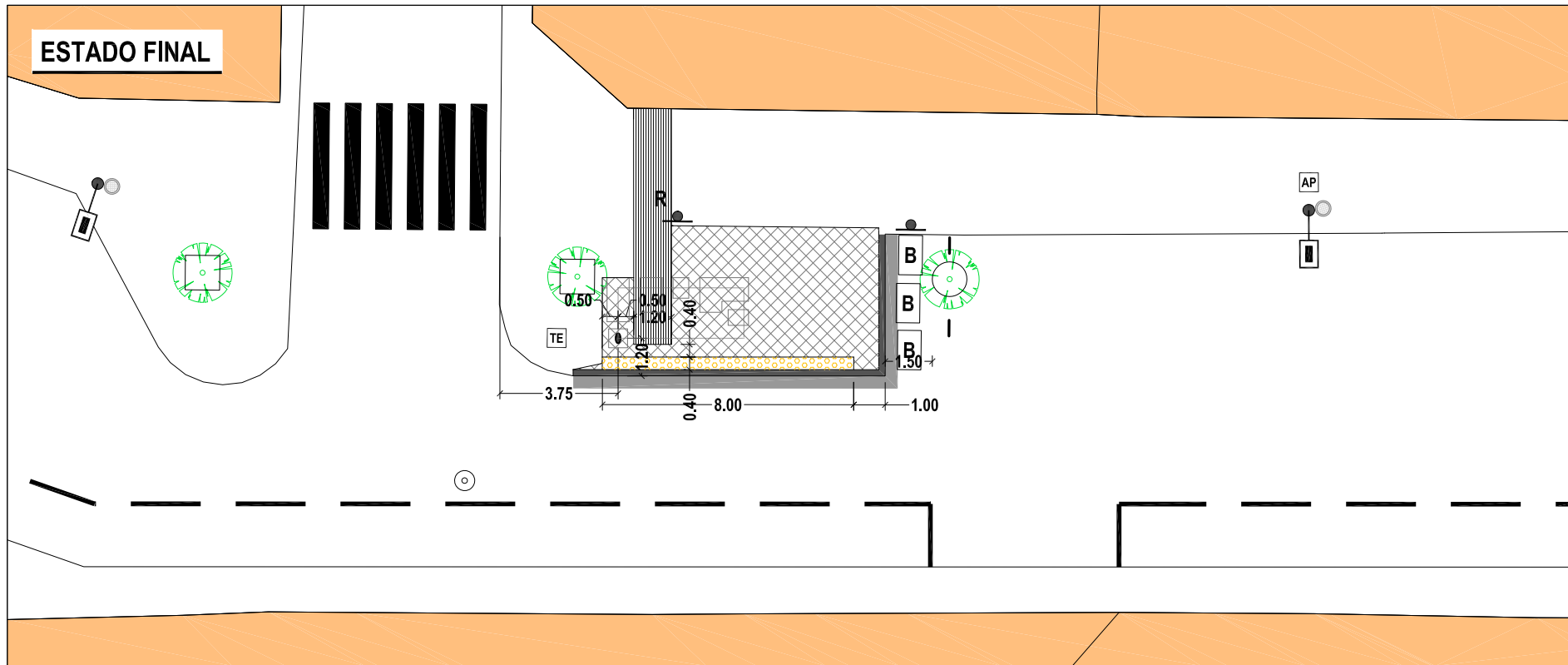
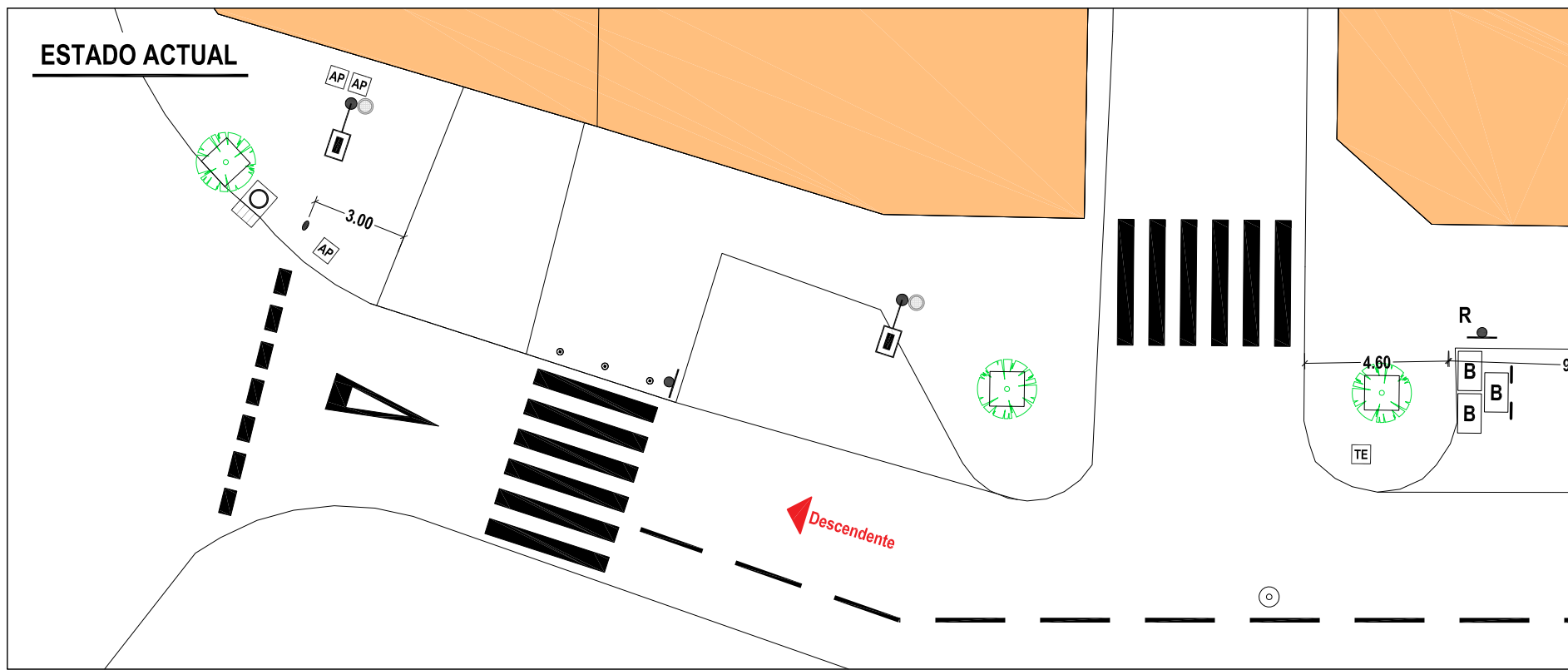
1. PARADA 745 - AUDITORIO NACIONAL
2. PARADA 905 – SALORINO - NAVALMORAL DE LA MATA
3. PARADA 1161 - PIQUEÑAS-JACOBEO
4. PARADA 1347 - FUENTEMILANOS
5. PARADA 1558 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE
6. PARADA 1559 - SENDA DEL INFANTE-CERRO MINGUETE
7. PARADA 1581 - FCOS. RODRÍGUEZ-ANTONIO MACHADO
8. PARADA 1582 - FCOS. RODRÍGUEZ-ANTONIO MACHADO
9. PARADA 1592 - JUAN LÓPEZ IBOR-DR. RAMÓN CASTROVIEJO
10. PARADA 2258 - LUCERO
11. PARADA 2275 - CAMARENA-OCAÑA
12. PARADA 2396 - RUBIO Y GALÍ-PABLO IGLESIAS
13. PARADA 2397 - RUBIO Y GALÍ-PABLO IGLESIAS
14. PARADA 2396+2397. ACTUACIÓN CONJUNTA
15. PARADA 3327 - RAMÓN PÉREZ DE AYALA-BENJAMÍN PALENCIA
16. PARADA 3351 - AV. MEDITERRÁNEO-PIO FELIPE
17. PARADA 3716 - OCA-PINZÓN
18. PARADA 4073 - VALDERREBOLLO-PUERTO PORZUNA
19. PARADA 4415 - SUECIA-MANCHESTER
20. PARADA 5800 - GRAL. ARANDA-ORDOÑEZ
21. PARADA 5802 - NADOR Nº 1
22. PARADA 5803 - SOROLLA-AV. ASTURIAS
23. PARADA 5807 - ROBLEDO-MARQUÉS DE VIANA
24. PARADA 5813 - AV. ASTURIAS-ROSARIO ROMERO
25. PARADA 5815 - MÁRTIRES DE LA VENTILLA-LAS MAGNOLIAS
26. PARADA 5816 - MÁRTIRES DE LA VENTILLA-CASTELLANA
27. PARADA 7207 - AV. ARAGÓN. LOS 5 PINOS
28. PARADA 7325 - AV. LOGROÑO
29. PARADA 9478 - AV. EUROPA
30. PARADA 18443 - LAGUNA DALGA
31. ESQUEMA GENERAL DE PARADA
32. DETALLES DE CIMENTACIÓN
33. DETALLES DE PAVIMENTACIÓN
34. DETALLES DE SANEAMIENTO
35. DETALLES DE ALUMBRADO PÚBLICO
36. DETALLES SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL



ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Señal vertical		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
	Farola en fachada		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
	Contenedor RSU		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
	Señal vertical		Bordillo granítico recuperado 20x30 cm
	Pendiente calzada		Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
	Bolardo		Arqueta sumidero
	Poste parada bus		

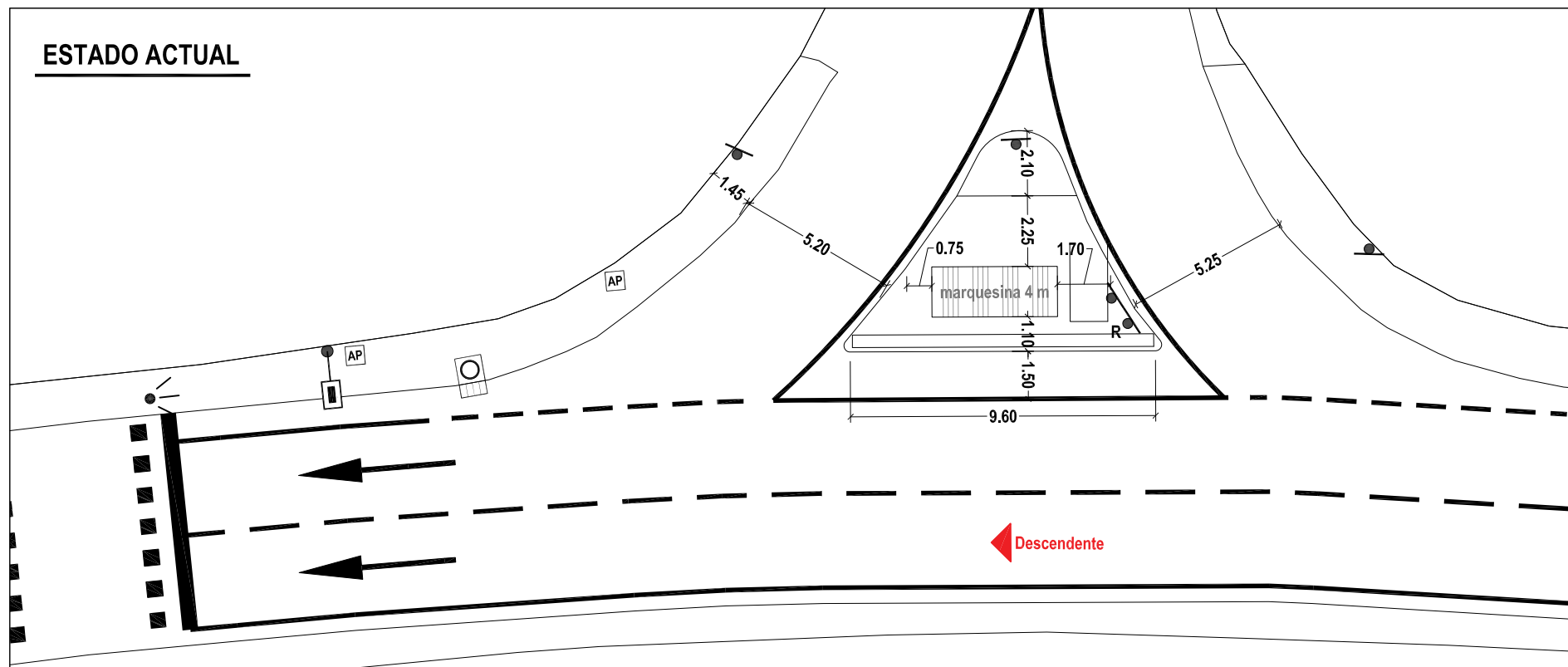


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Farola		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
	Registro de alumbrado		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
	Señal vertical		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
	Poste parada bus		Bordillo granítico recuperado 20x30 cm
	Pozo de registro		Régola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
	Horquilla a retirar		
	Pendiente calzada		

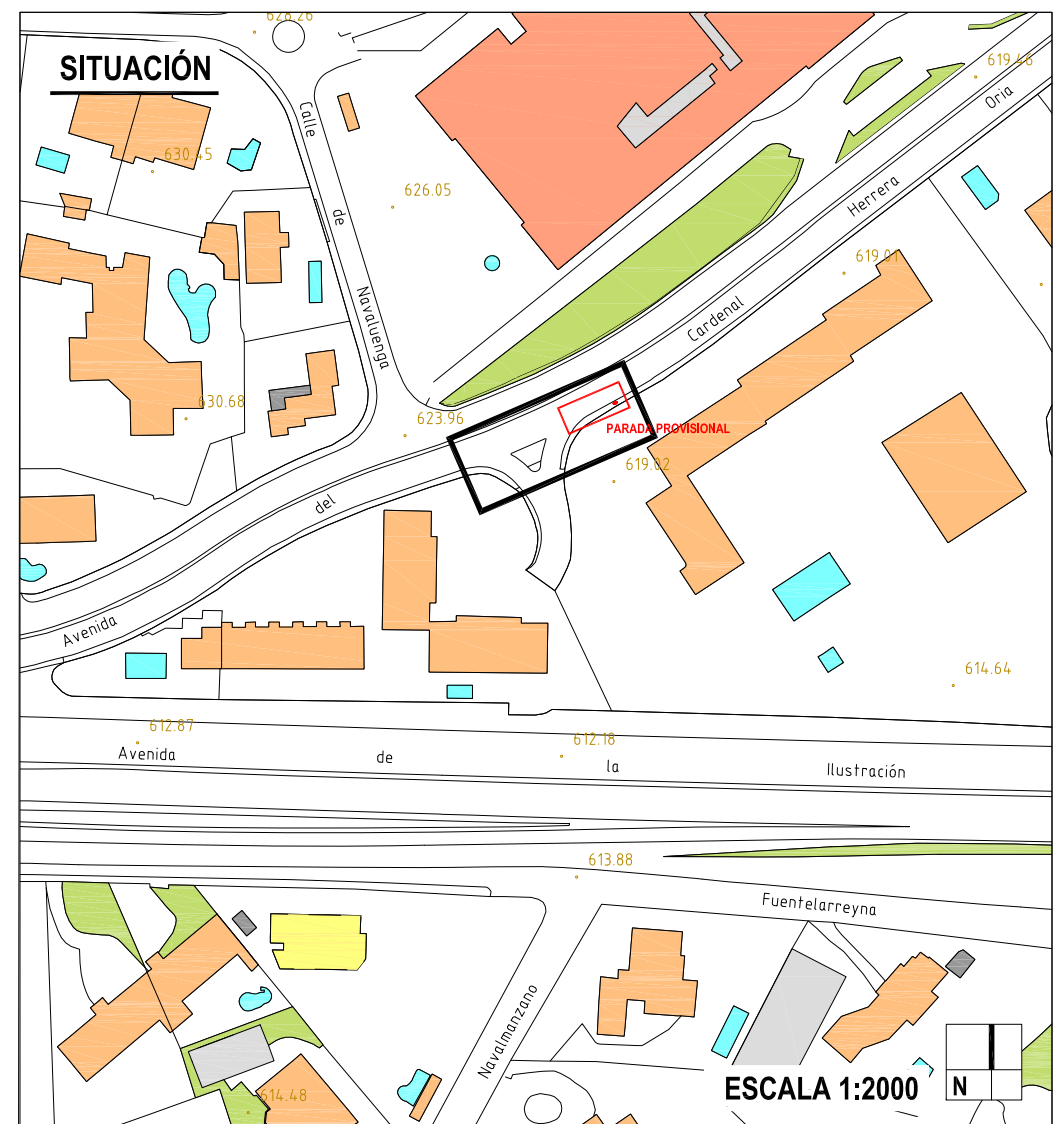
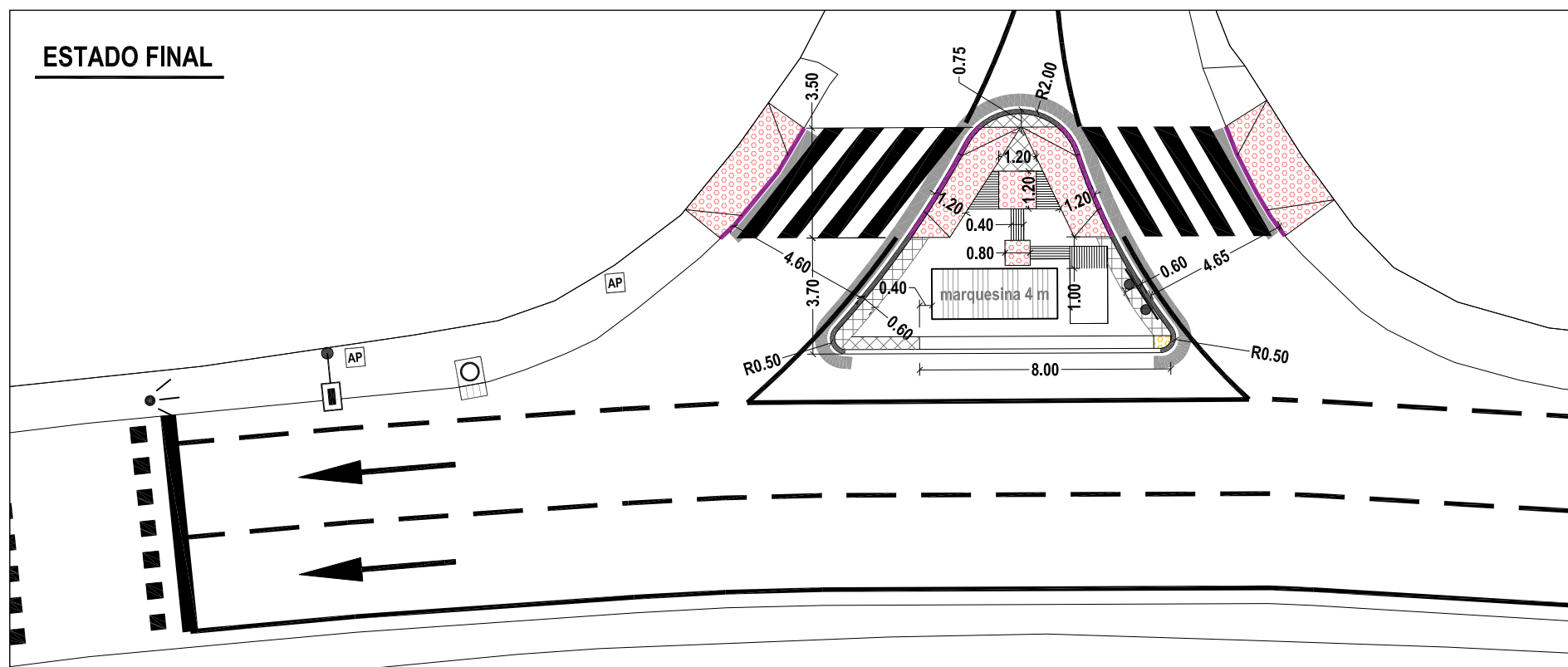


ESTADO ACTUAL			ESTADO FINAL			
	Árbol en alcorque			Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm		Bordillo granítico recuperado 20x30 cm
	Registro de alumbrado			Loseta botones 20x20 amarilla advertencia		Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
	Registro de telefonía			Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento		Cimentación marquesina 4 m.
	Contenedor RSU		Señal vertical a retranquear			
	Pendiente calzada		Bolardo			
	Pozo absorbadero		Farola			
	Poste parada bus		Horquilla			

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL

- Pozo absorbadero
- Registro de alumbrado
- Farola

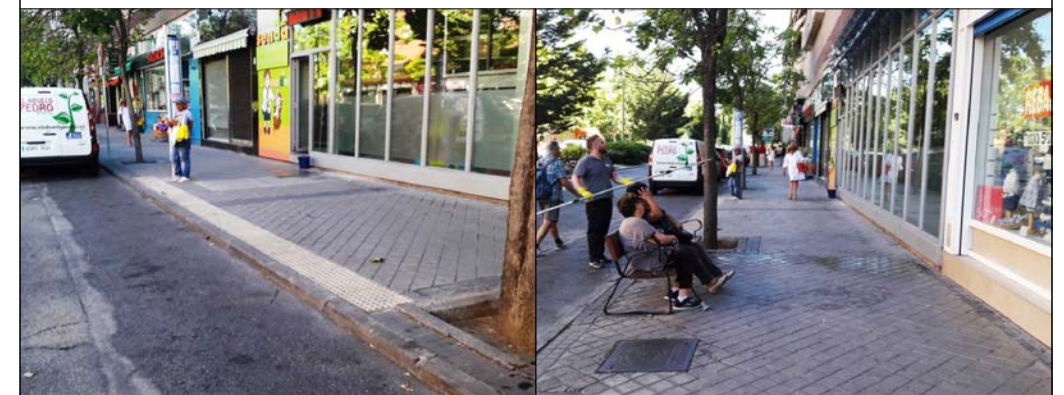
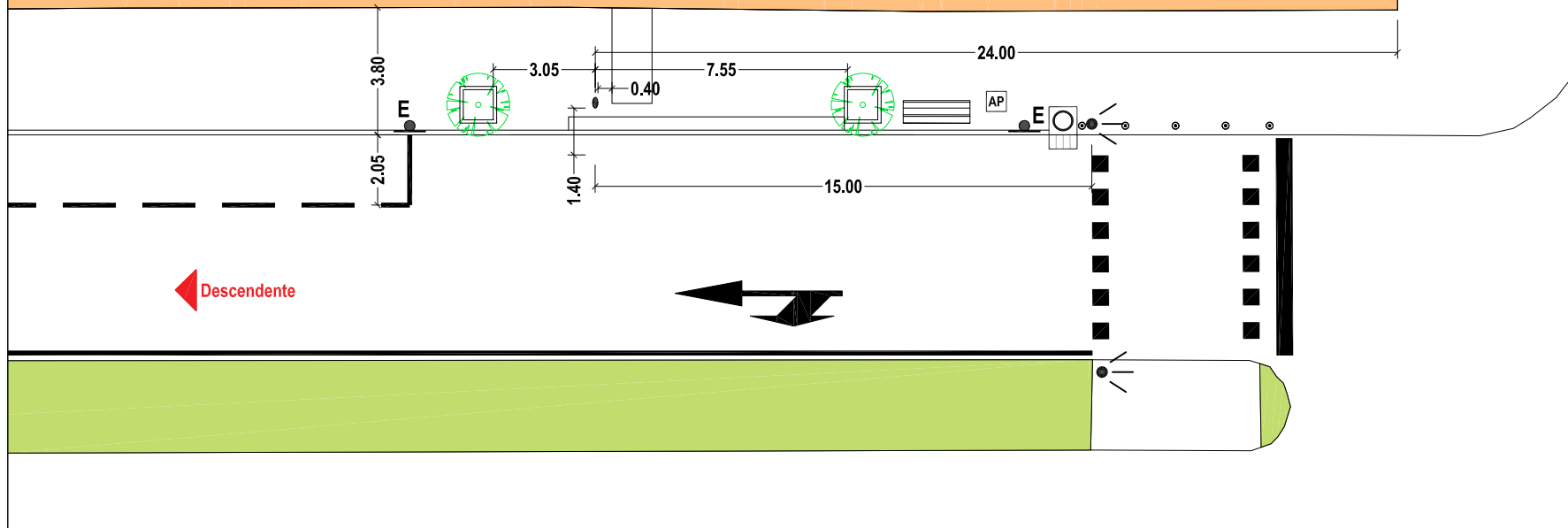
- Pendiente calzada
- Señal vertical a retranquear
- Semáforo

ESTADO FINAL

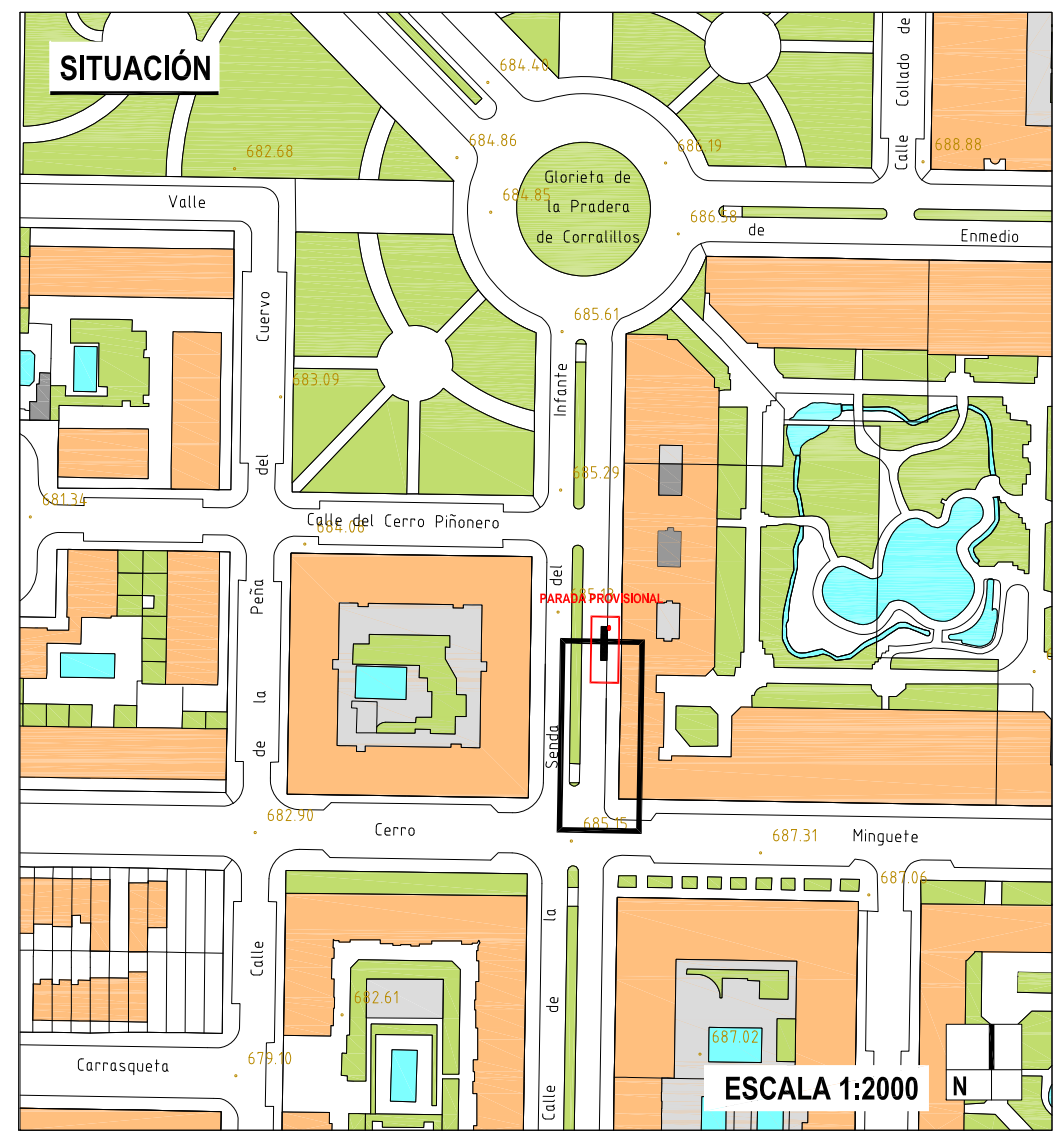
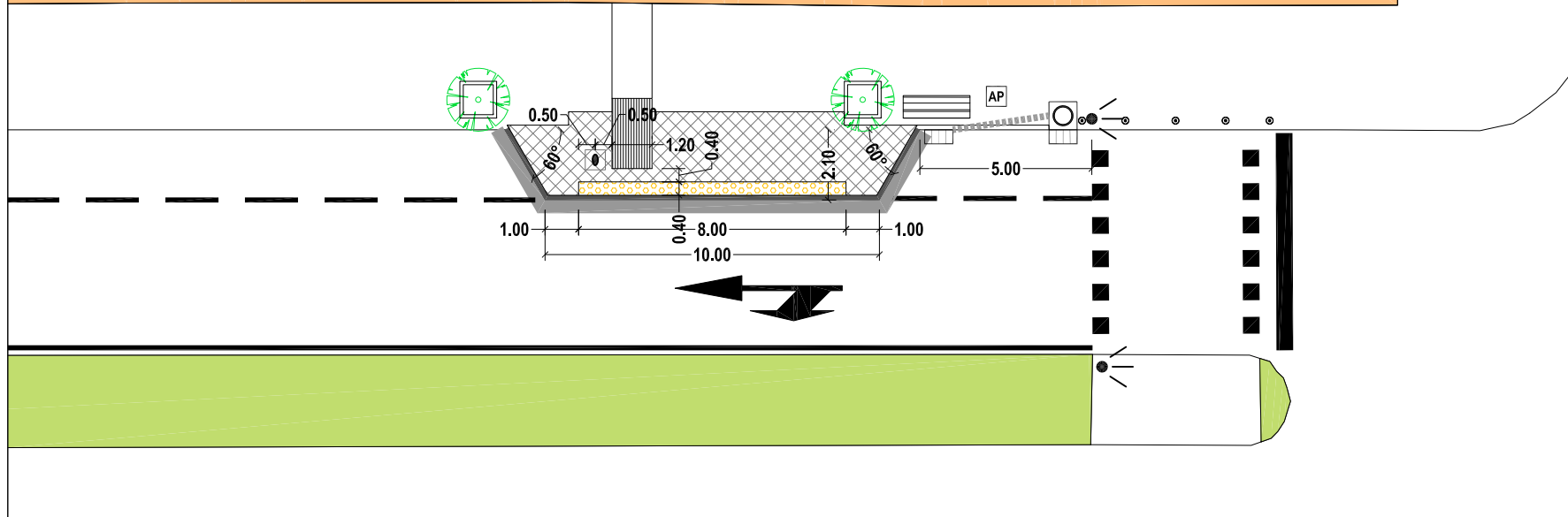
- Loseta hidráulica de cuatro pastillas gris 21x21
- Loseta botones 20x20 roja en pasos de peatones
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento

- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo IX y X vado

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



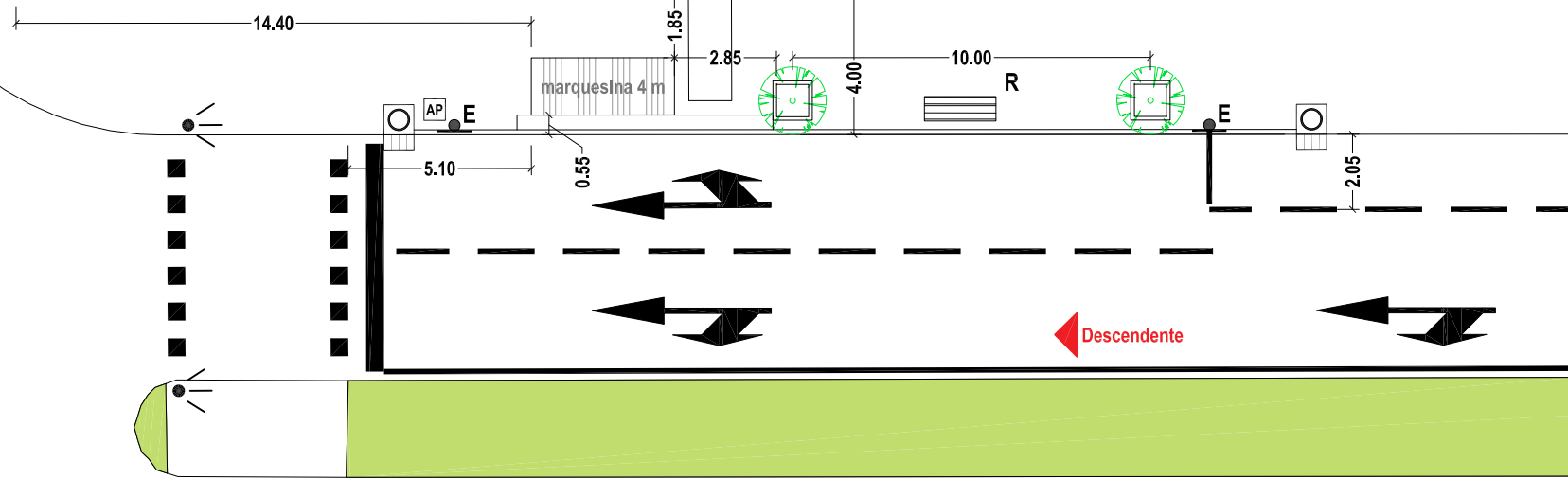
ESTADO ACTUAL

- Pozo absorbadero
- Pendiente calzada
- Banco
- Registro de alumbrado
- Bolardo
- Señal vertical a eliminar
- Árbol en alcorque
- Poste parada bus
- Semáforo

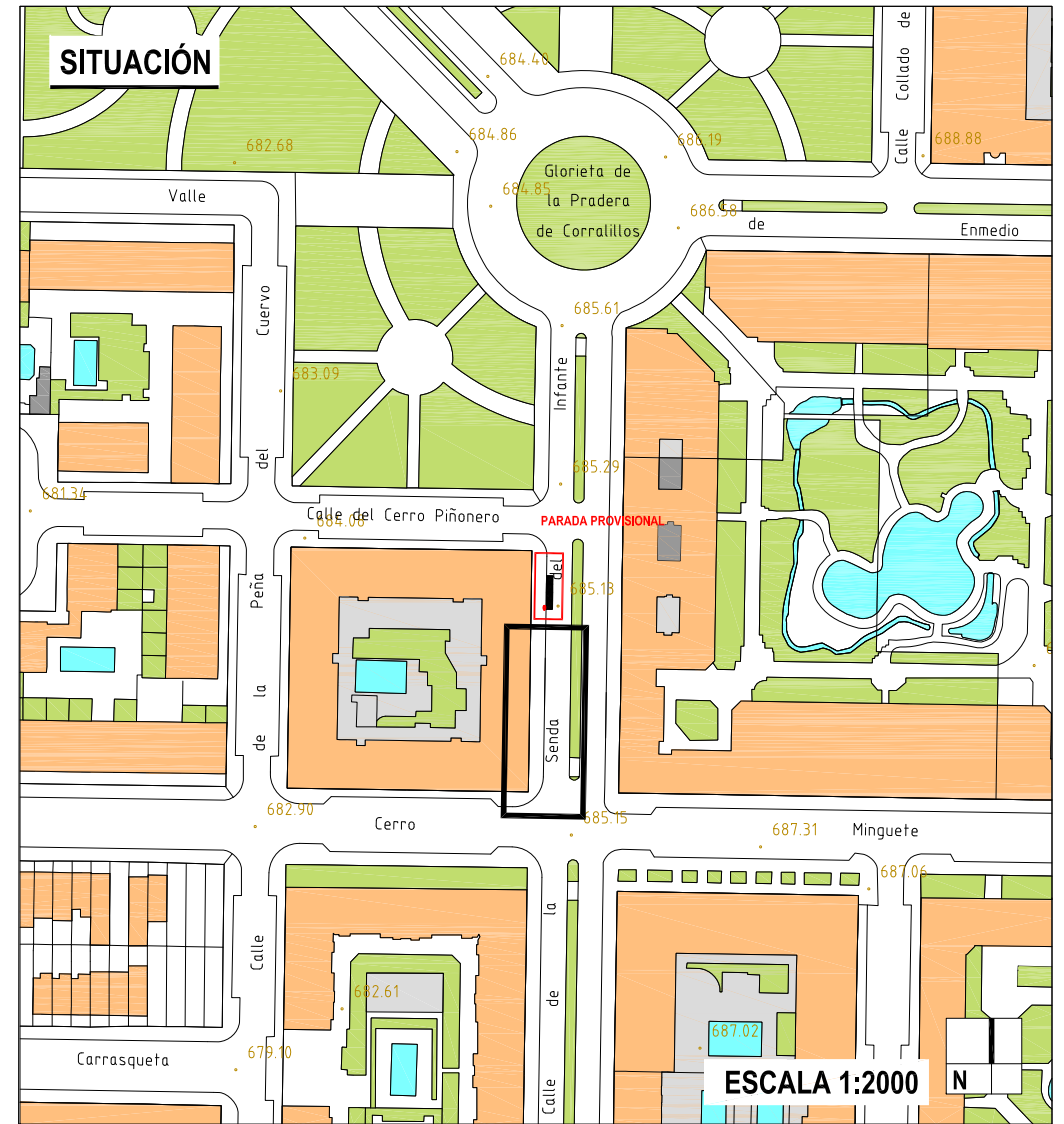
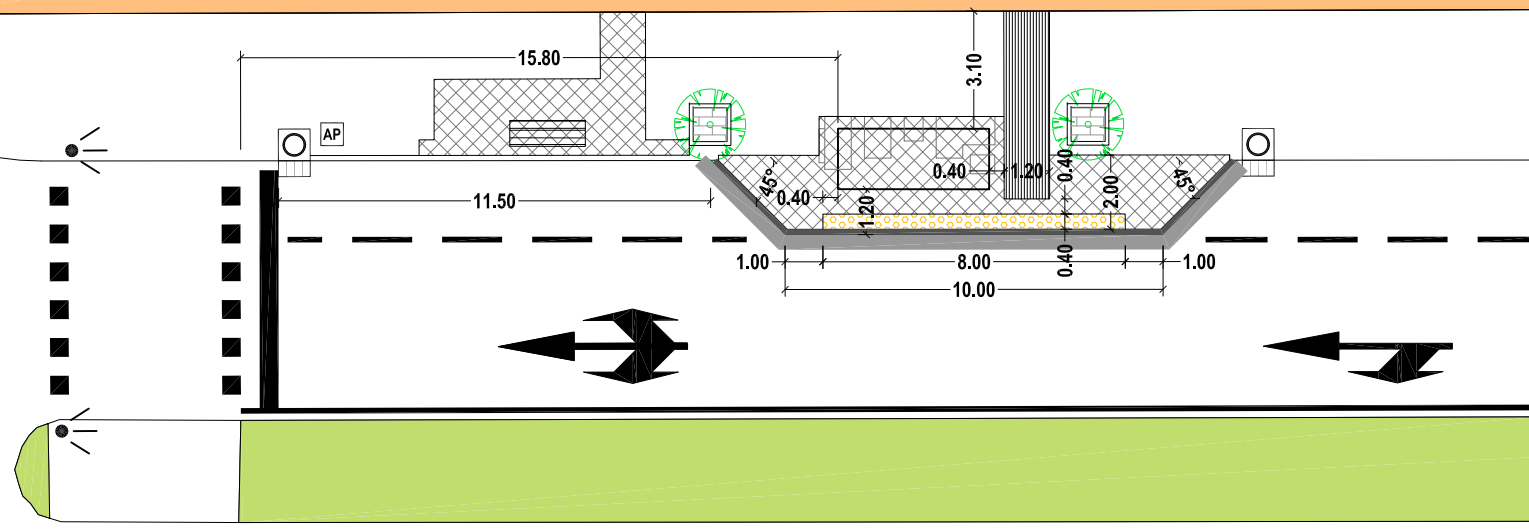
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Arqueta sumidero

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL

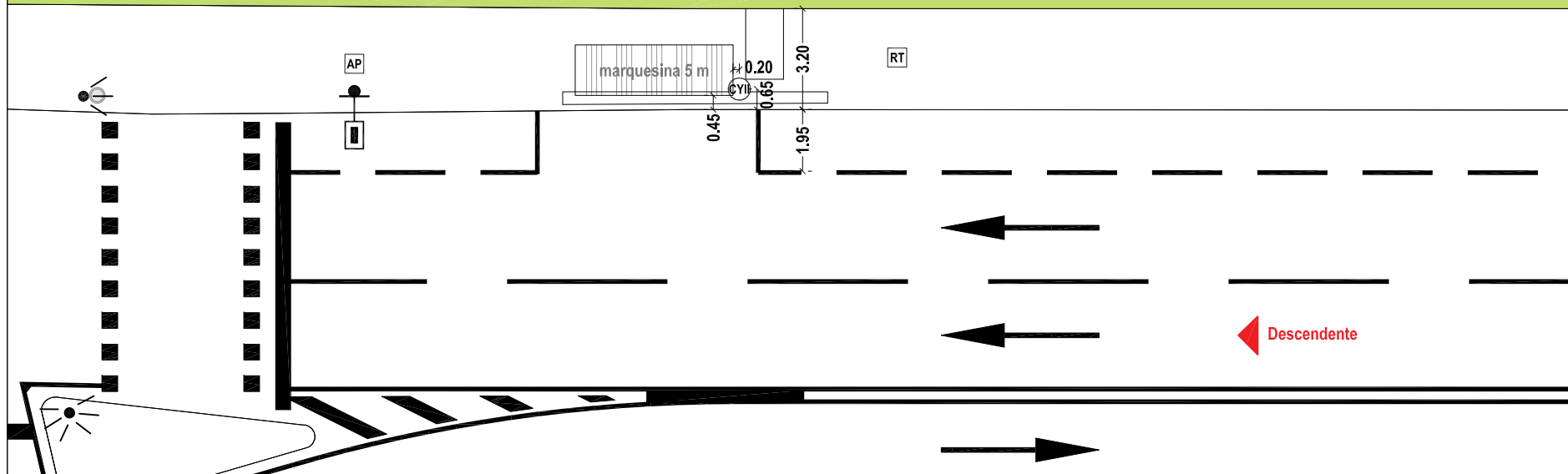
- Pozo absorbedor
- Registro de alumbrado
- Árbol en alcorque

- Banco a reubicar
- Pendiente calzada
- Señal vertical a eliminar
- Semáforo

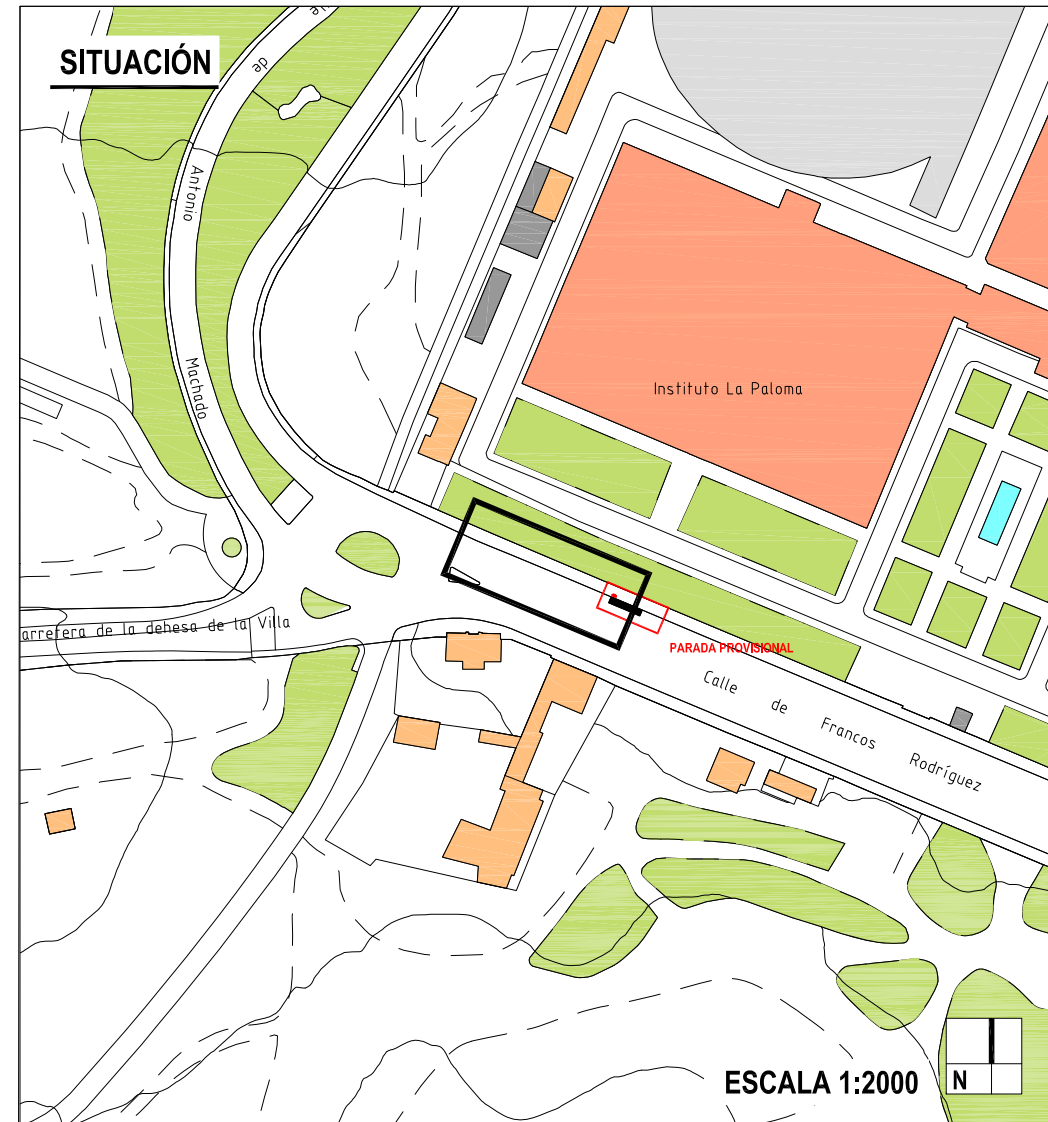
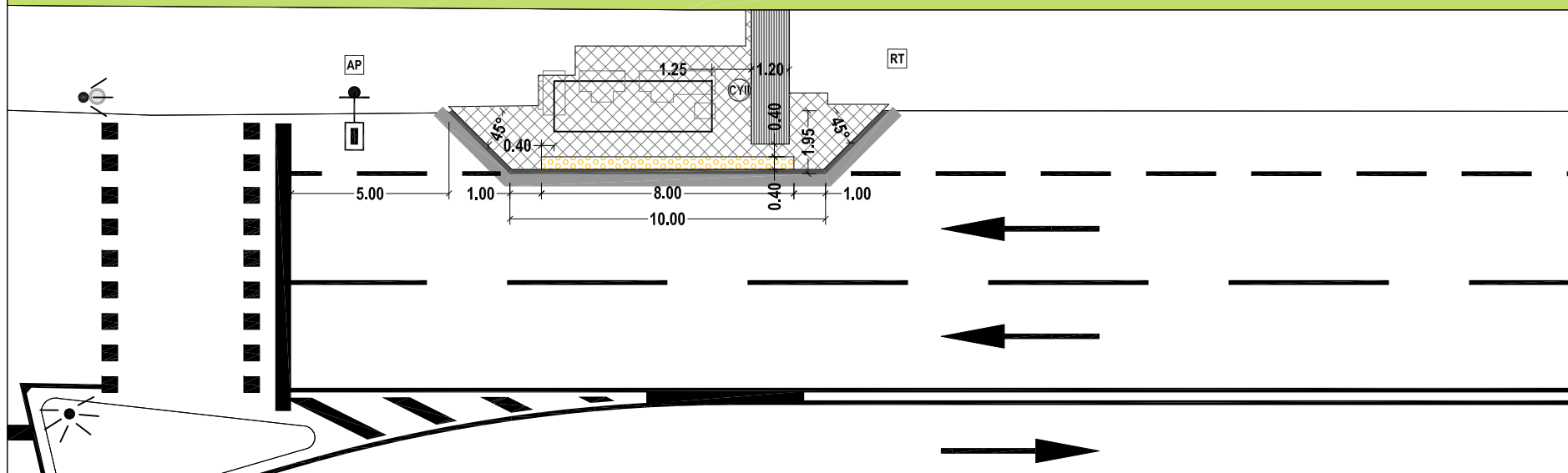
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL

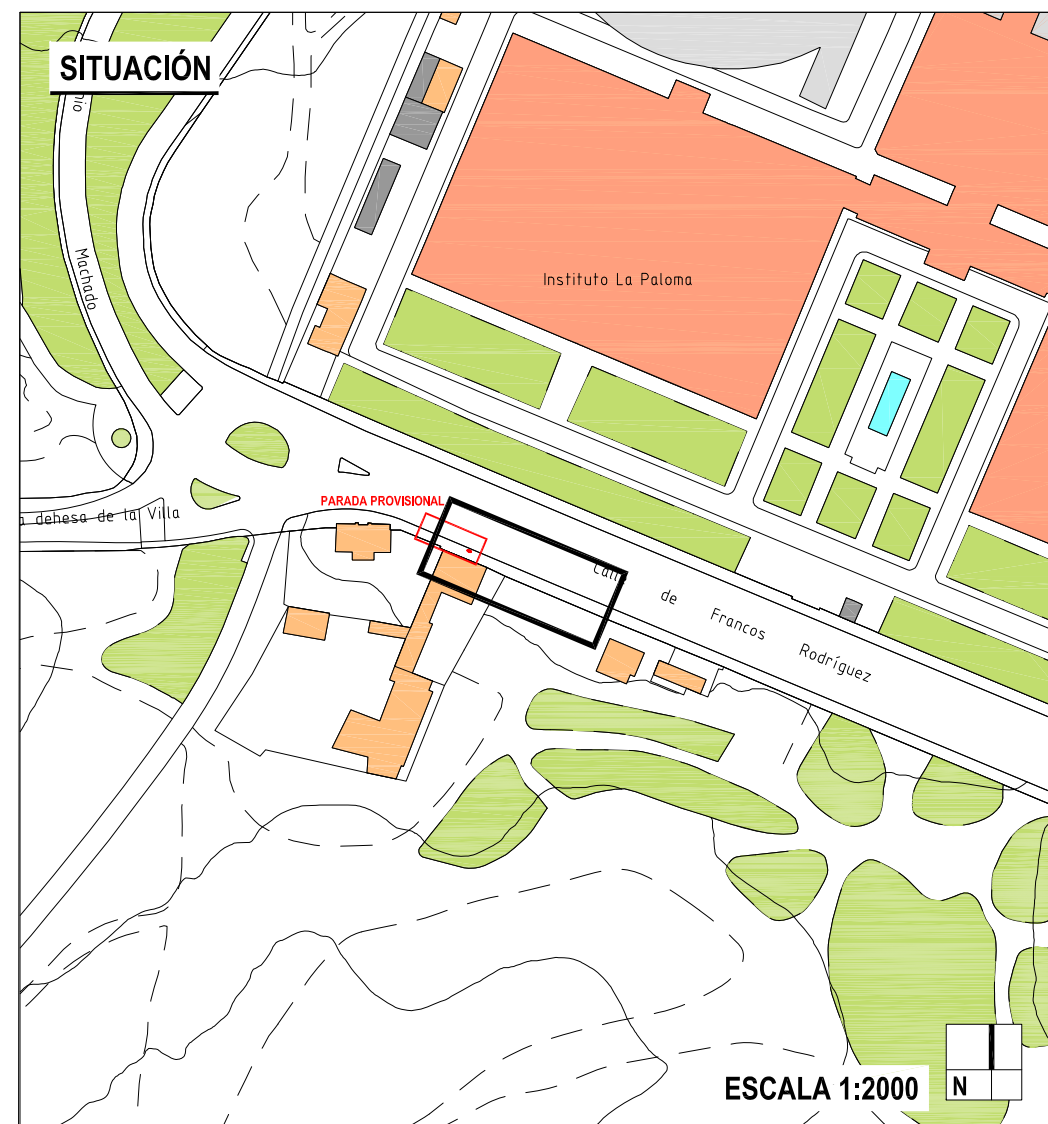
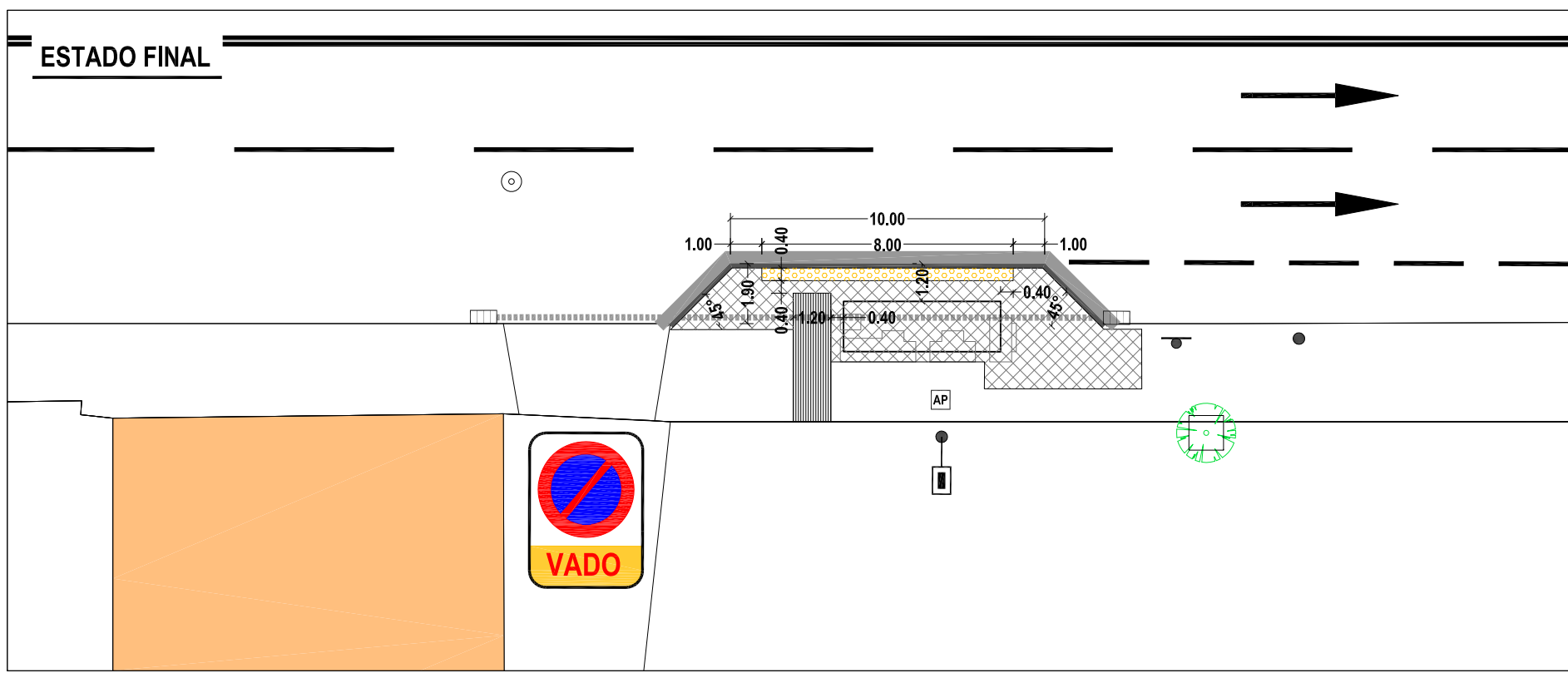
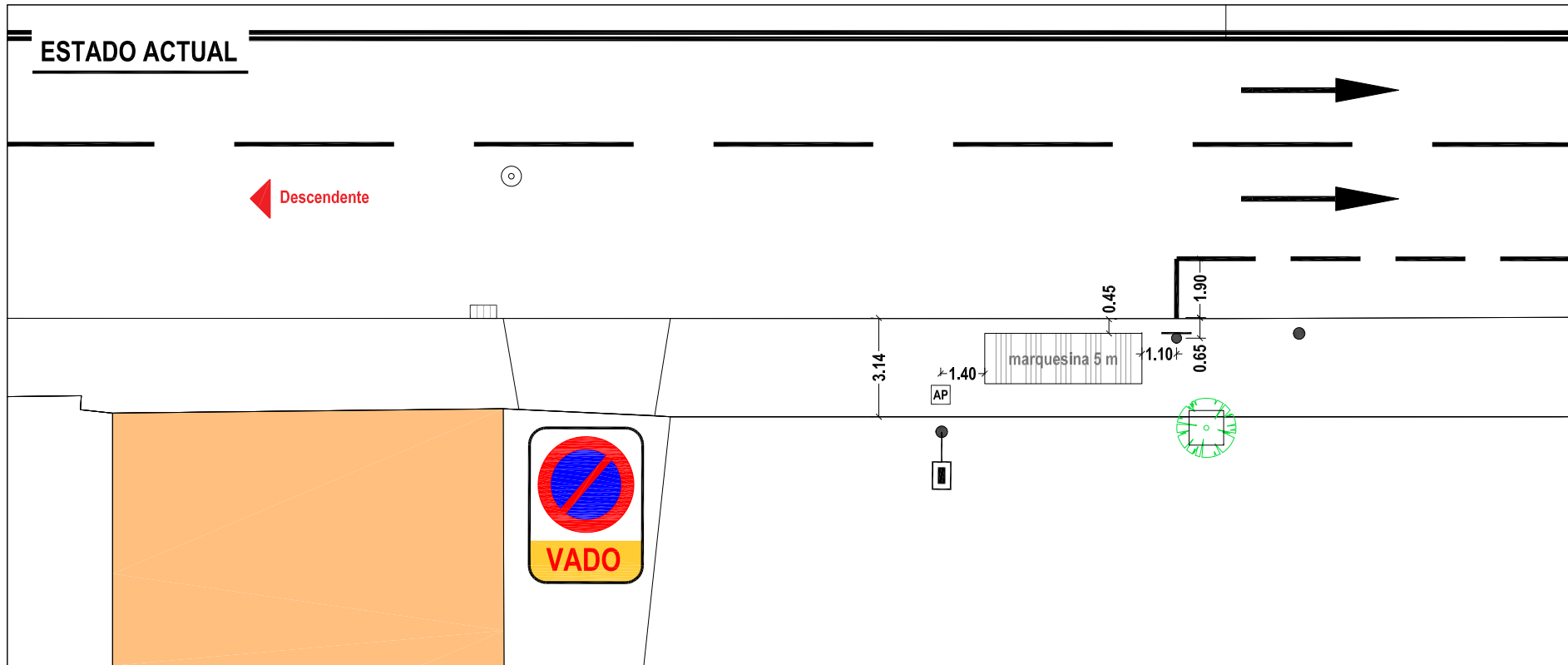


ESTADO ACTUAL

- Registro de alumbrado
- Registro de tráfico
- Registro de agua
- Pendiente calzada
- Señal vertical
- Papelera
- Semáforo
- Farola

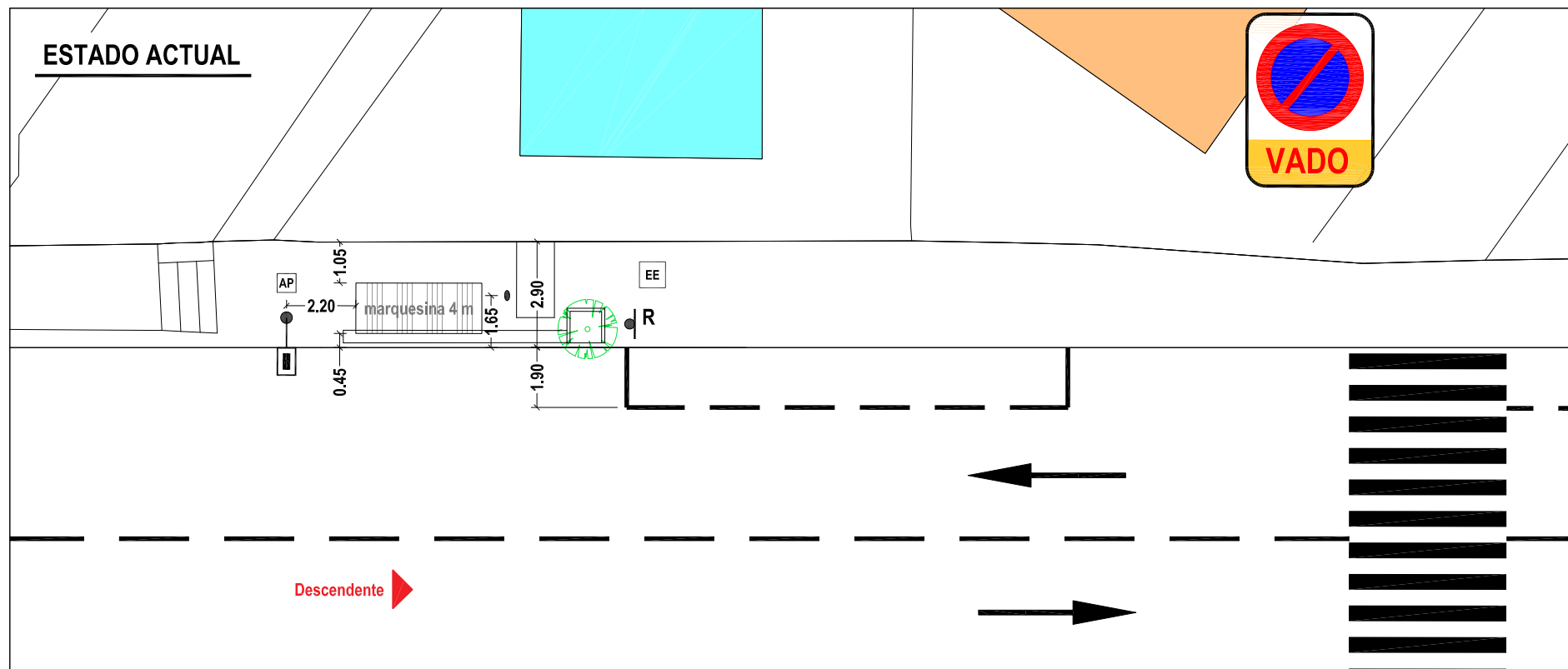
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de granito recuperado 30x20 cm
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S

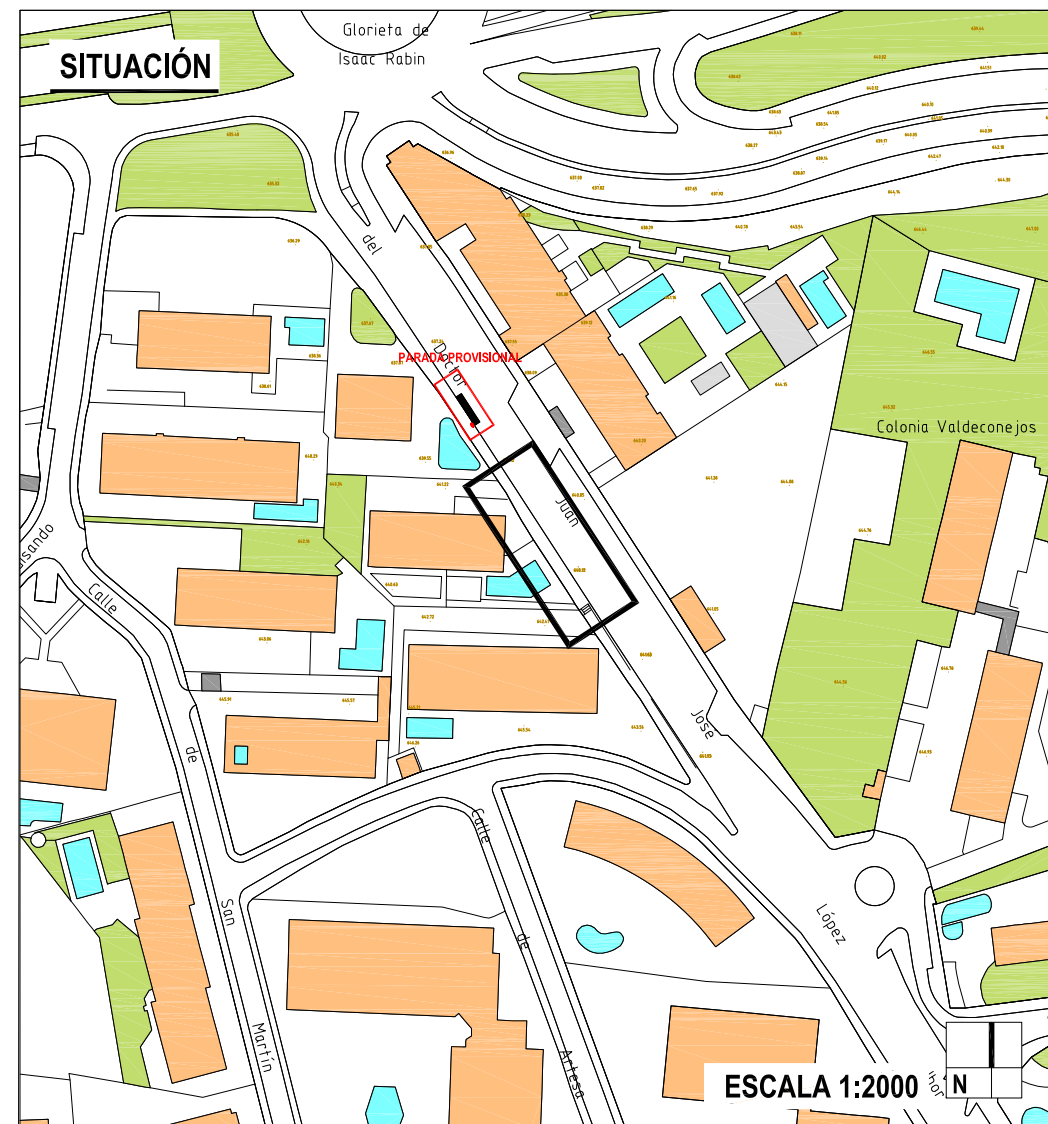
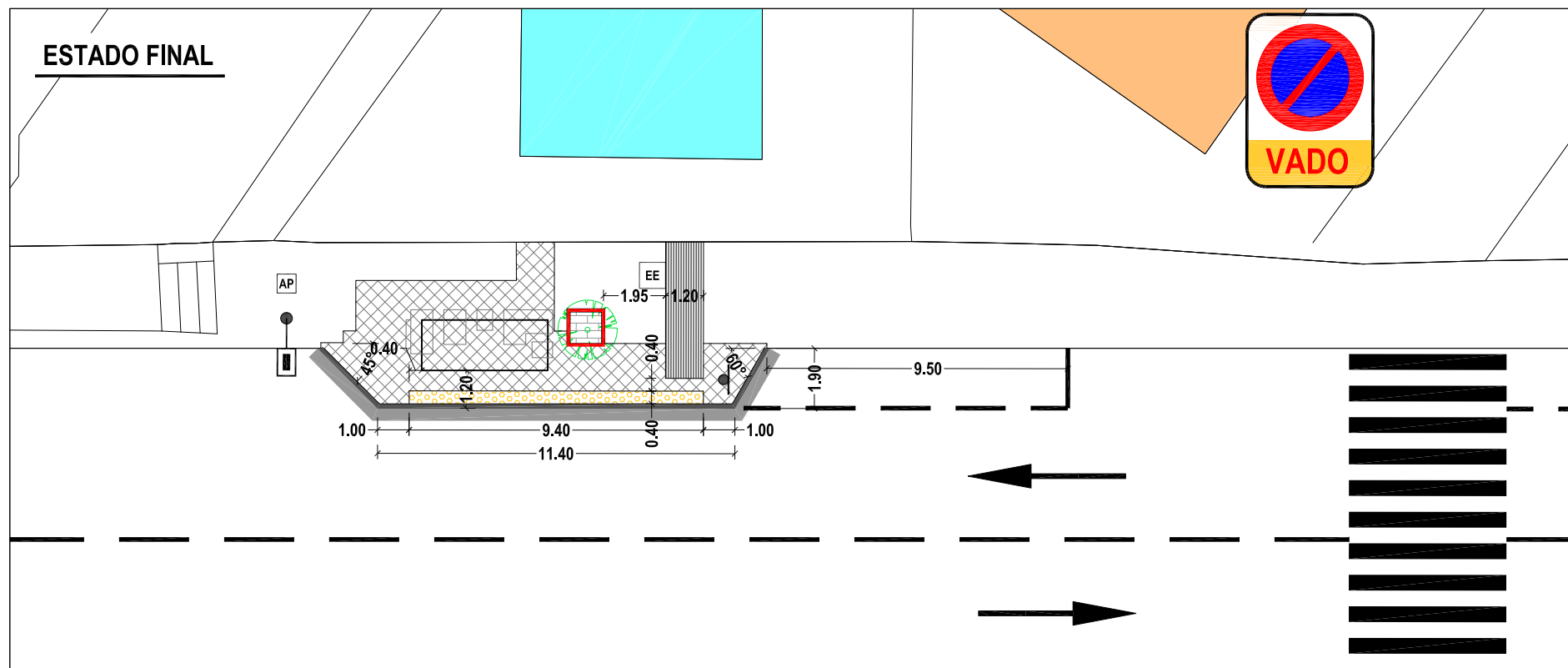


ESTADO ACTUAL			ESTADO FINAL		
	Pozo de registro		Pendiente calzada		Poste
	Sumidero		Registro de alumbrado		Farola
	Señal vertical		Árbol en alcorque		Bordillo de granito recuperado 30x20 cm
			Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
			Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento		Régola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
			Arqueta sumidero		

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL

- Farola
- Registro de alumbrado
- Árbol en alcorque

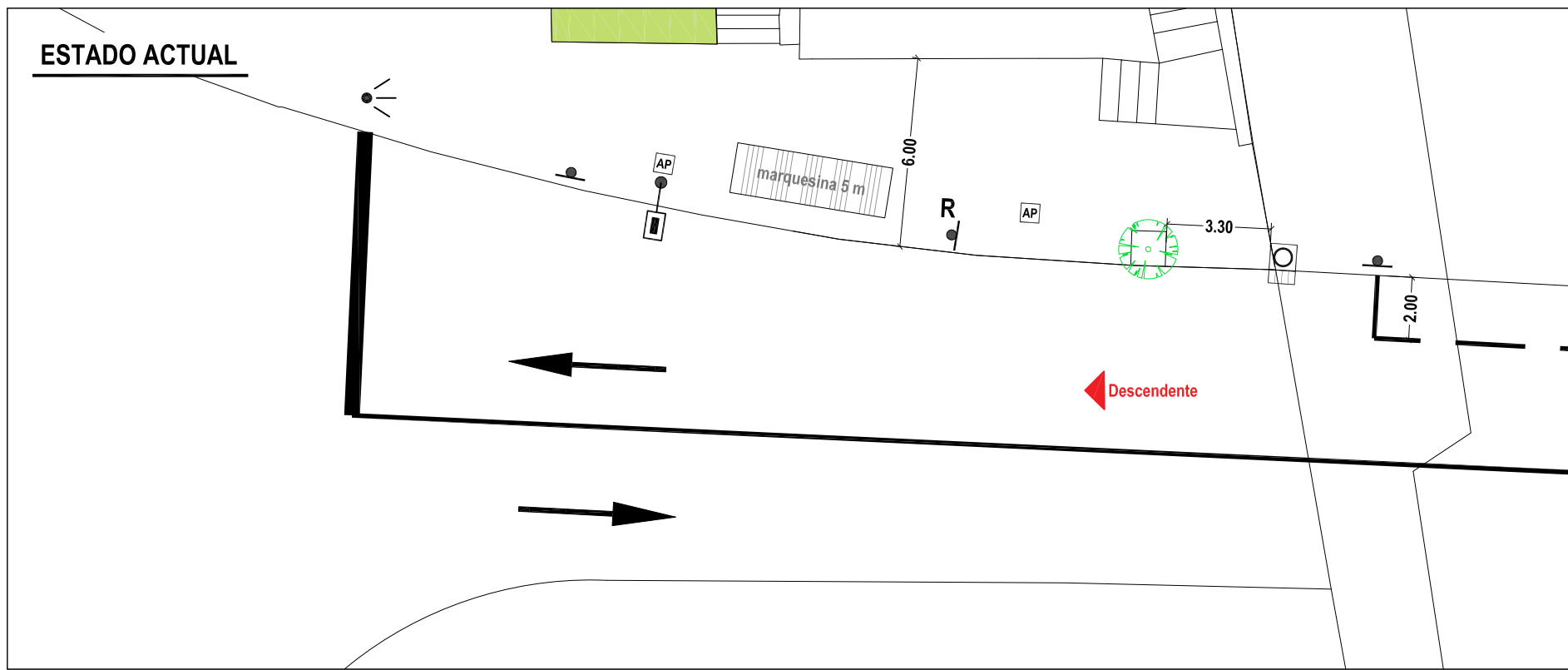
- Poste parada bus
- Pendiente calzada
- Registro de energía eléctrica
- Señal vertical a retranquear

ESTADO FINAL

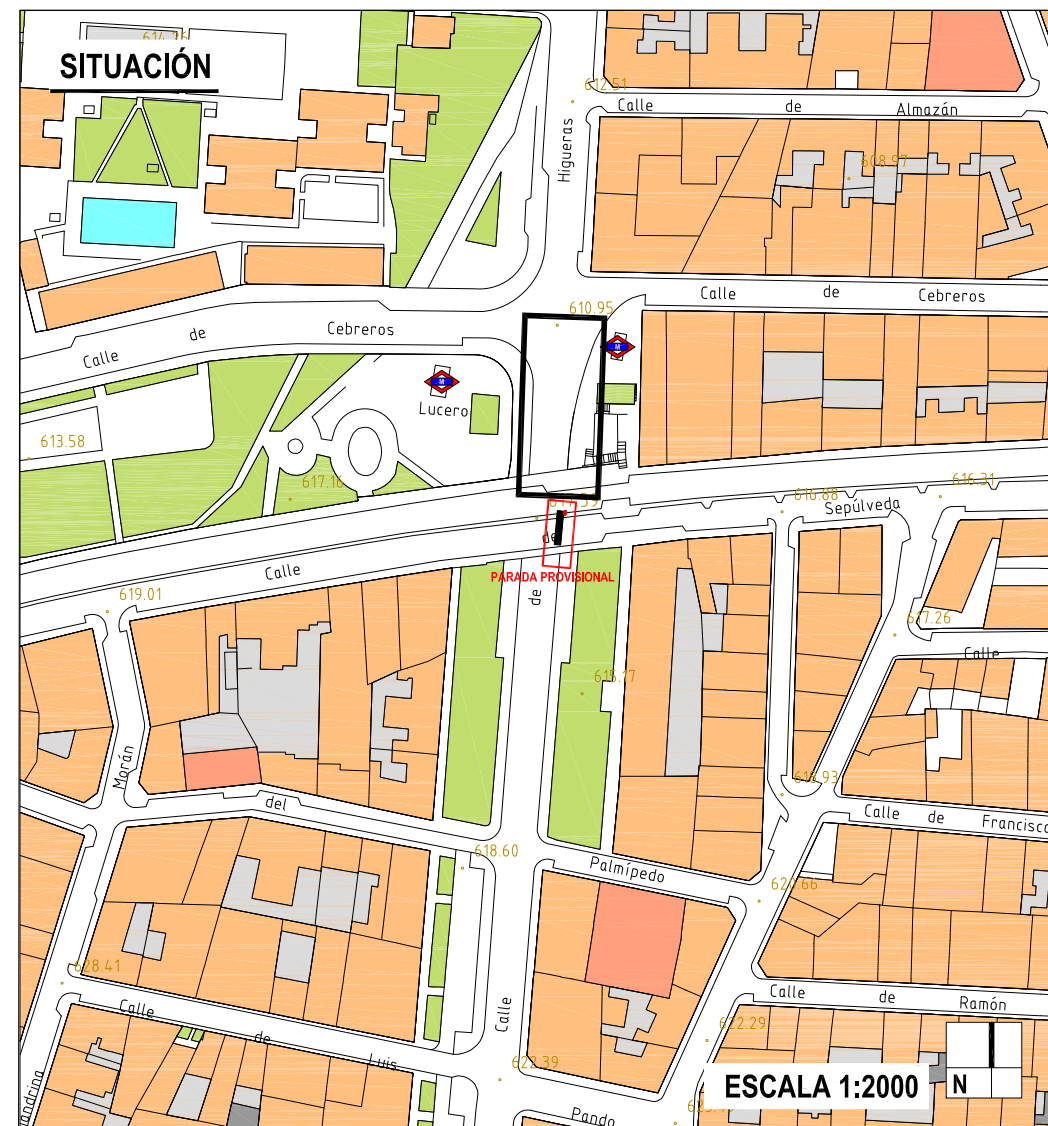
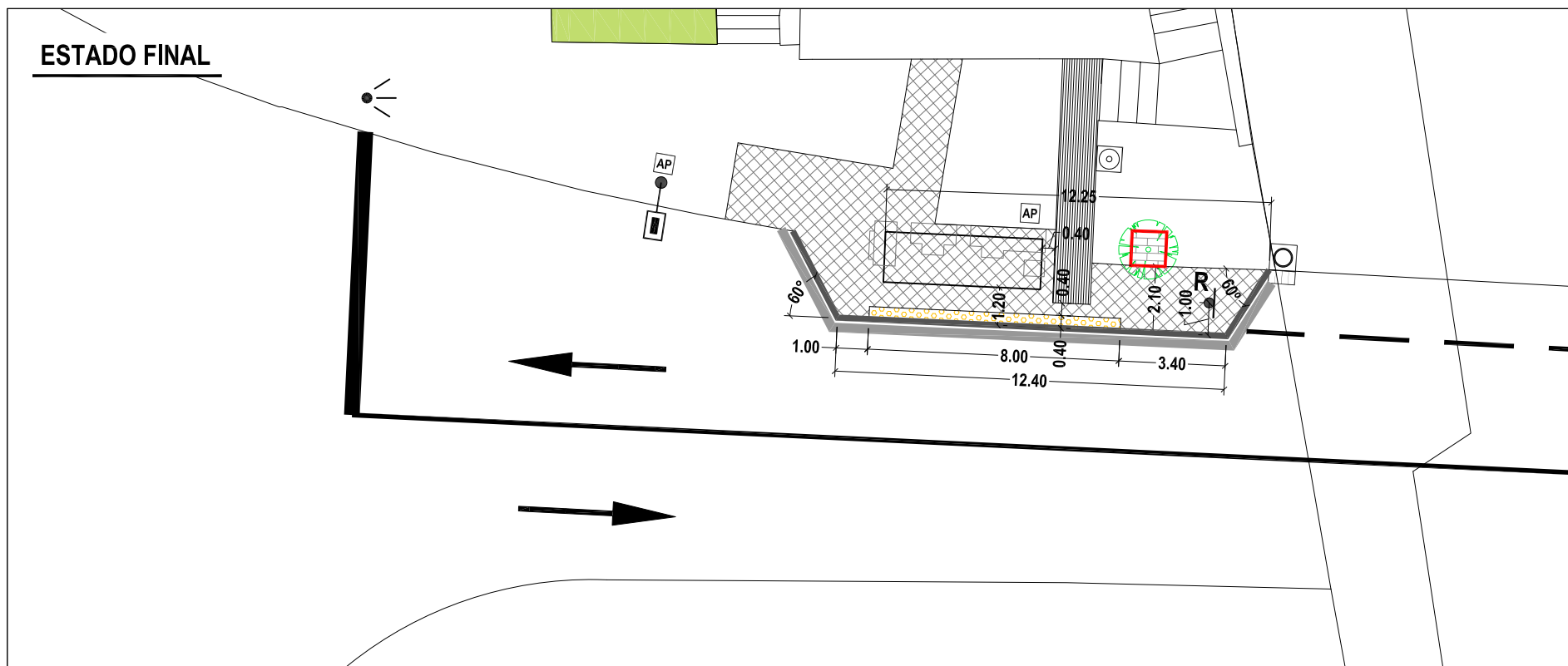
- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento

- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo VI









ESTADO ACTUAL











ESTADO FINAL

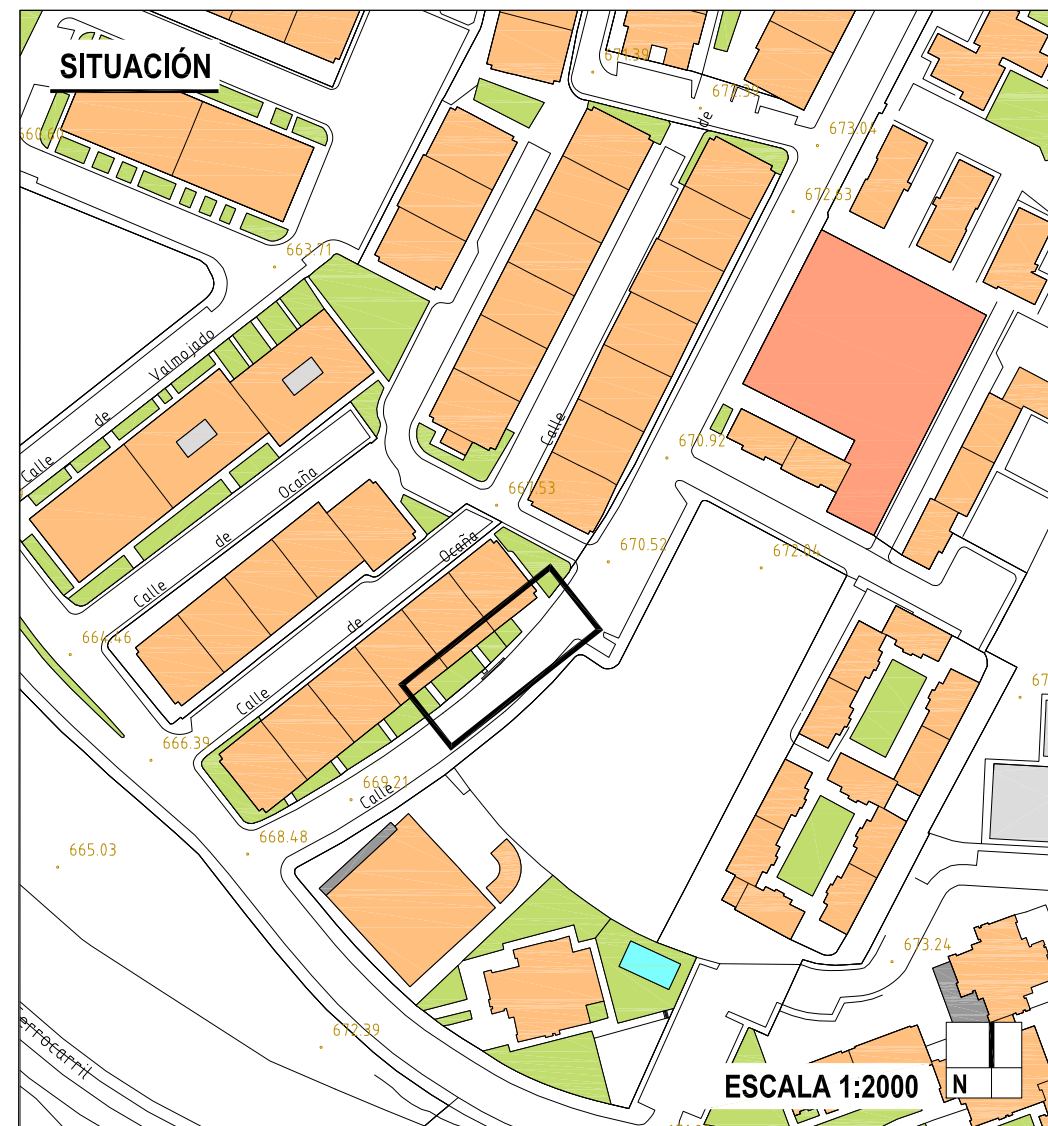
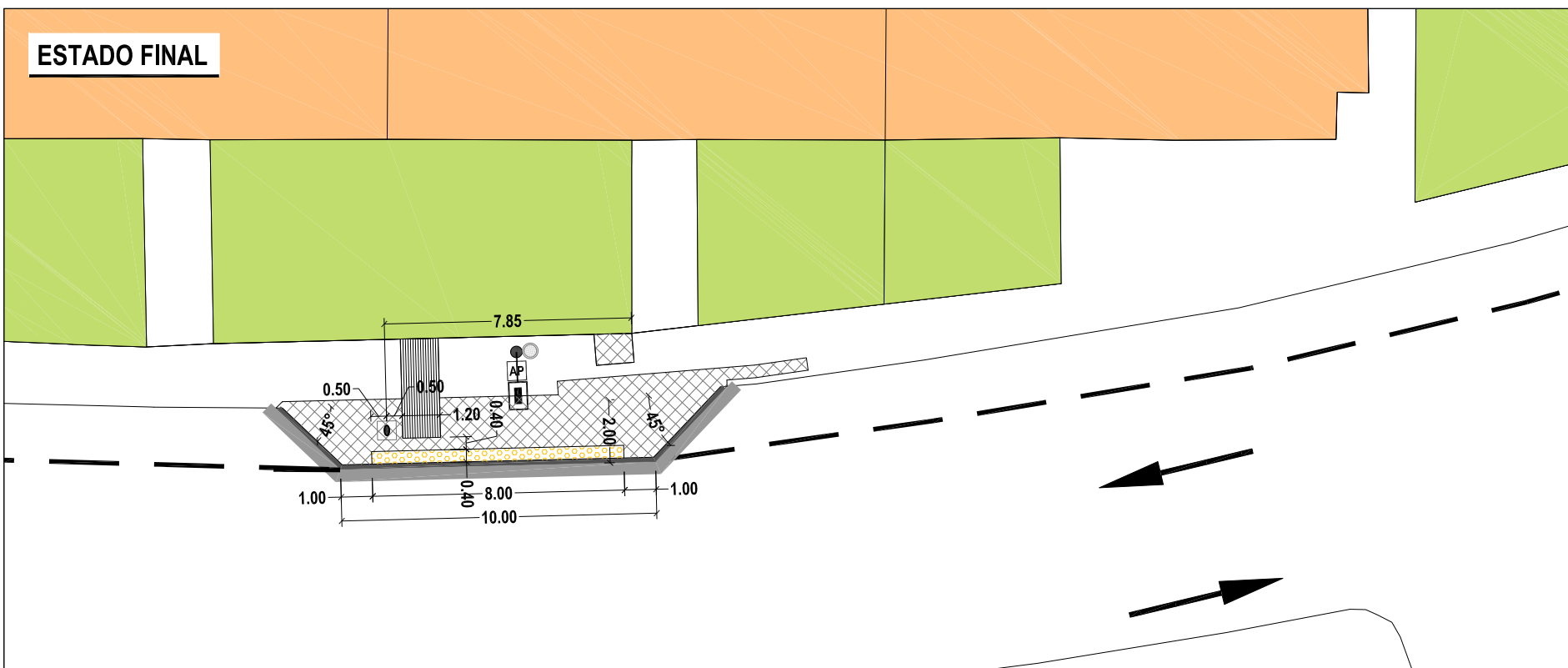
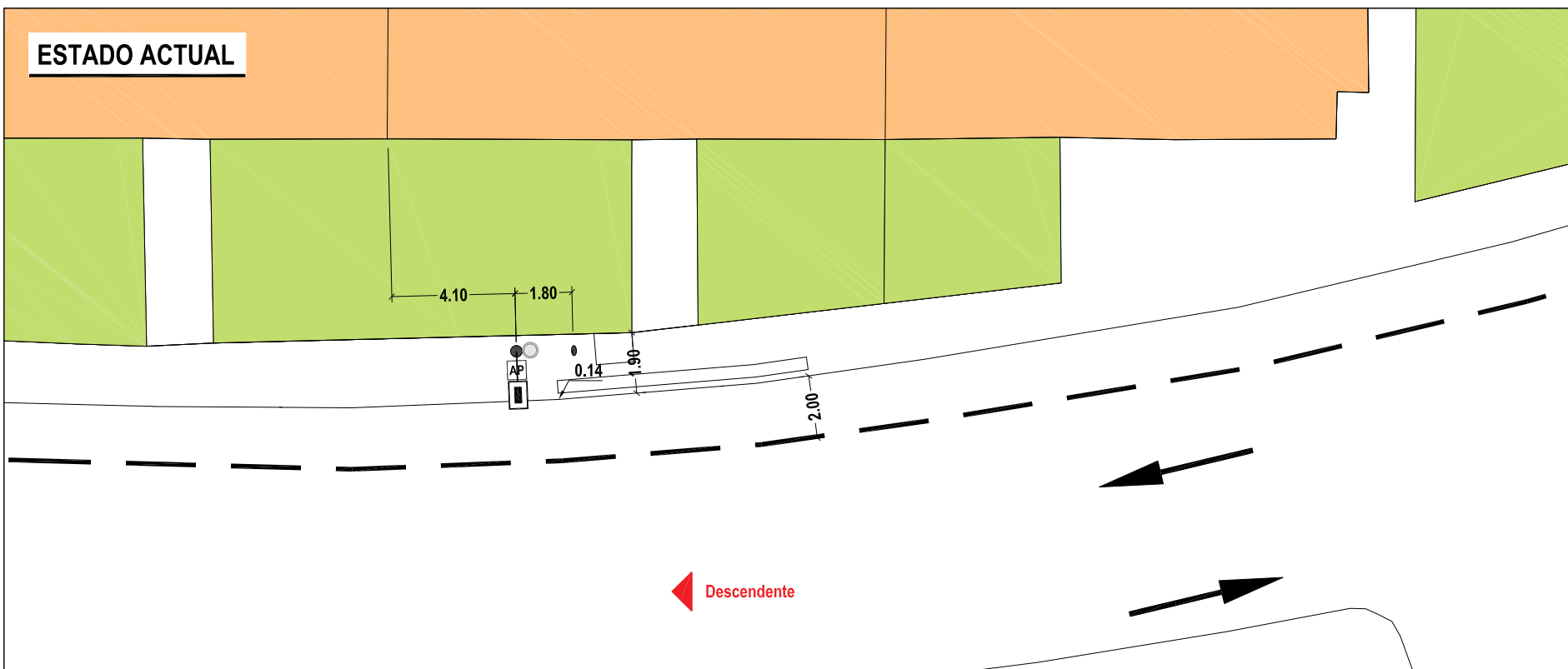


ESTADO ACTUAL

-  Pozo absorbadero
-  Registro de alumbrado
-  Árbol en alcorque
-  Pendiente calzada
-  Pozo de registro
-  Semáforo
-  Farola
-  Señal vertical

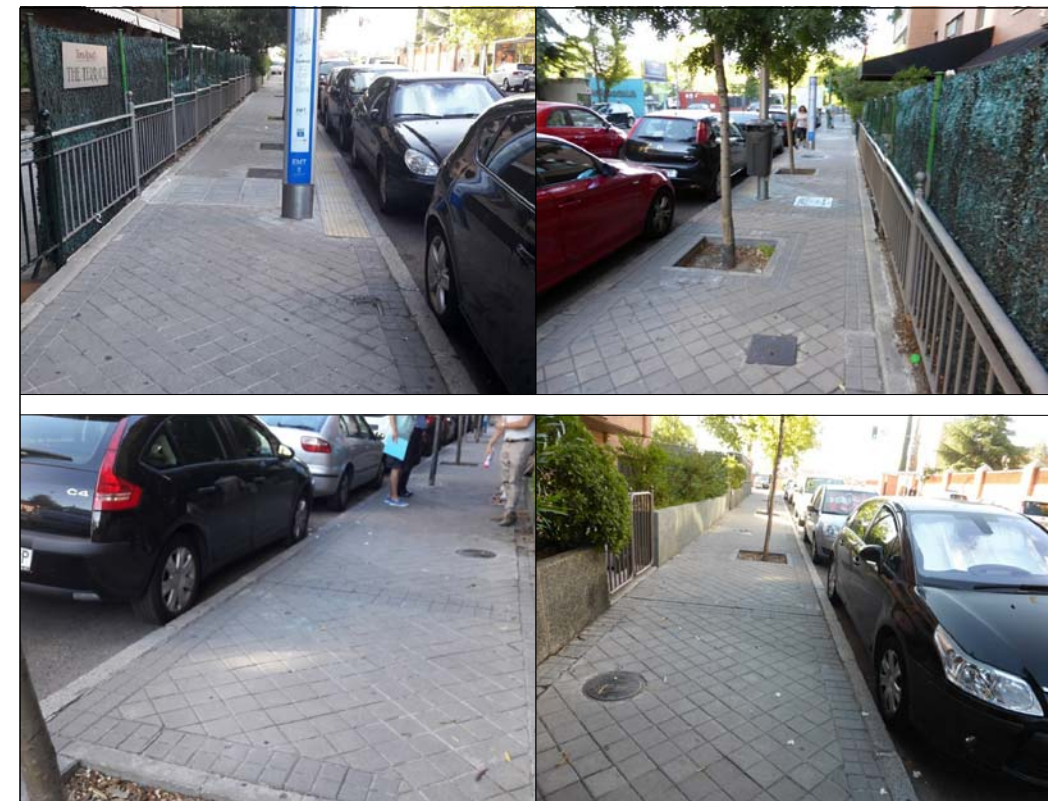
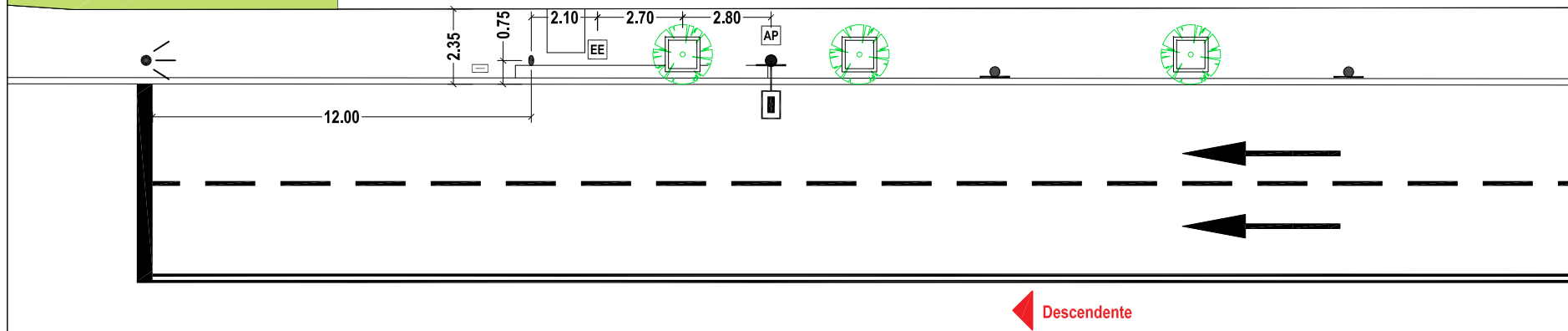
ESTADO FINAL

-  Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
-  Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
-  Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
-  Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm
-  Bordillo de hormigón prefabricado tipo VI
-  Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
-  Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
-  Señal existente a retranquear

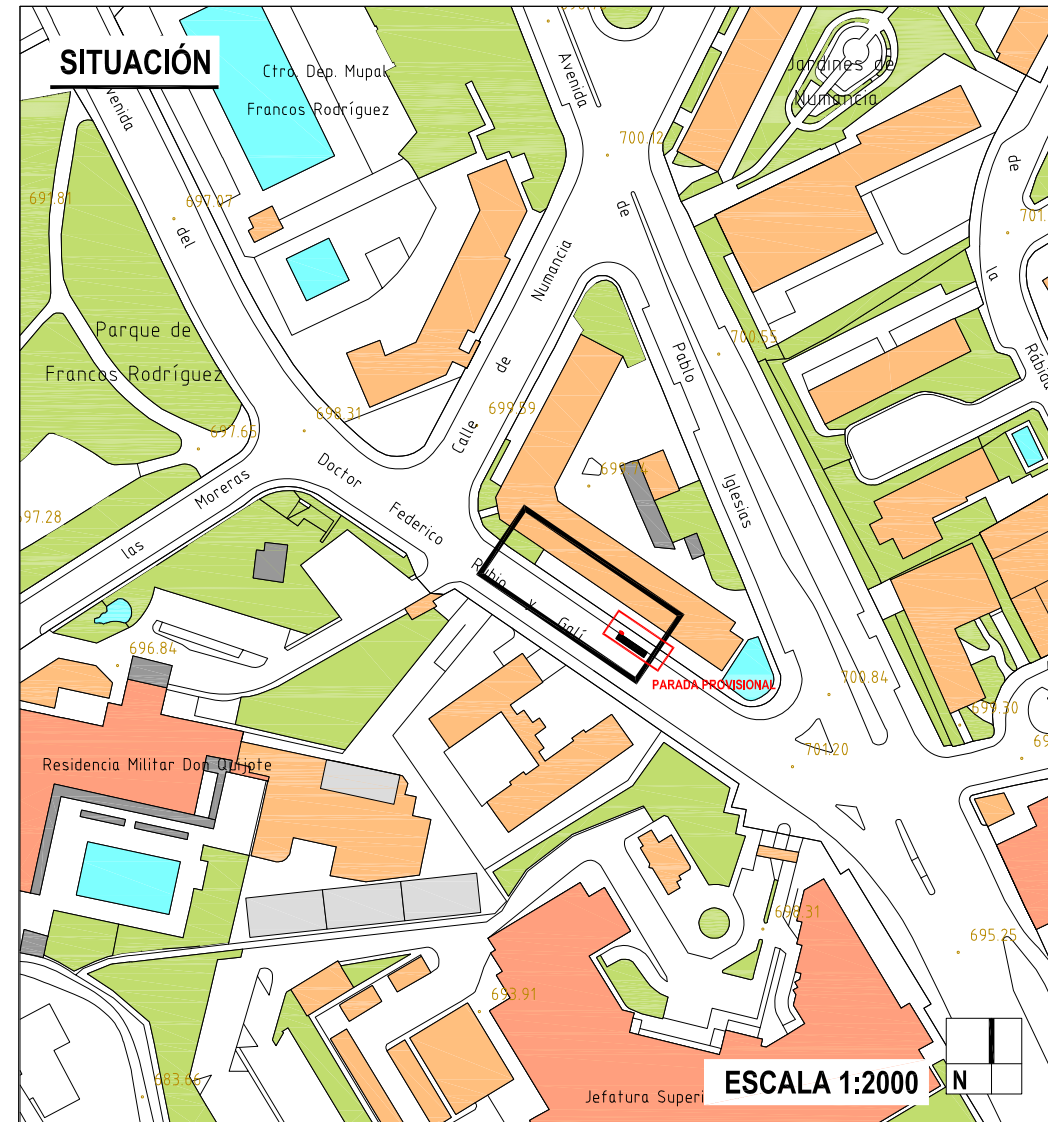
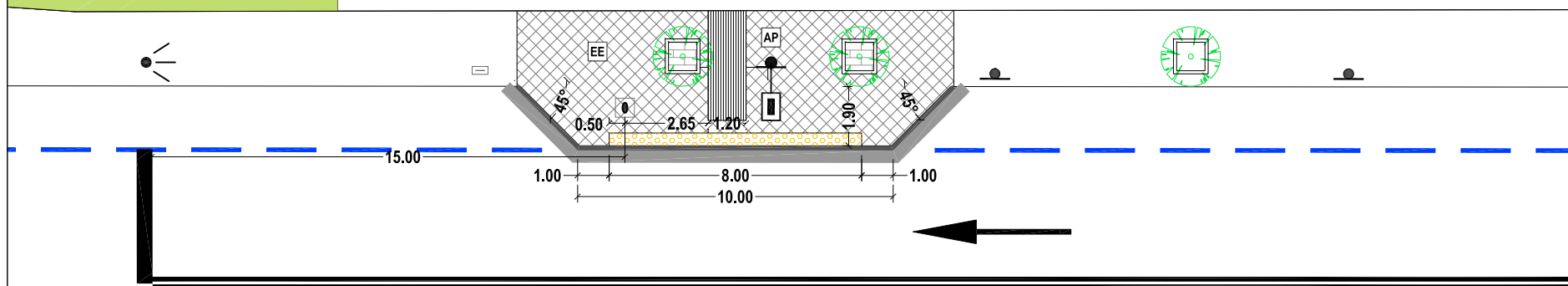


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
Registro de alumbrado	Pendiente calzada	Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm	Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
Farola	Poste parada bus	Loseta botones 20x20 amarilla advertencia	Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
Papelera		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento	

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



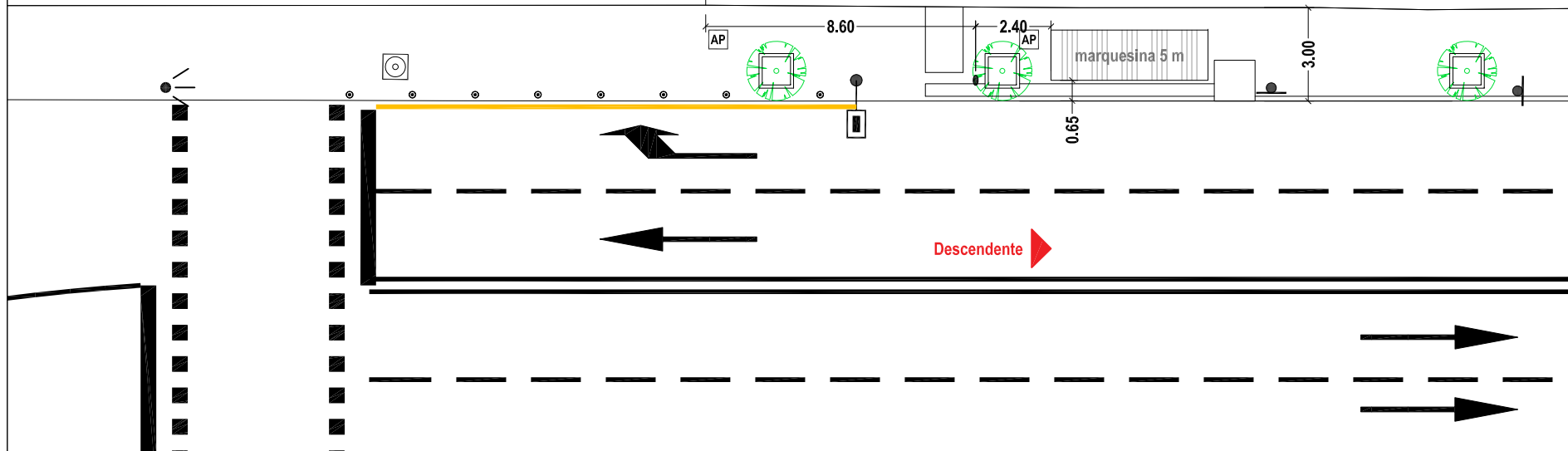
ESTADO ACTUAL

- Farola
- Registro de alumbrado
- Árbol en alcorque
- Pendiente calzada
- Señal vertical
- Registro de e.eléctrica
- Poste parada bus
- Boca de riego

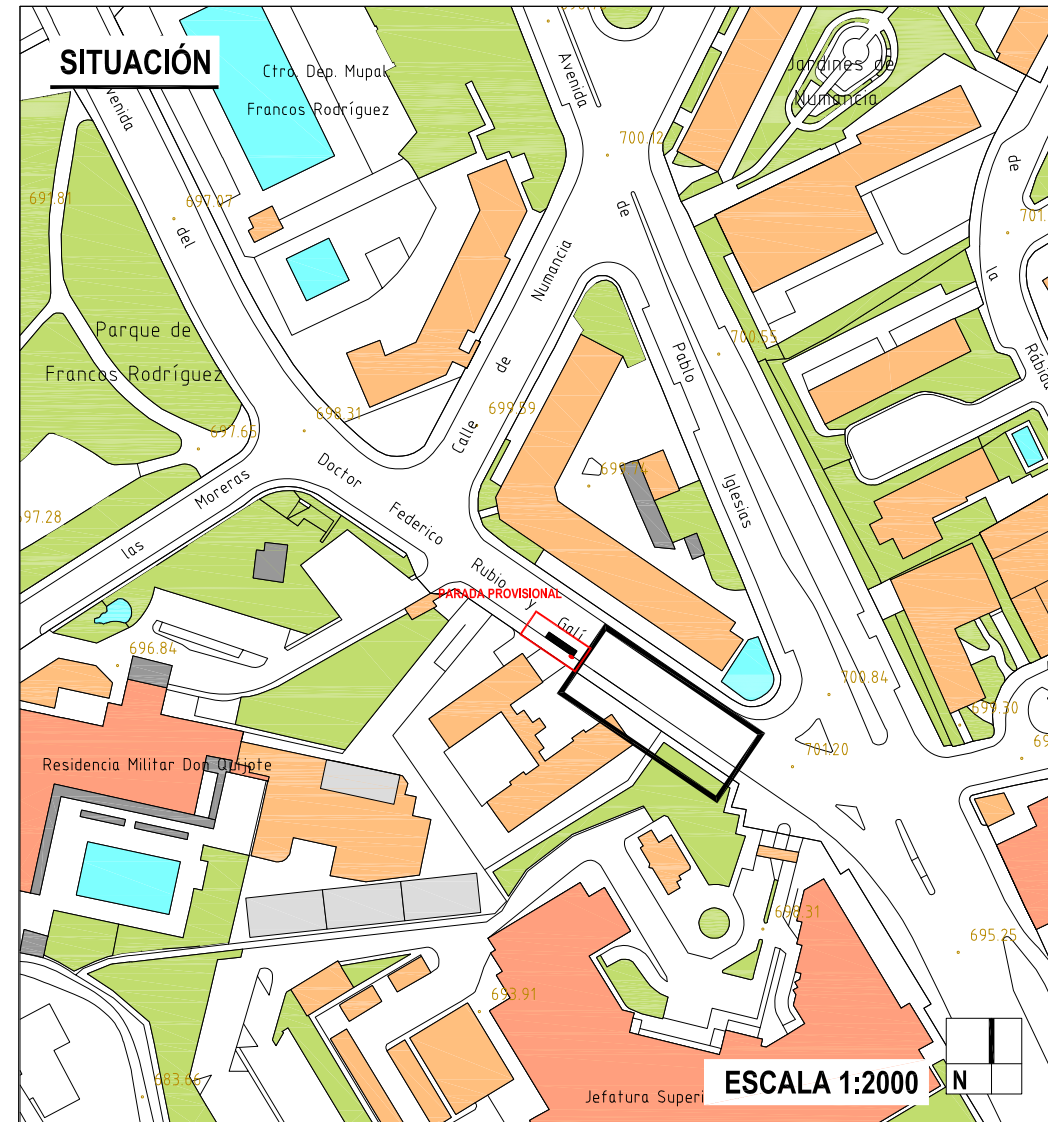
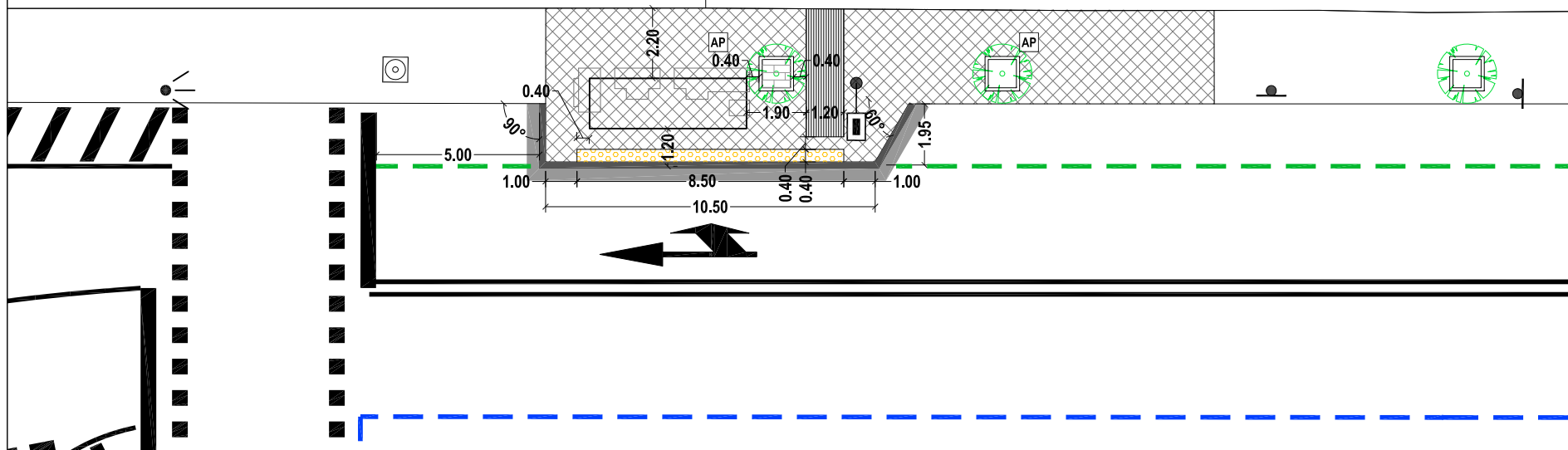
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de granito recuperado 20x30 cm
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL

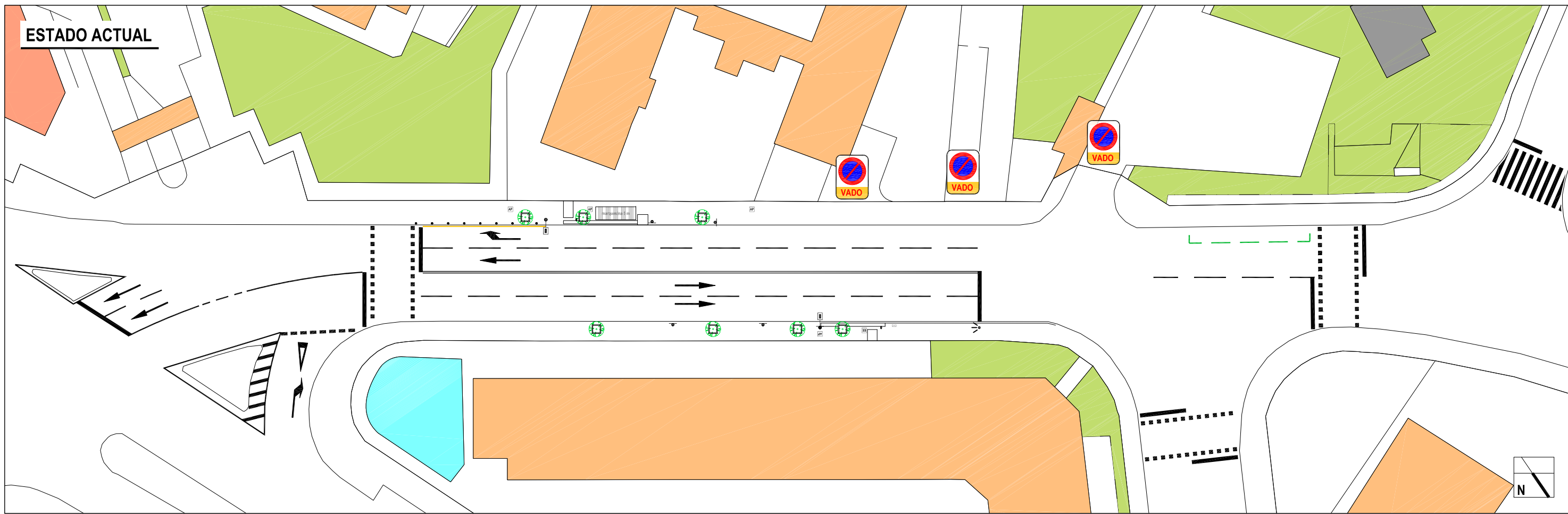
- Farola
- Registro de alumbrado
- Árbol en alcorque

- Pendiente calzada
- Pozo de registro
- Poste parada bus
- Bolardo a eliminar
- Señal vertical

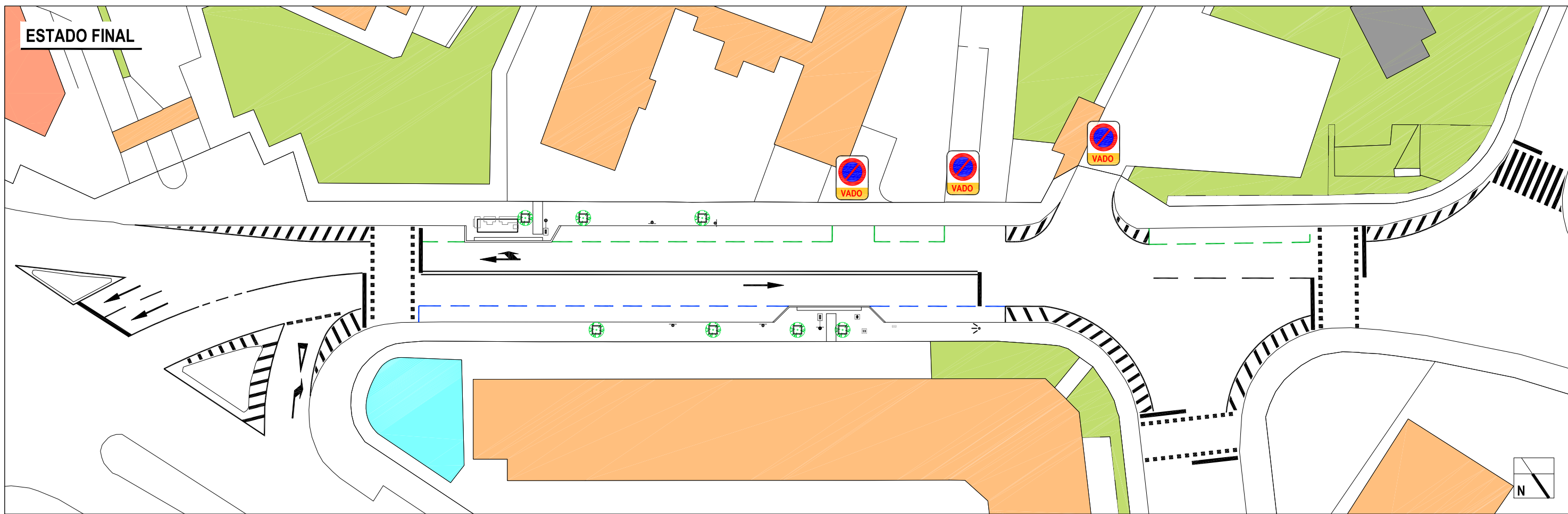
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de granito recuperado 20x30 cm
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm

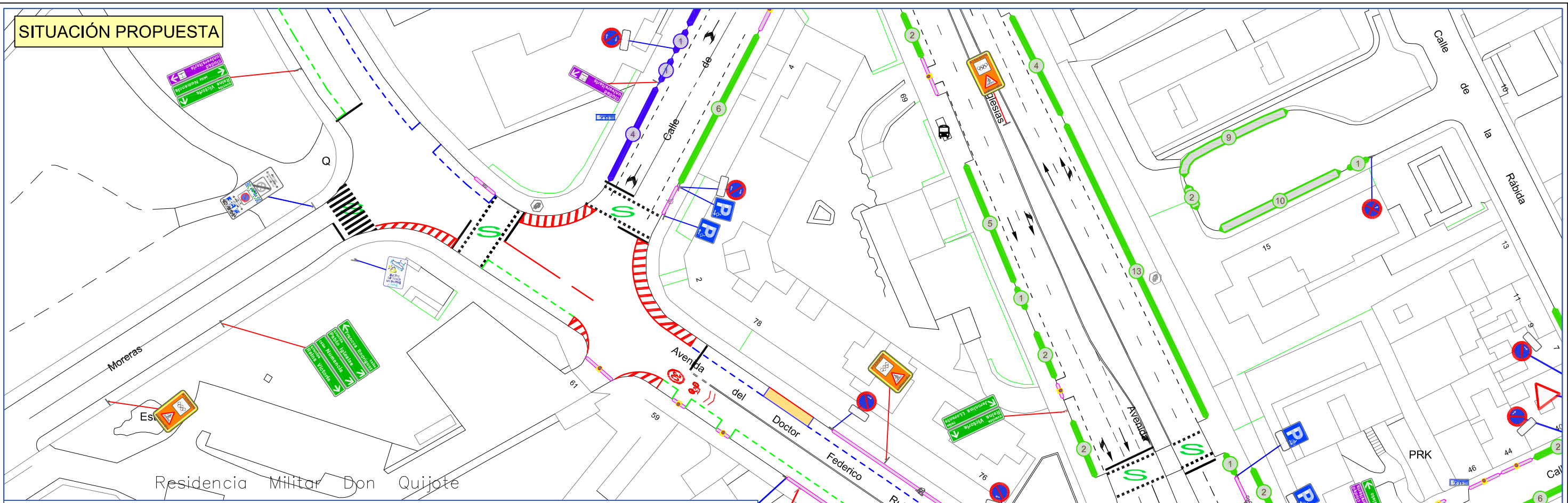
ESTADO ACTUAL



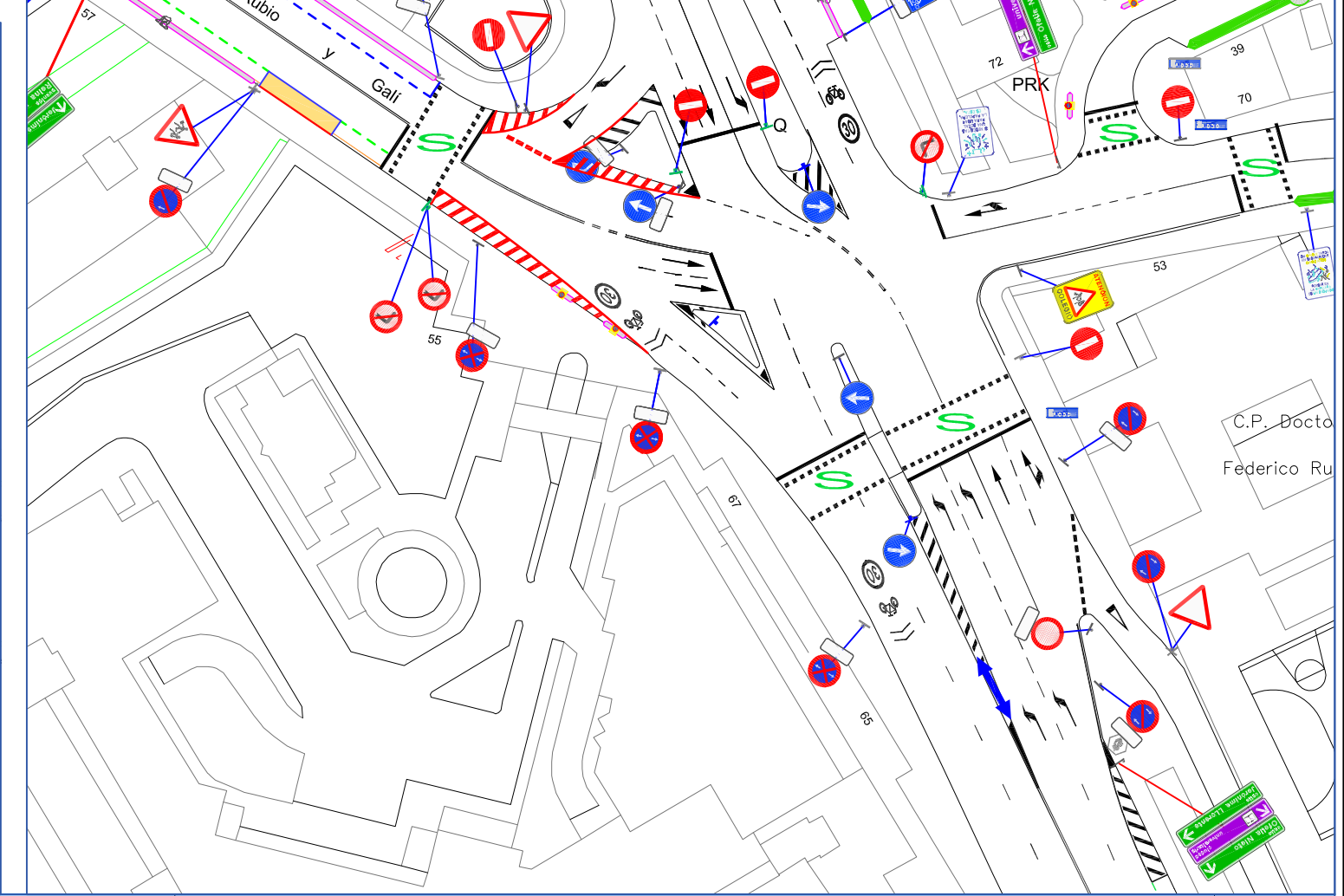
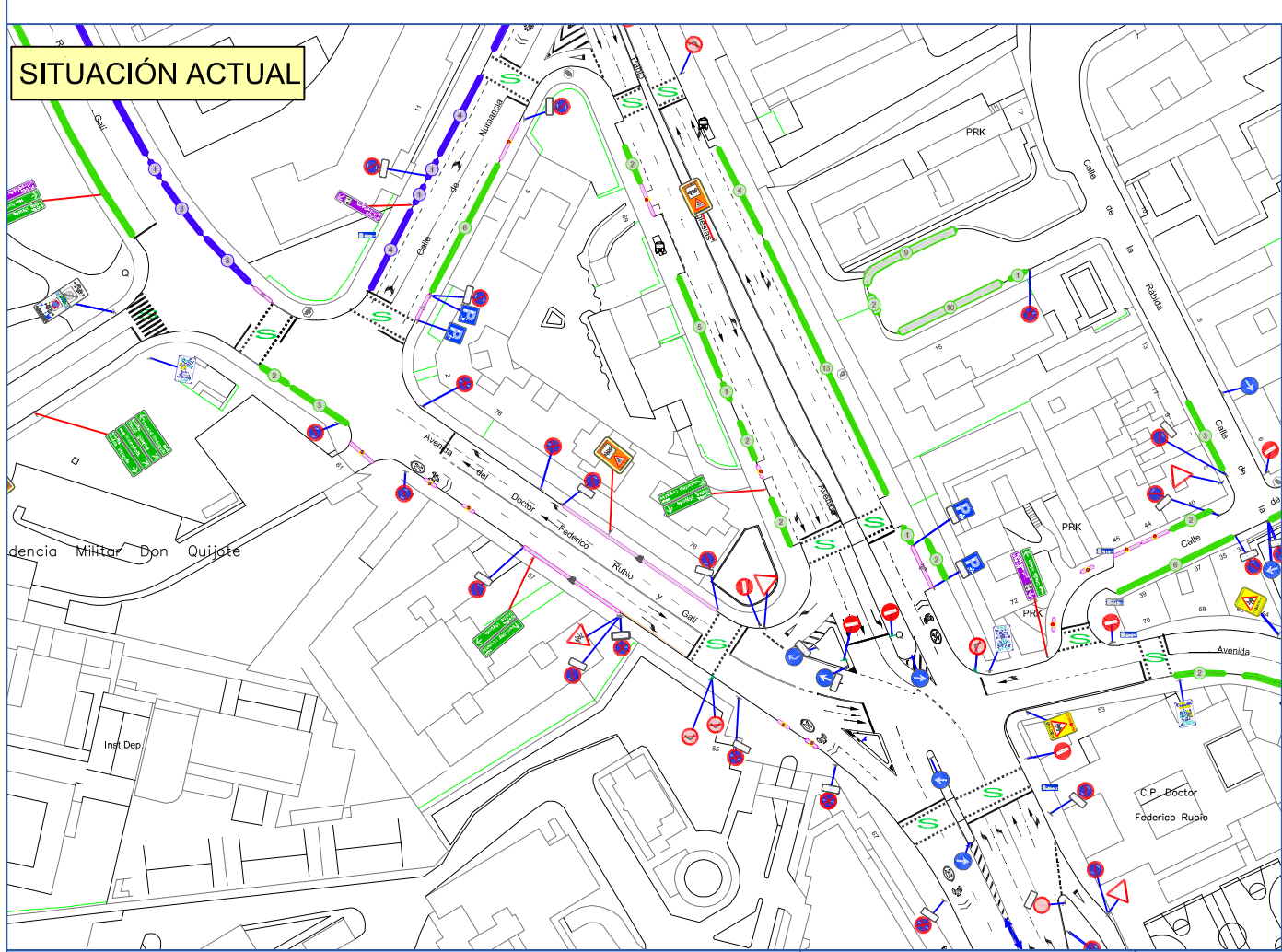
ESTADO FINAL



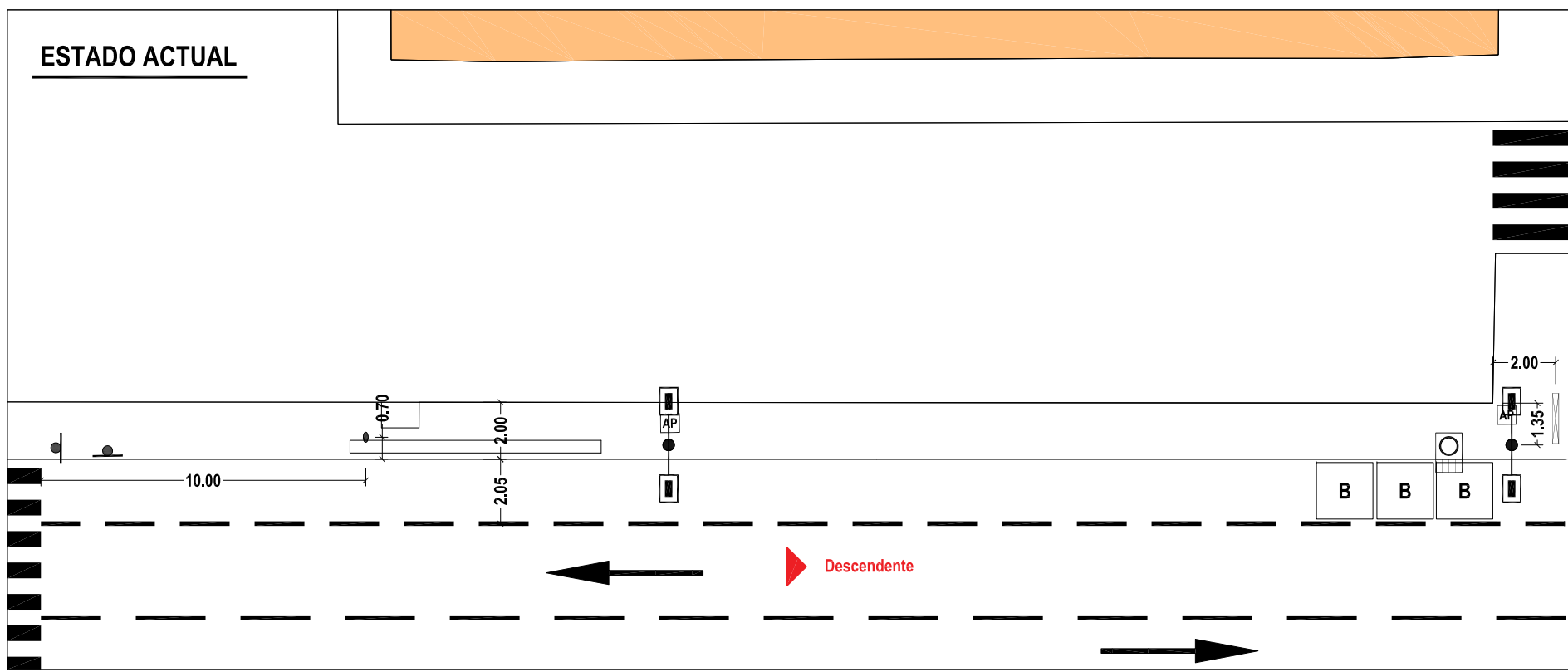
SITUACIÓN PROPUESTA



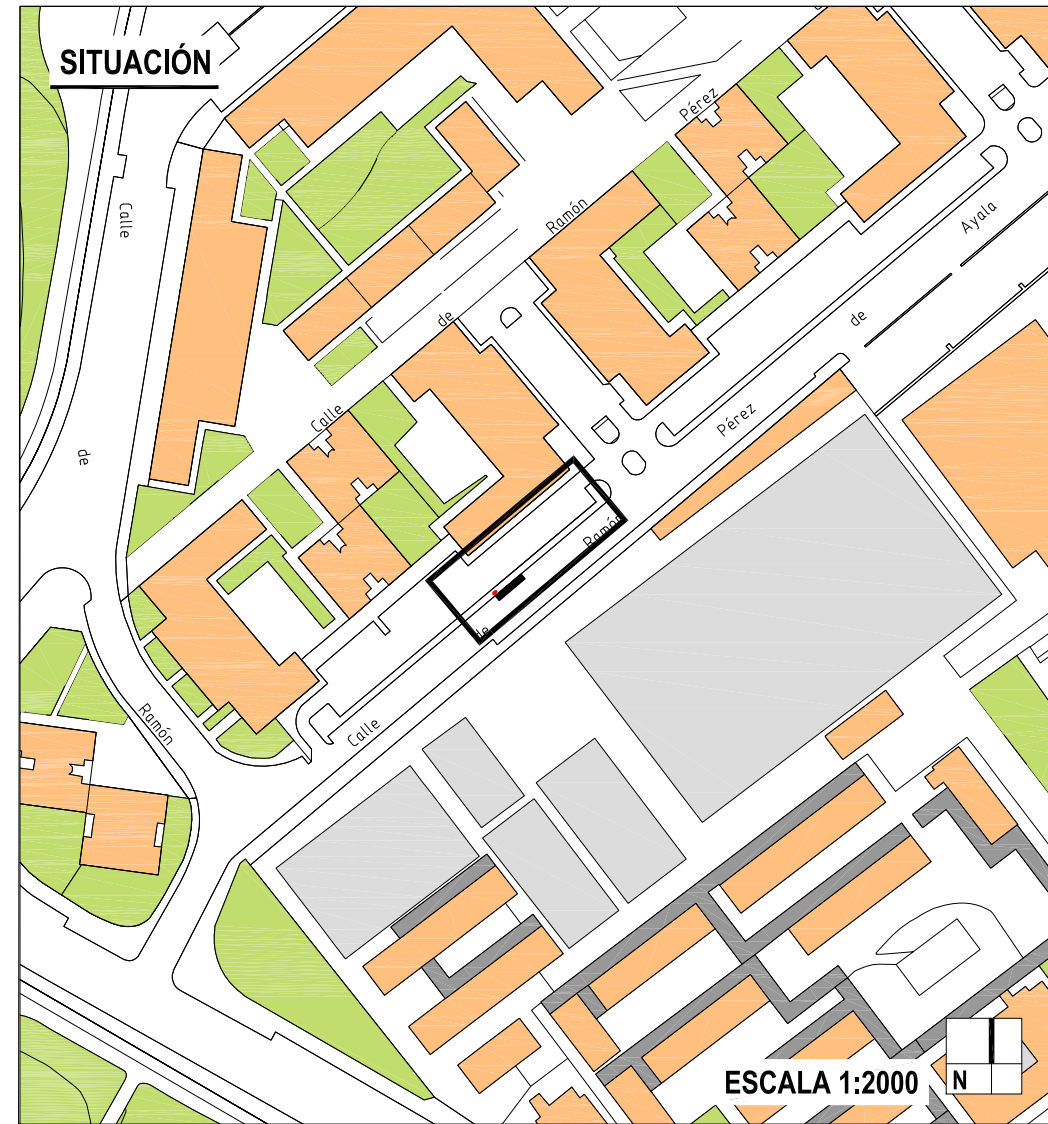
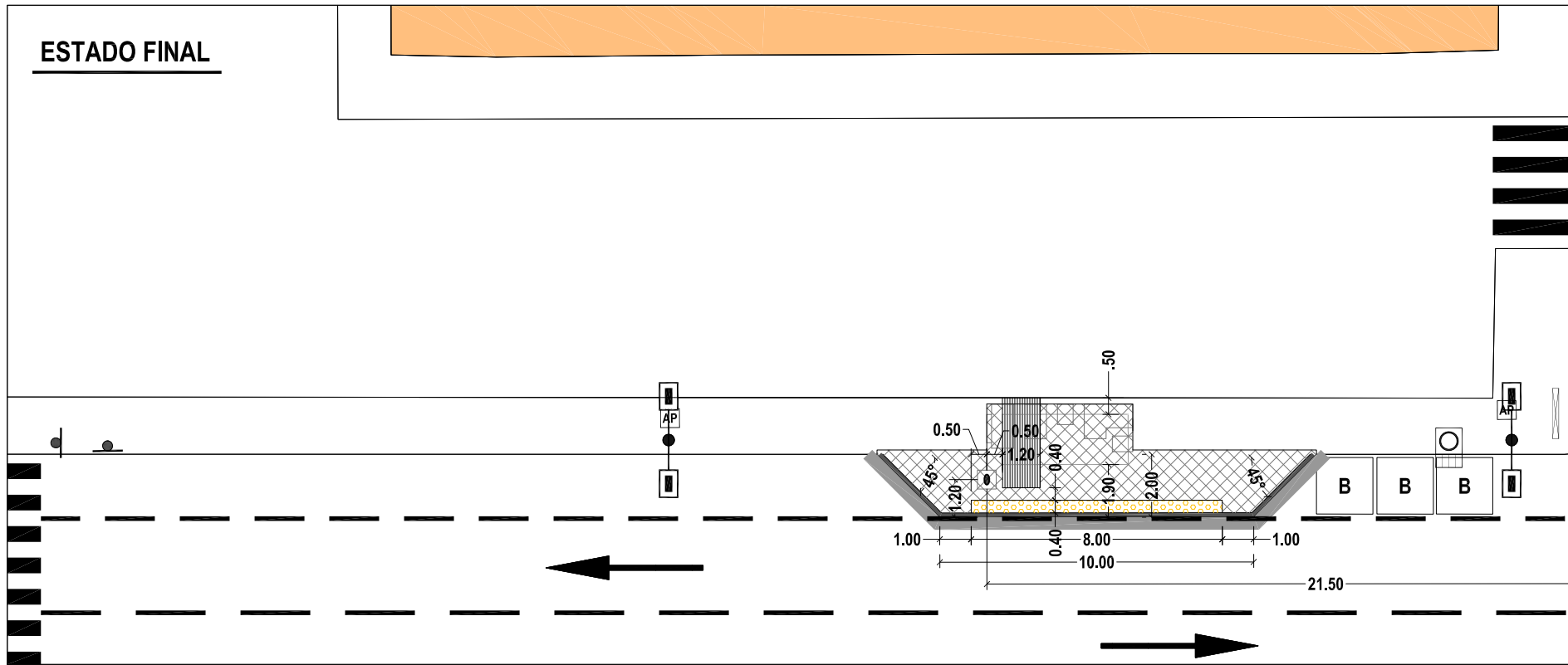
SITUACIÓN ACTUAL



ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



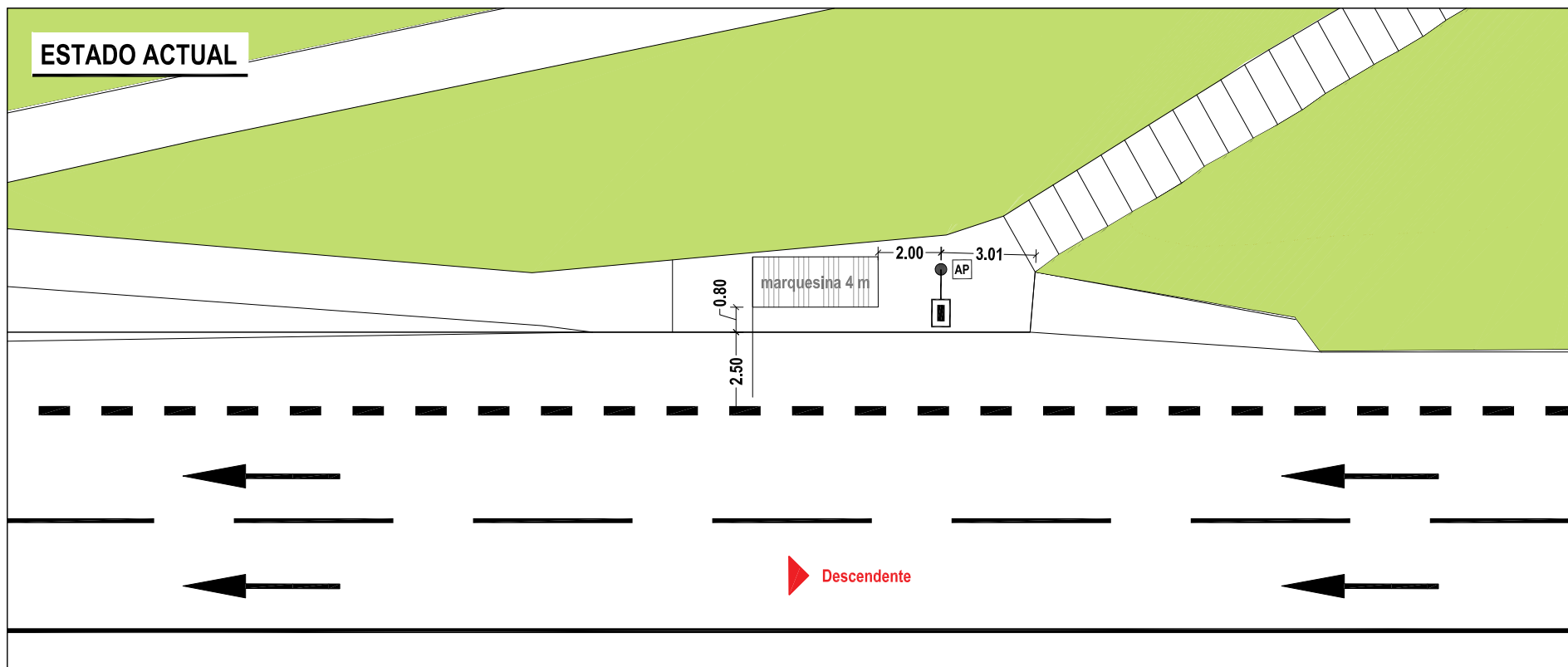
ESTADO ACTUAL

- Farola
- Registro alumbrado
- Poste parada bus
- Pendiente calzada
- Pozo absorbedor
- Contenedor RSU
- Señal vertical
- Tótem

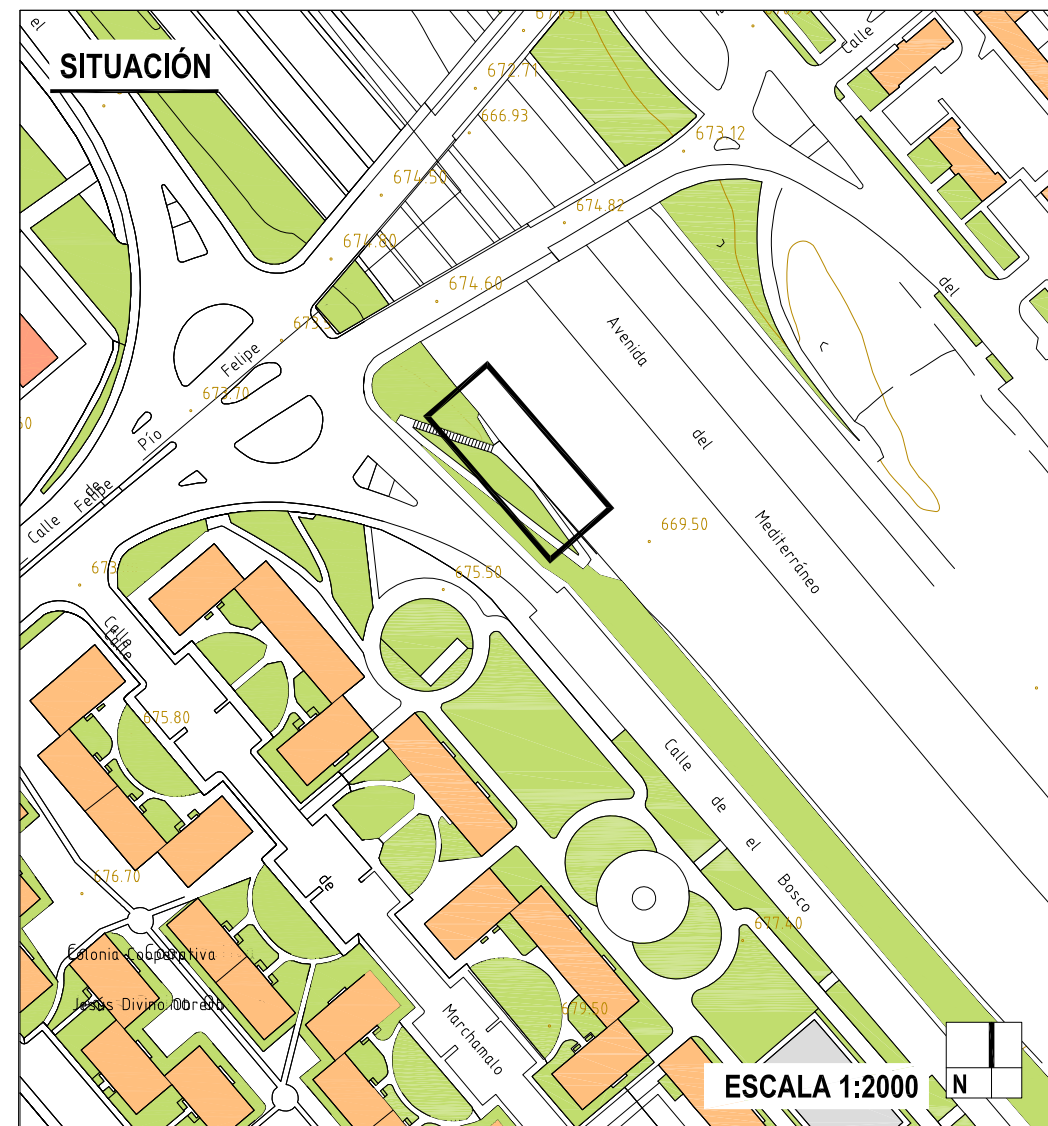
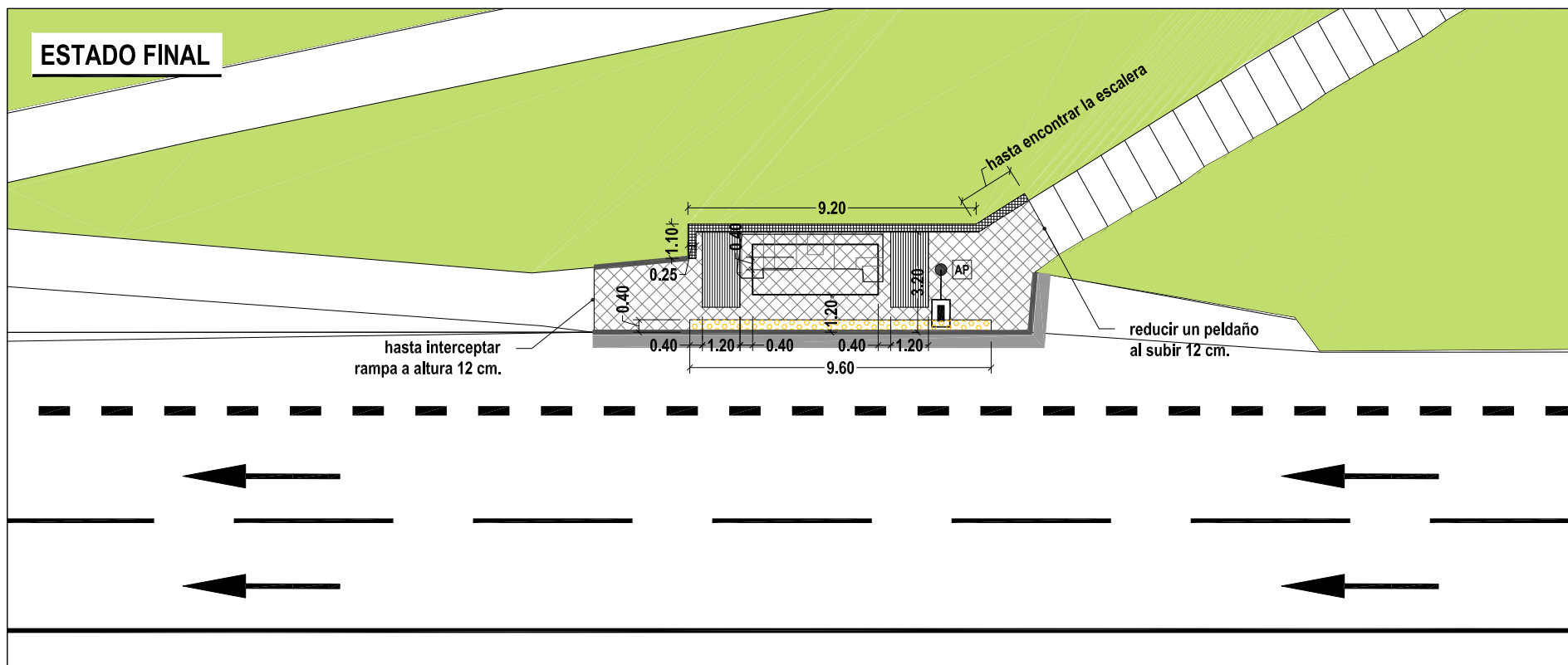
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Cimentación marquesina 4 m.

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



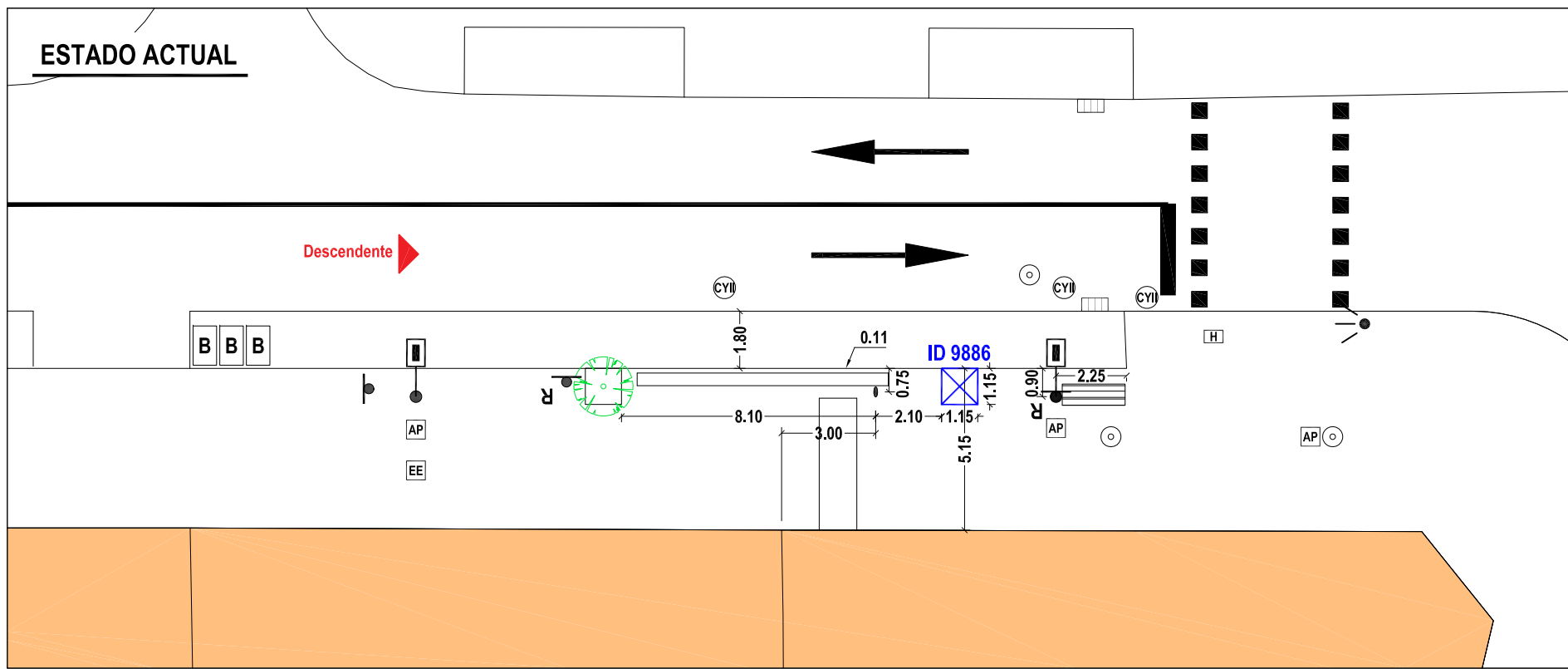
ESTADO ACTUAL

- Farola
- Registro de alumbrado
- Pendiente calzada

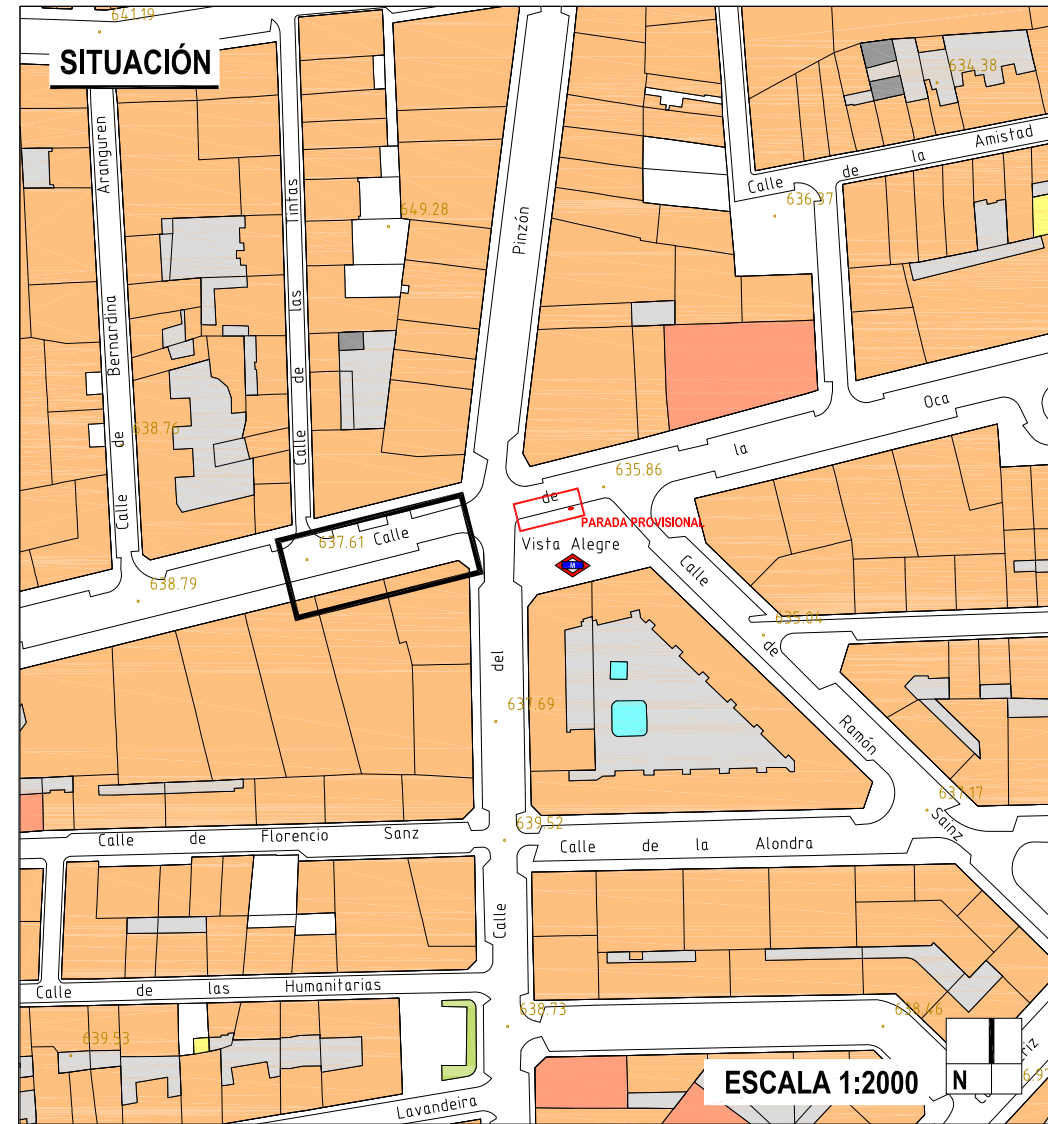
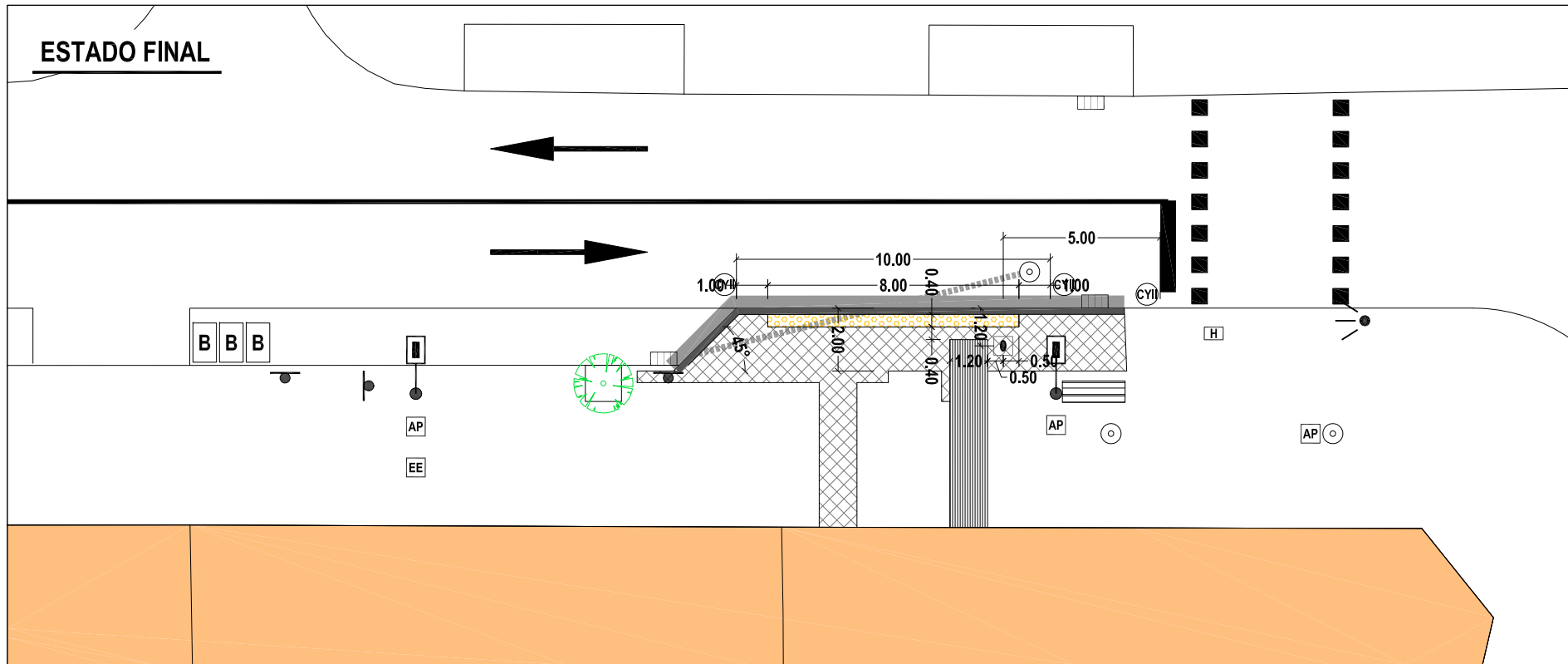
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Murete de contención de ladrillo visto h=50 cm con albardilla
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S

ESTADO ACTUAL

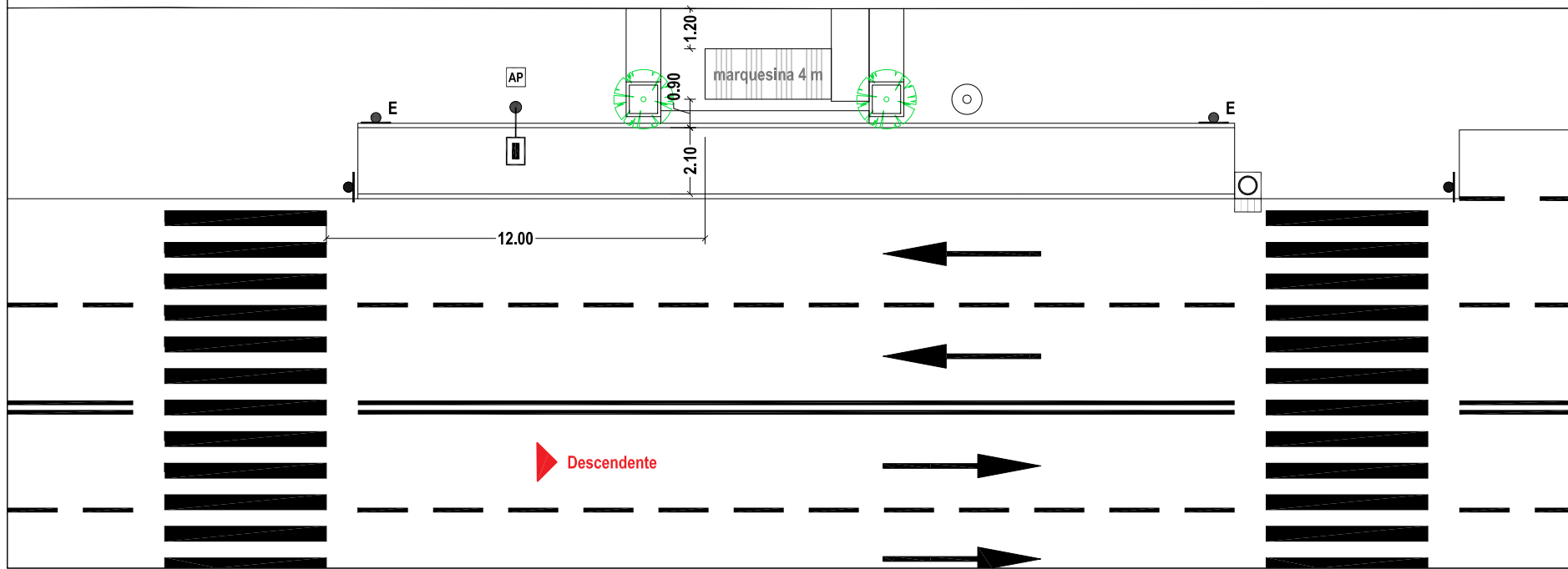


ESTADO FINAL

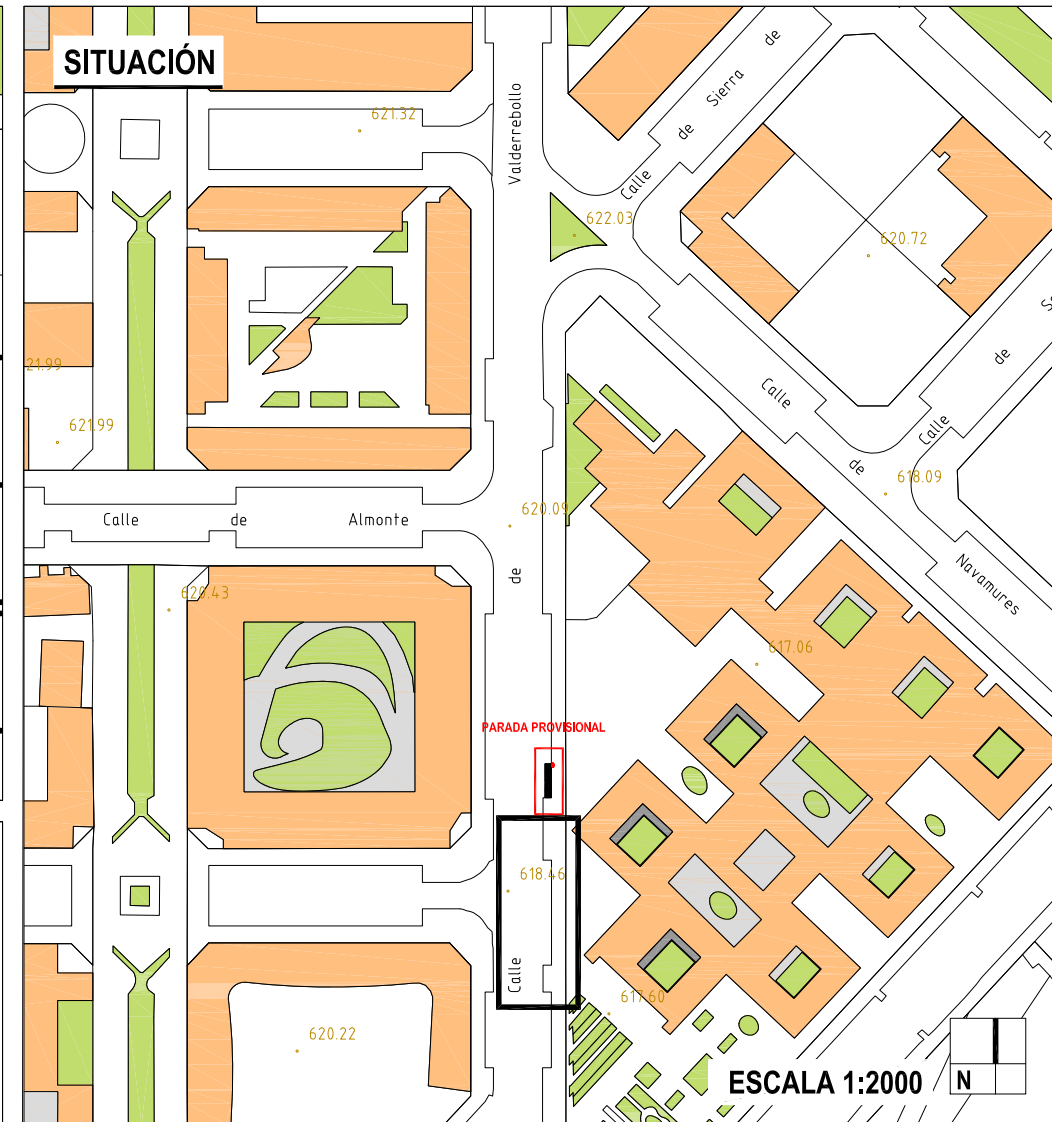
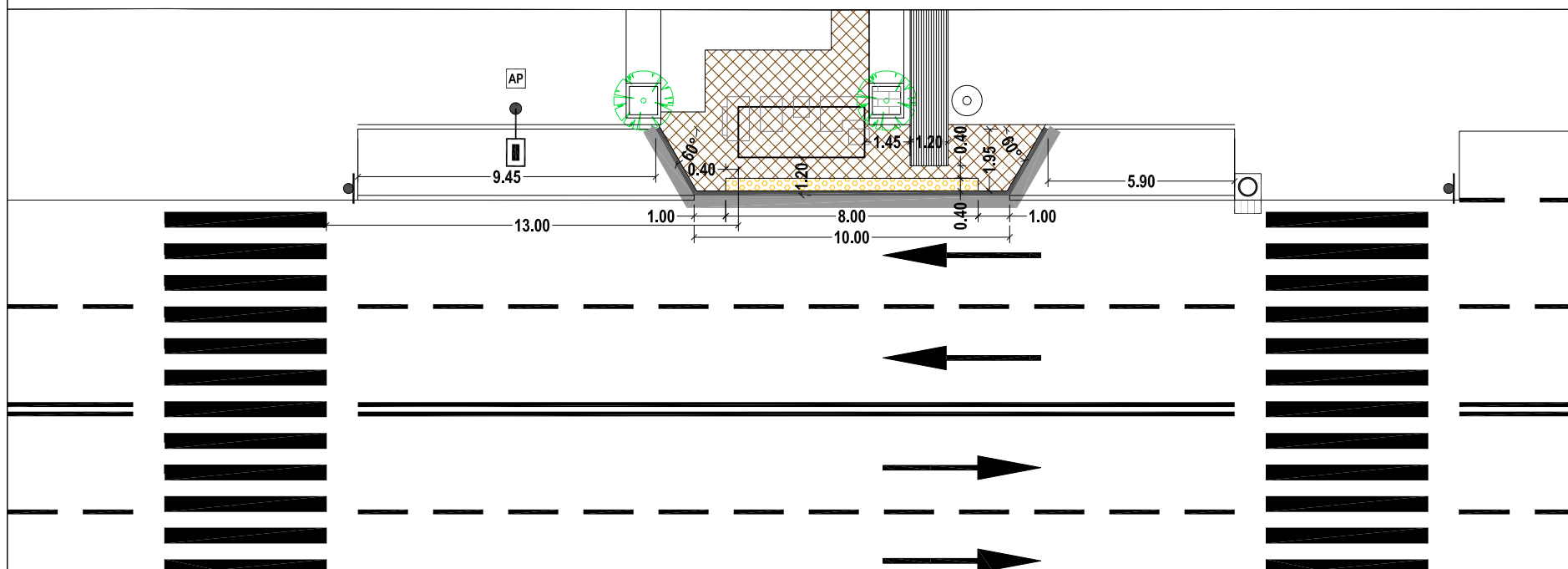


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Poste parada bus		Hidrante
	Pozo de registro		Registro de alumbrado
	Señal vertical		Registro de electricidad
	Pendiente calzada		Árbol en alcorque
	Sumidero		Alcorque a clausurar
	Farola		Contenedor RSU
	Semáforo		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
	Banco		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
			Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
			Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
			Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
			Arqueta sumidero

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



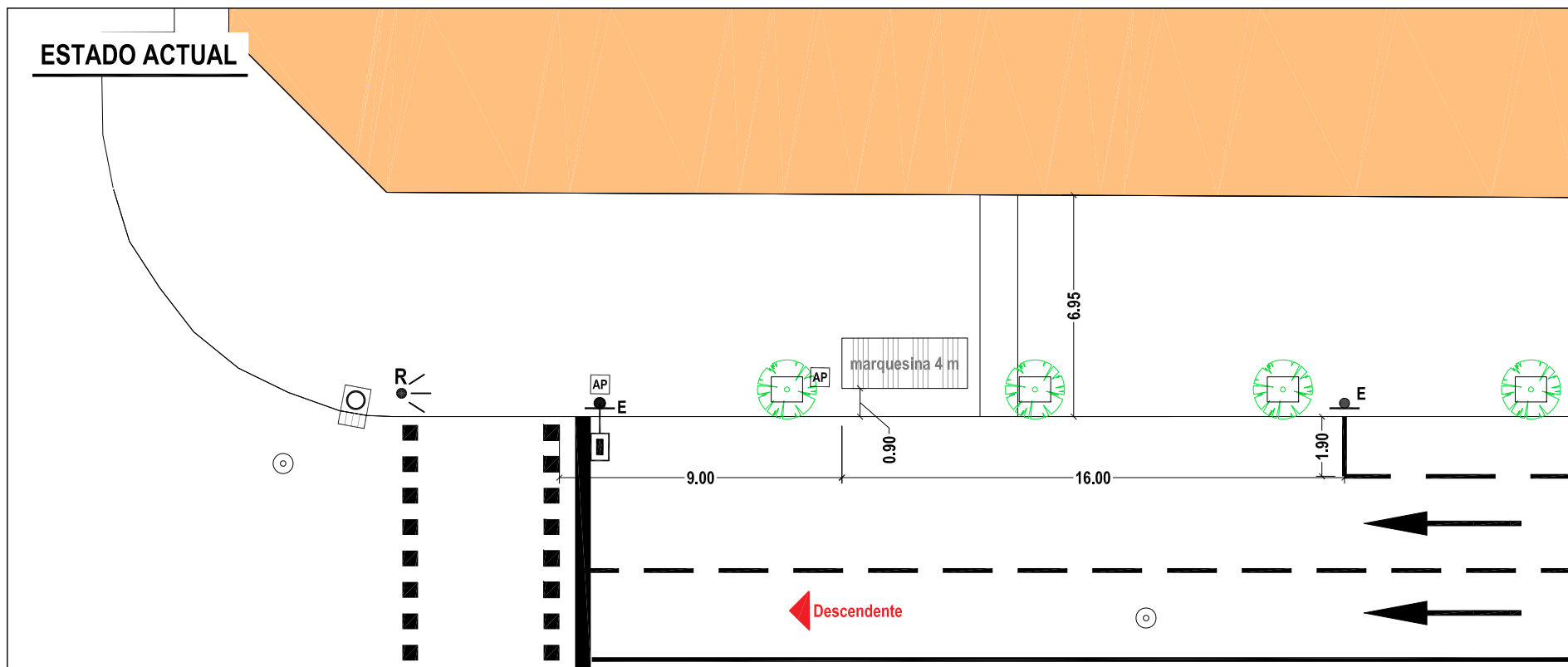
ESTADO ACTUAL

- Farola
- Registro de alumbrado
- Árbol en alcorque
- Pendiente calzada
- Pozo de registro
- Pozo absorbadero
- Señal vertical
- Señal vertical a eliminar

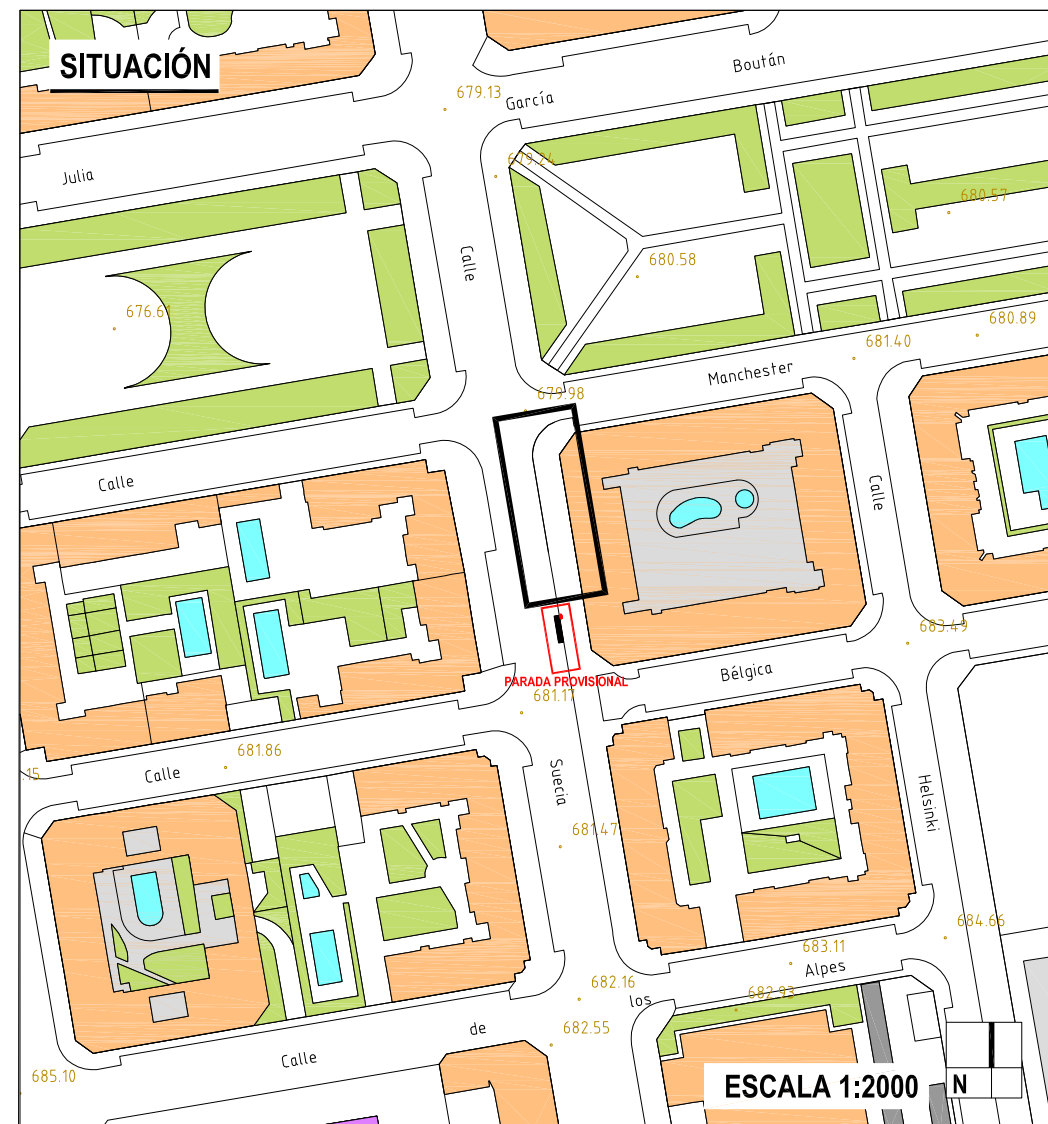
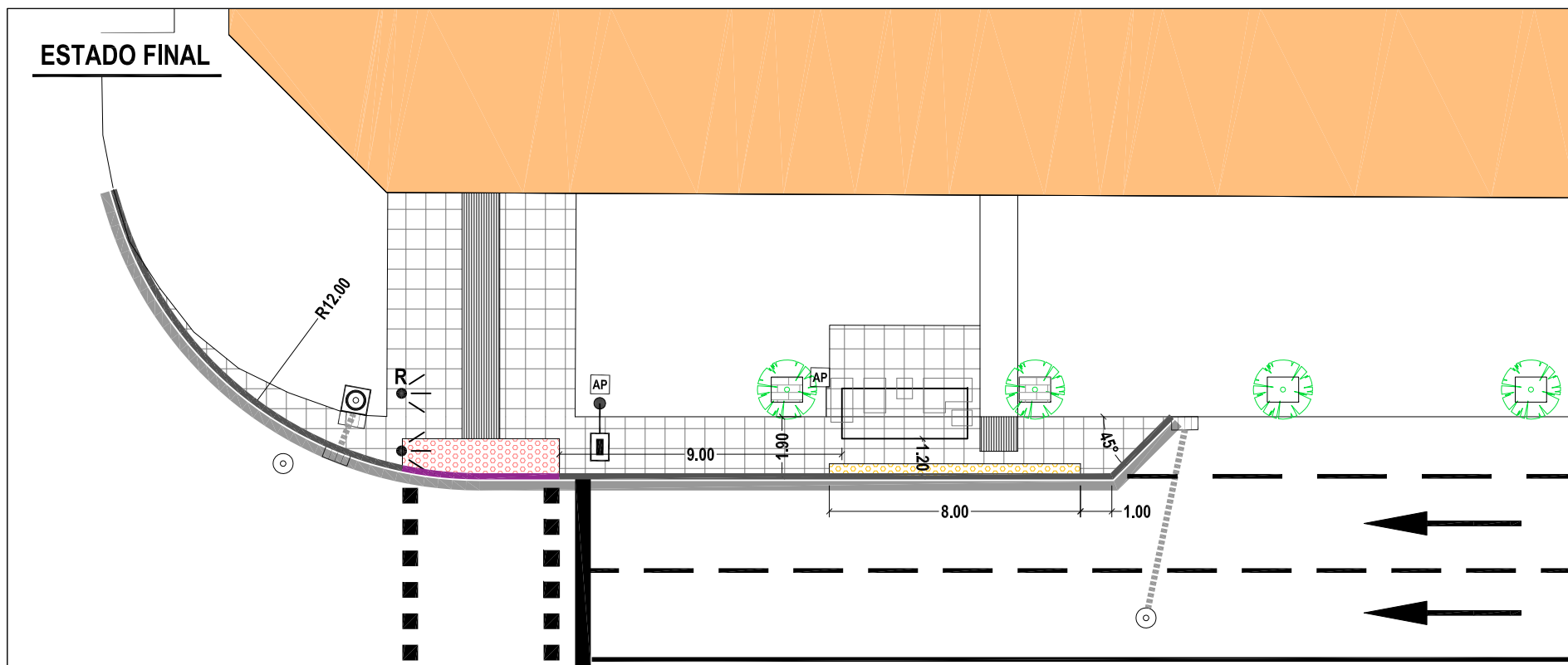
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica color 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL

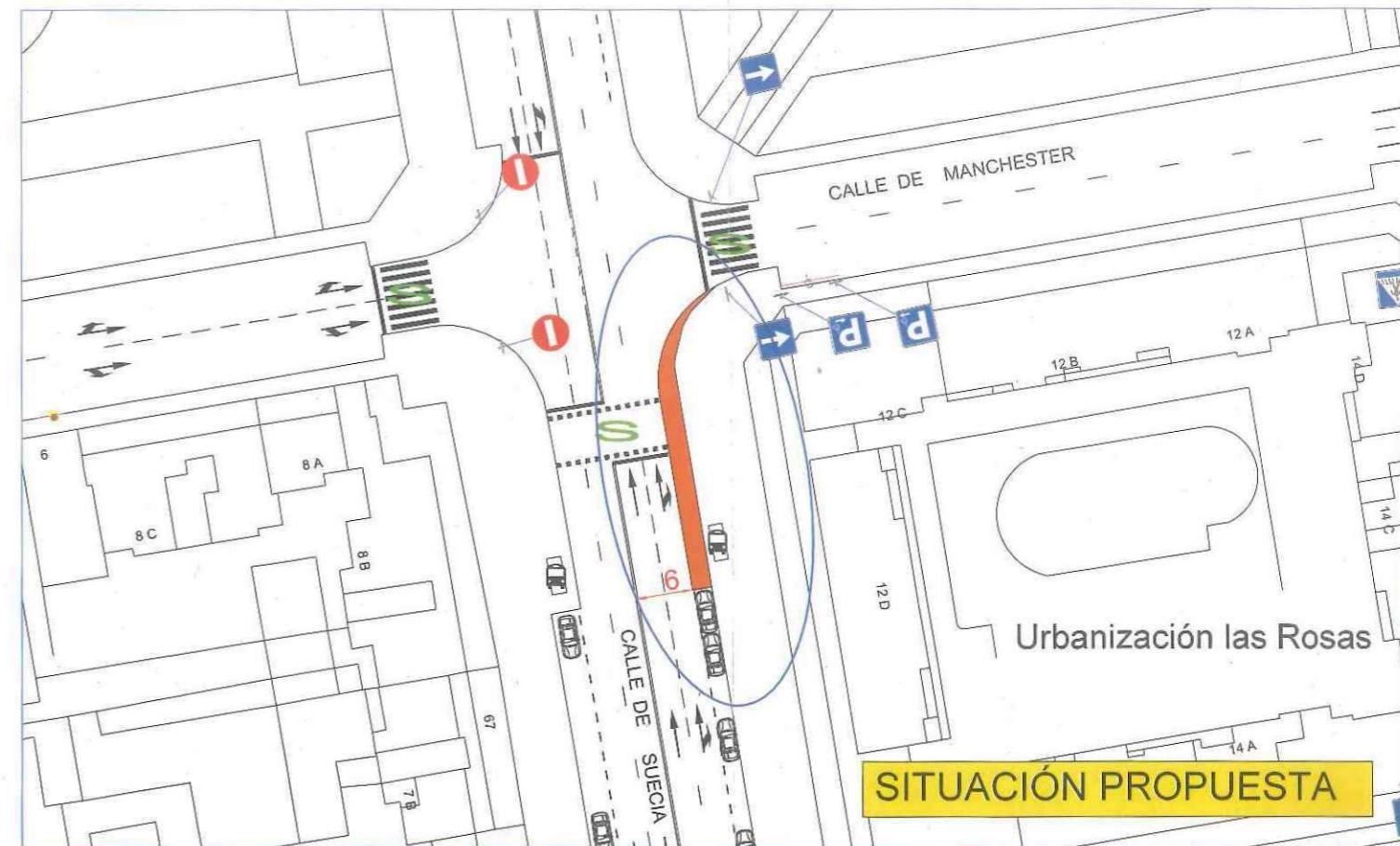
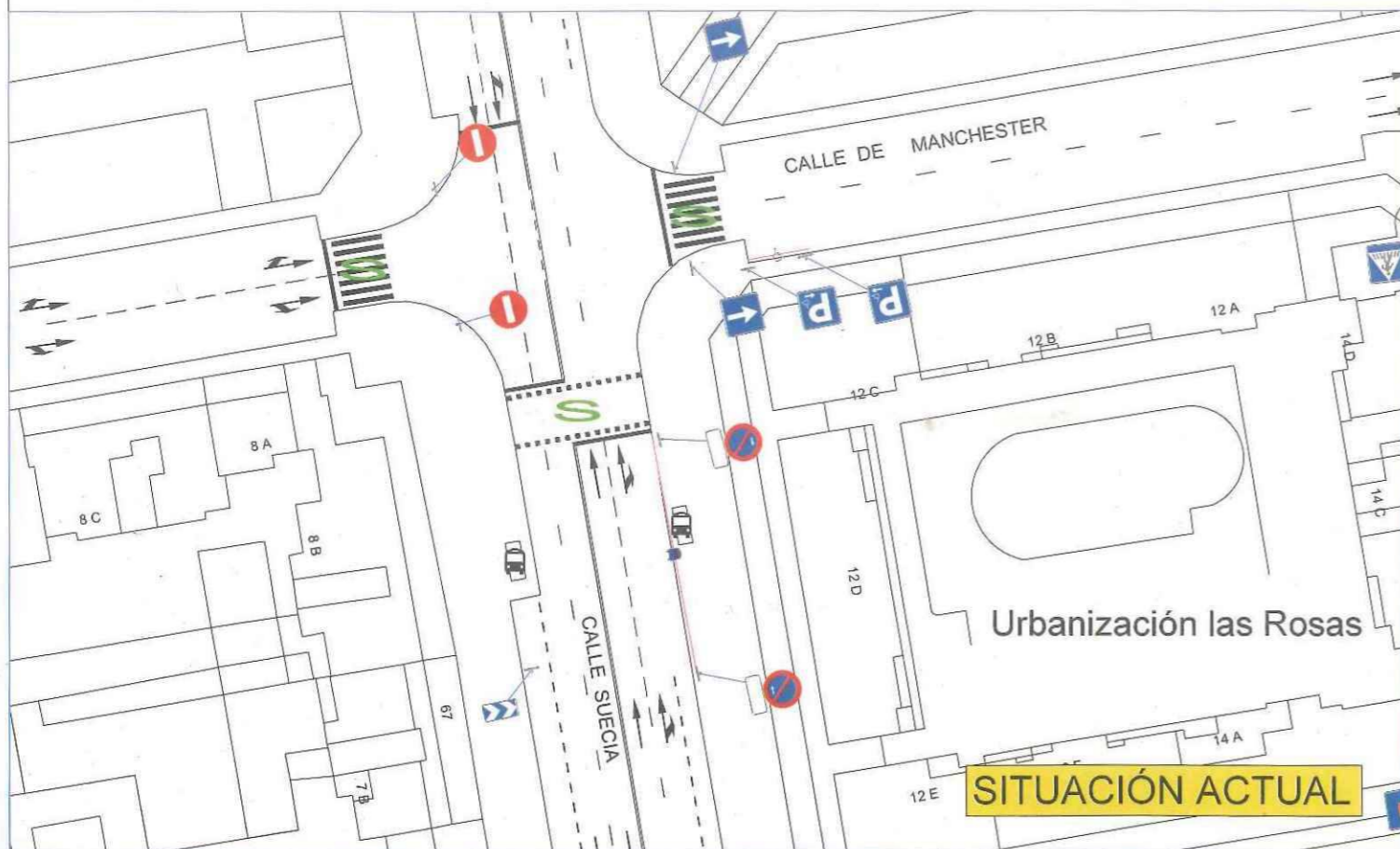
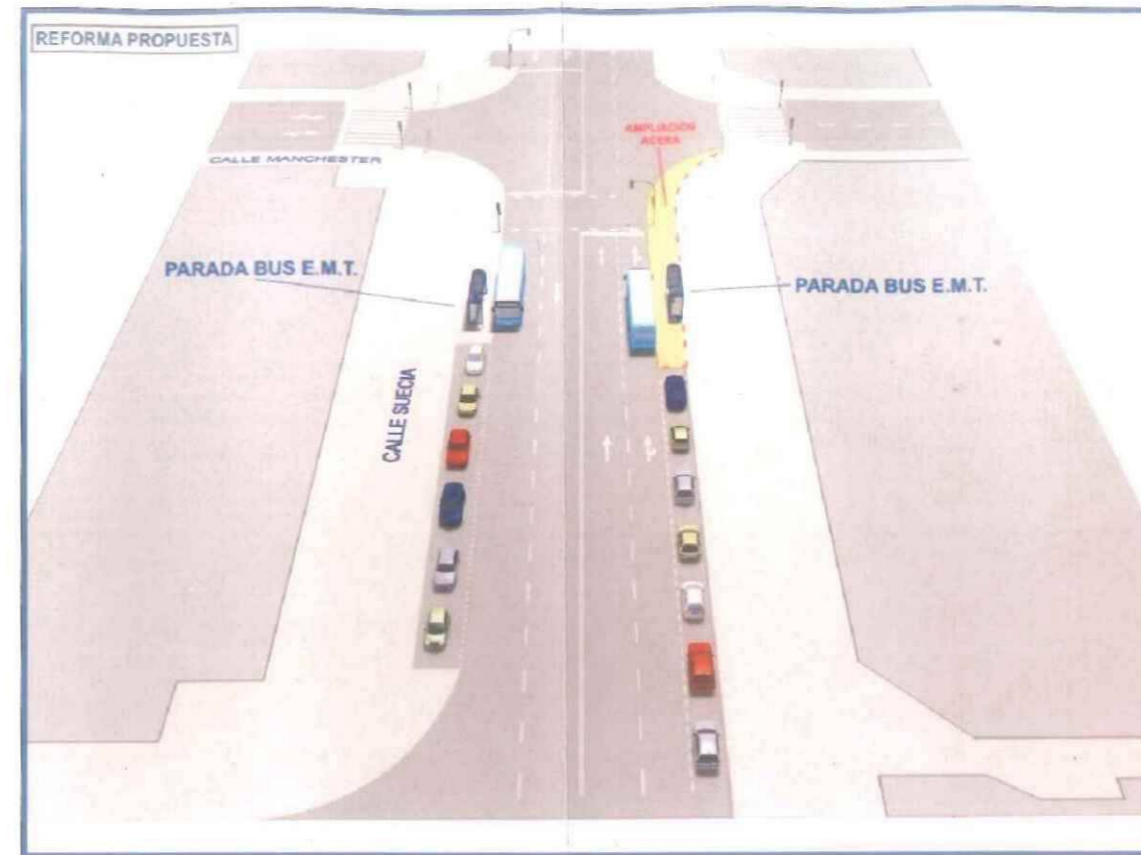
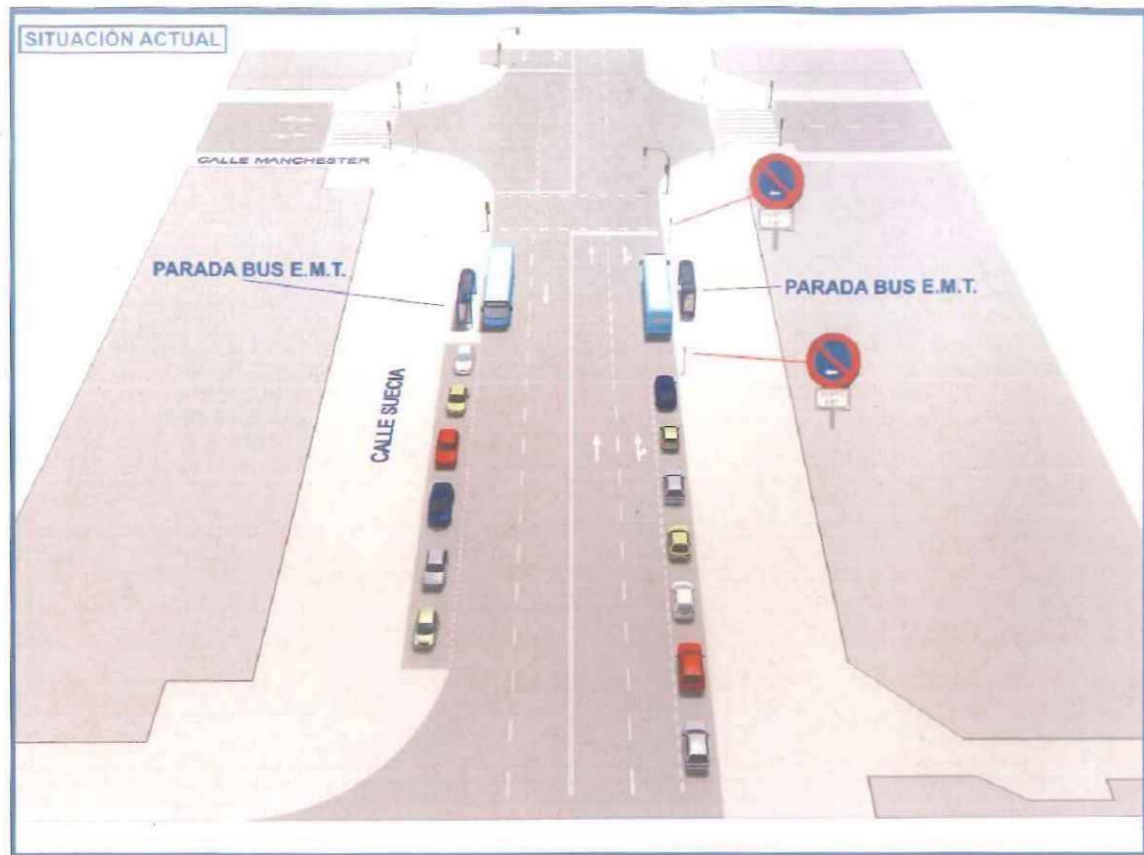


ESTADO ACTUAL

- Pozo absorbadero a transformar en registro
- Registro de alumbrado
- Árbol en alcorque
- Pendiente calzada
- Pozo de registro
- Semáforo a retranquear
- Farola
- Señal vertical a eliminar

ESTADO FINAL

- Baldosa de terrazo pulido 40x40 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo IX y X vado
- Arqueta sumidero



CUERPO DE POLICIA MUNICIPAL
SUBINSPECCION DE TRAFICO.
Unidad de Análisis Vial y Urbano

REFERENCIA.	FECHA.
Ref: 14338.	Abril de 2017.

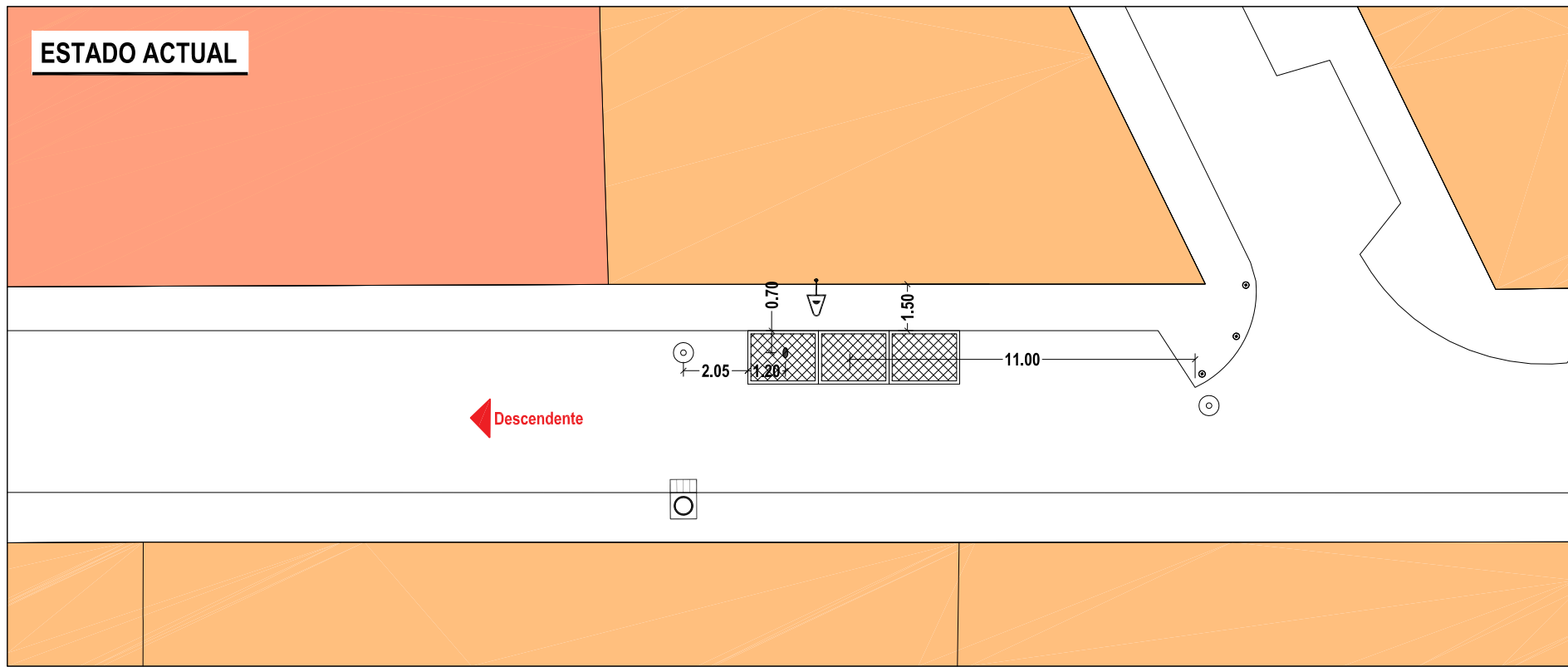
LEYENDAS.

- ZONA DE ACTUACIÓN.
- OBRA CIVIL.

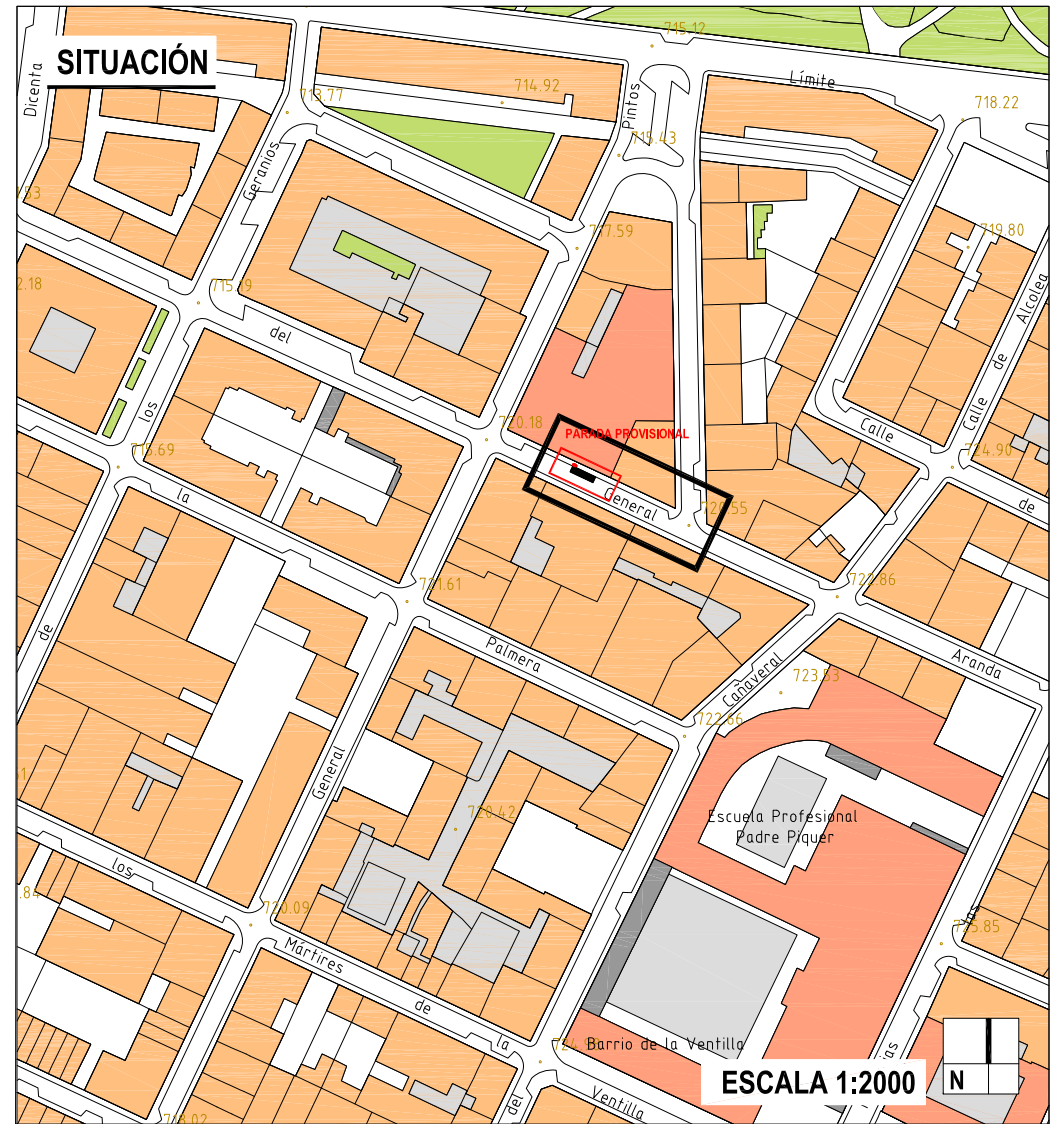
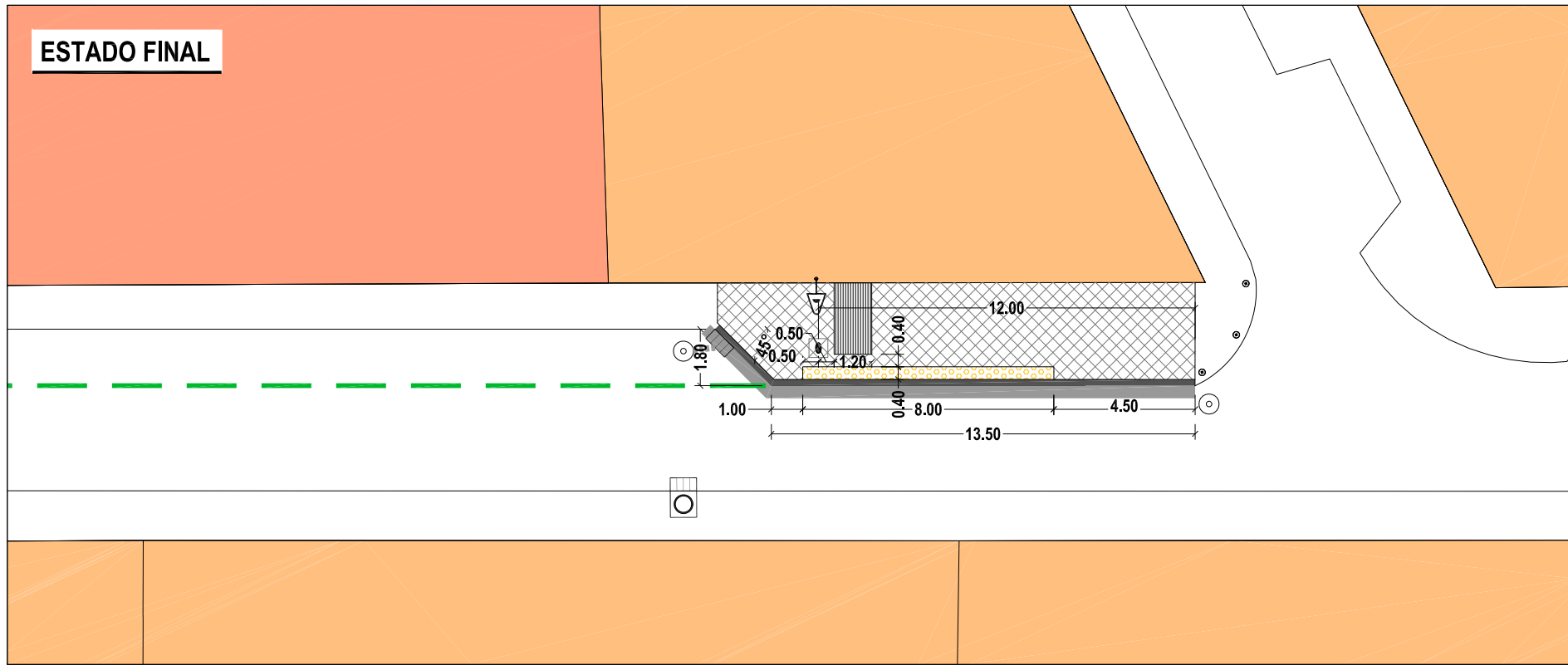
AMPLIACIÓN DE ACERA CREANDO UNA PLATAFORMA PARA BUS DE E.M.T. EN LA C/ SUECIA CON LA C/ MANCHESTER



ESTADO ACTUAL

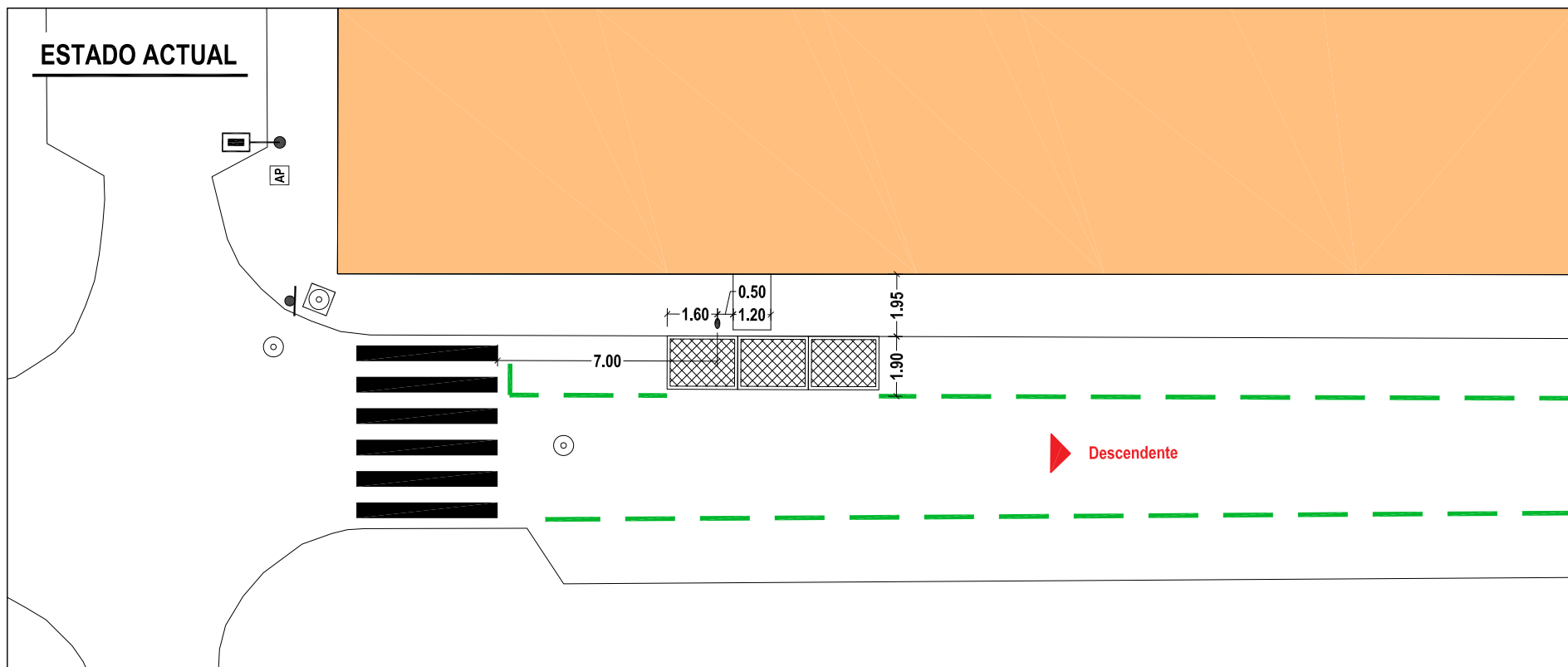


ESTADO FINAL

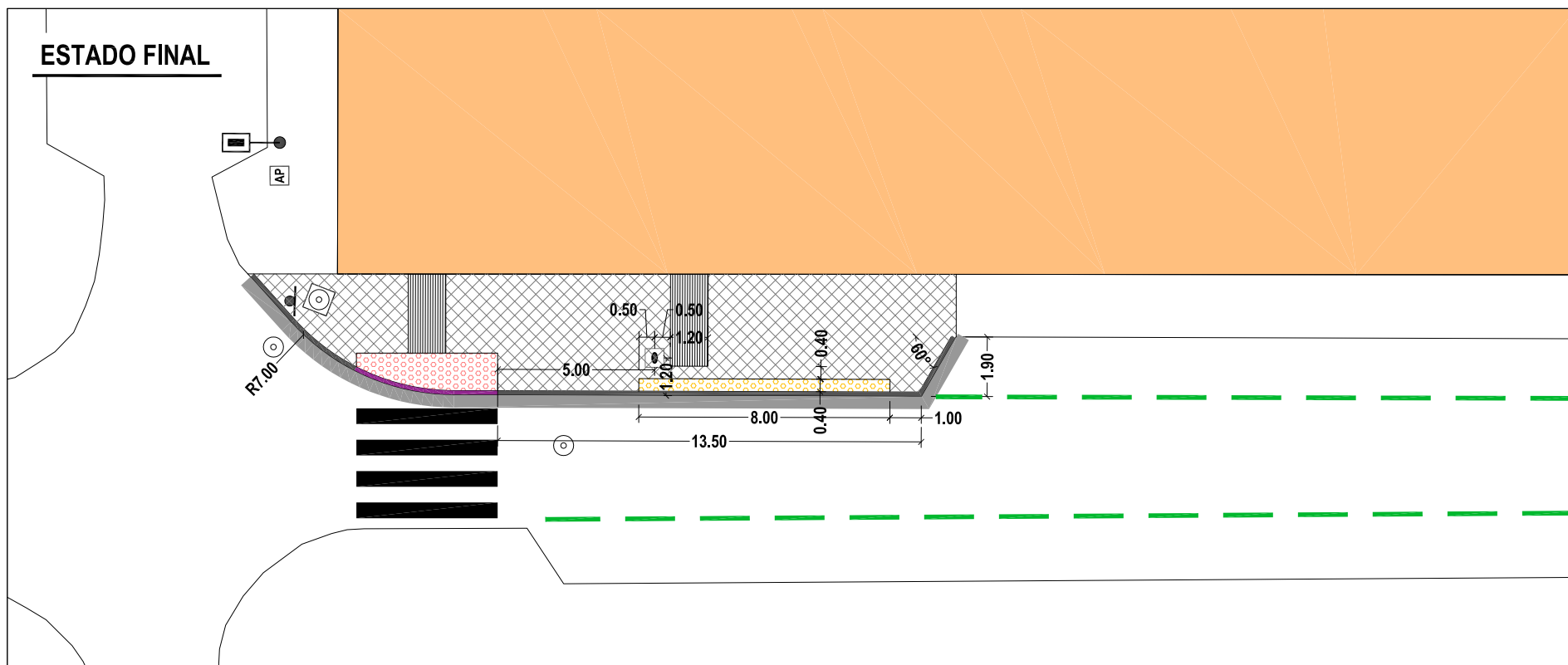


ESTADO ACTUAL		Andén prefabricado	ESTADO FINAL	
Pozo absorbadero	Pendiente calzada	Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados baldosa roja 30x30 cm	Bordillo de hormigón prefabricado tipo III	
Pozo de registro	Bolardo	Loseta botones 20x20 amarilla advertencia	Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S	
Poste parada bus	Farola en fachada	Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento	Arqueta sumidero	

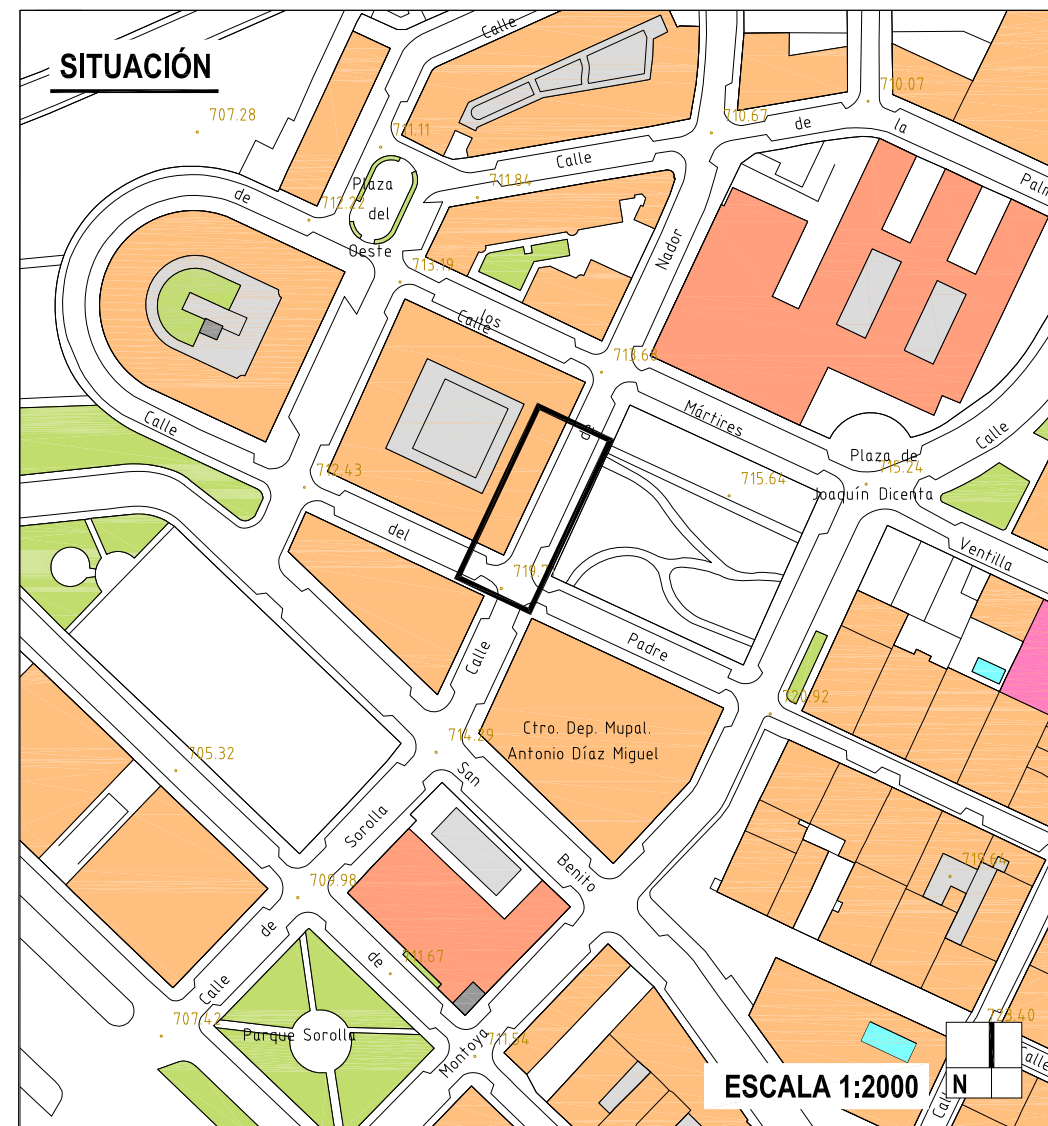
ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL

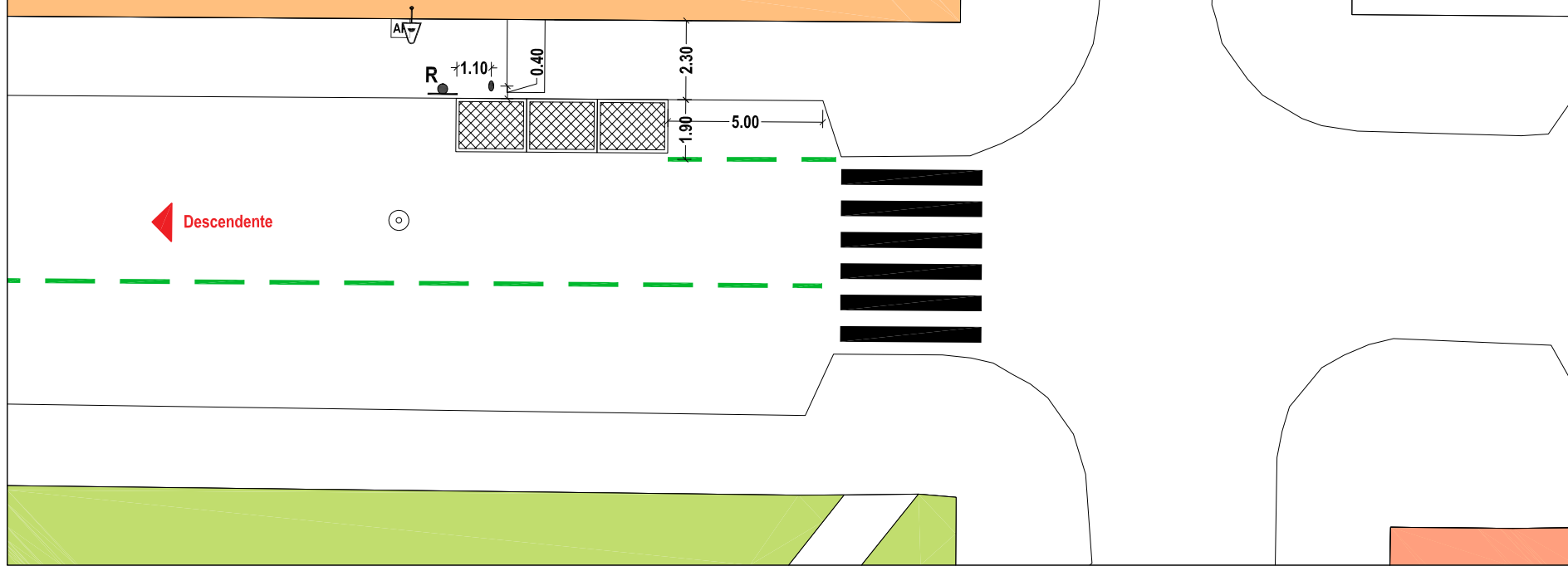


SITUACIÓN

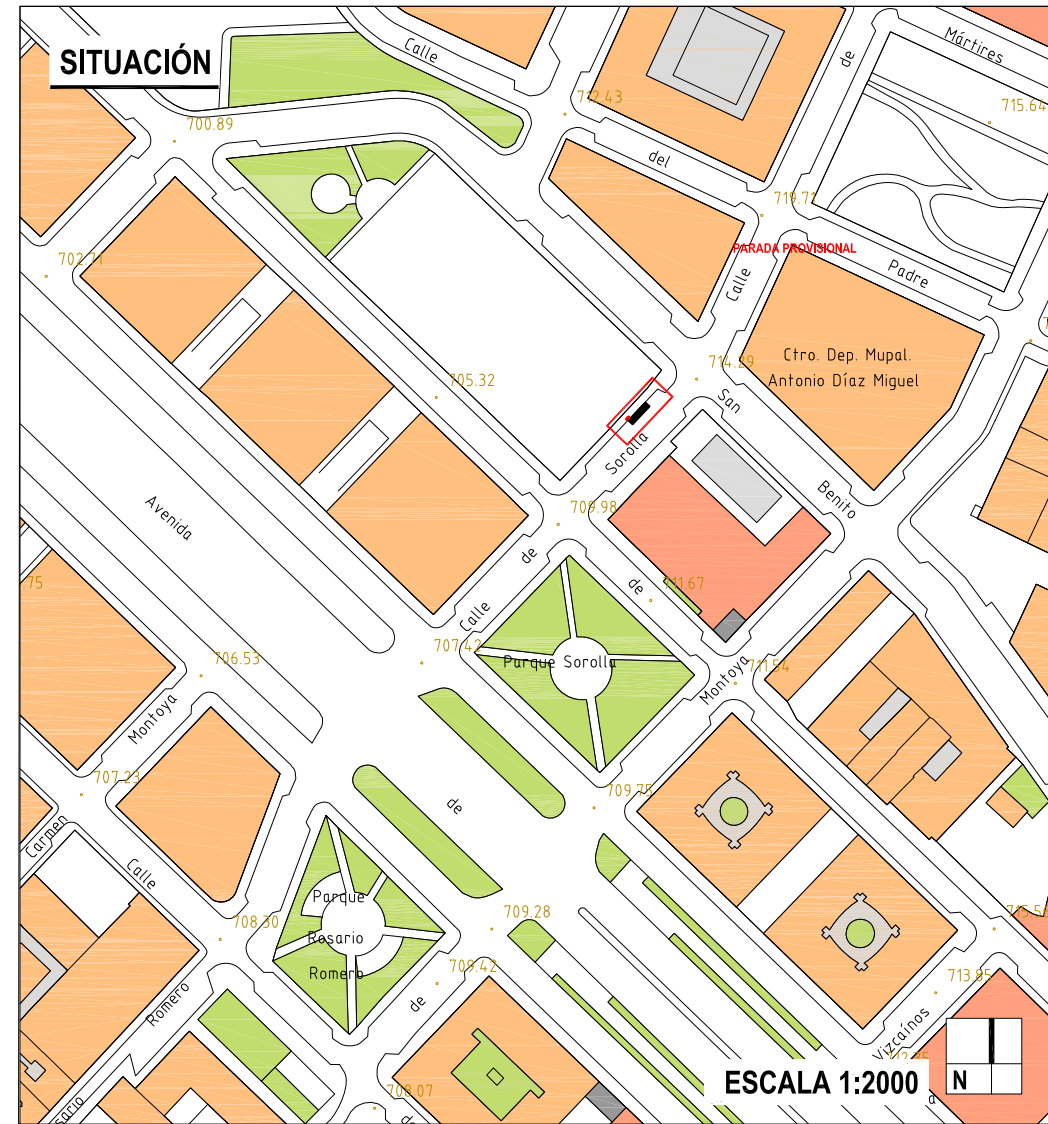
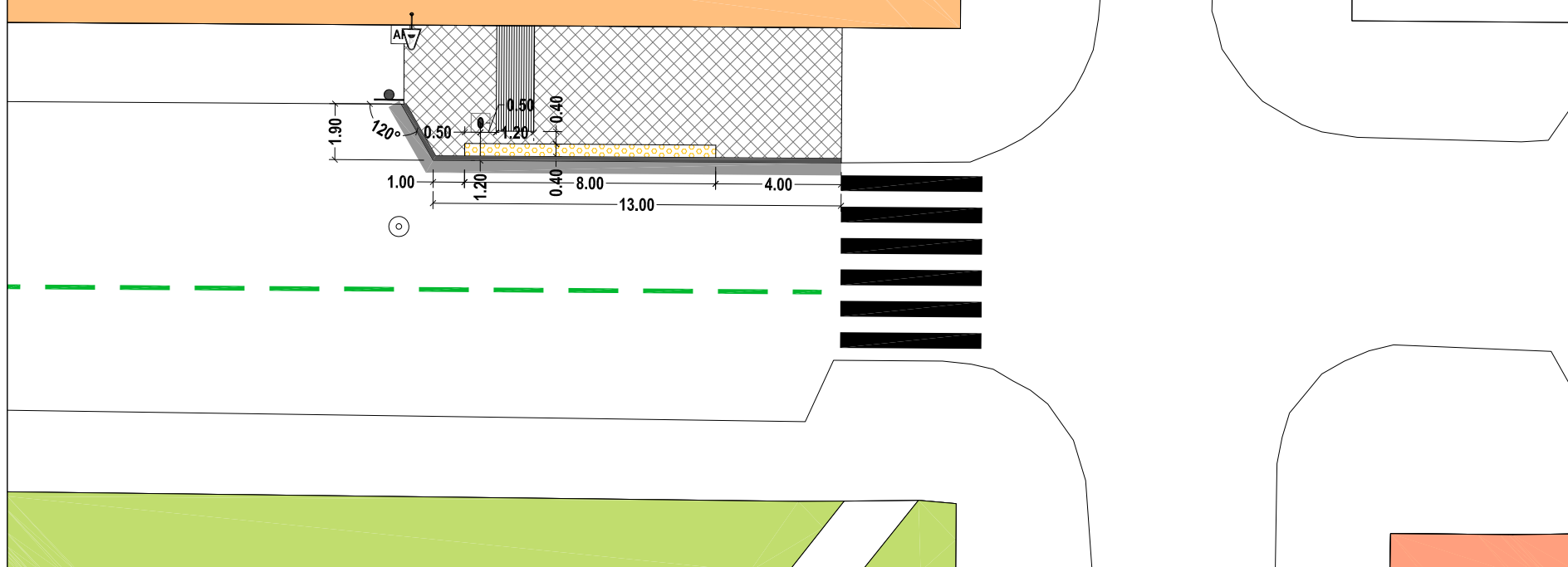


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Farola		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
	Registro alumbrado		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
	Poste parada bus		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
	Andén prefabricado		Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
	Pendiente calzada		Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
	Pozo de registro		Bordillo de hormigón prefabricado tipo IX y X vado
	Señal vertical		

ESTADO ACTUAL

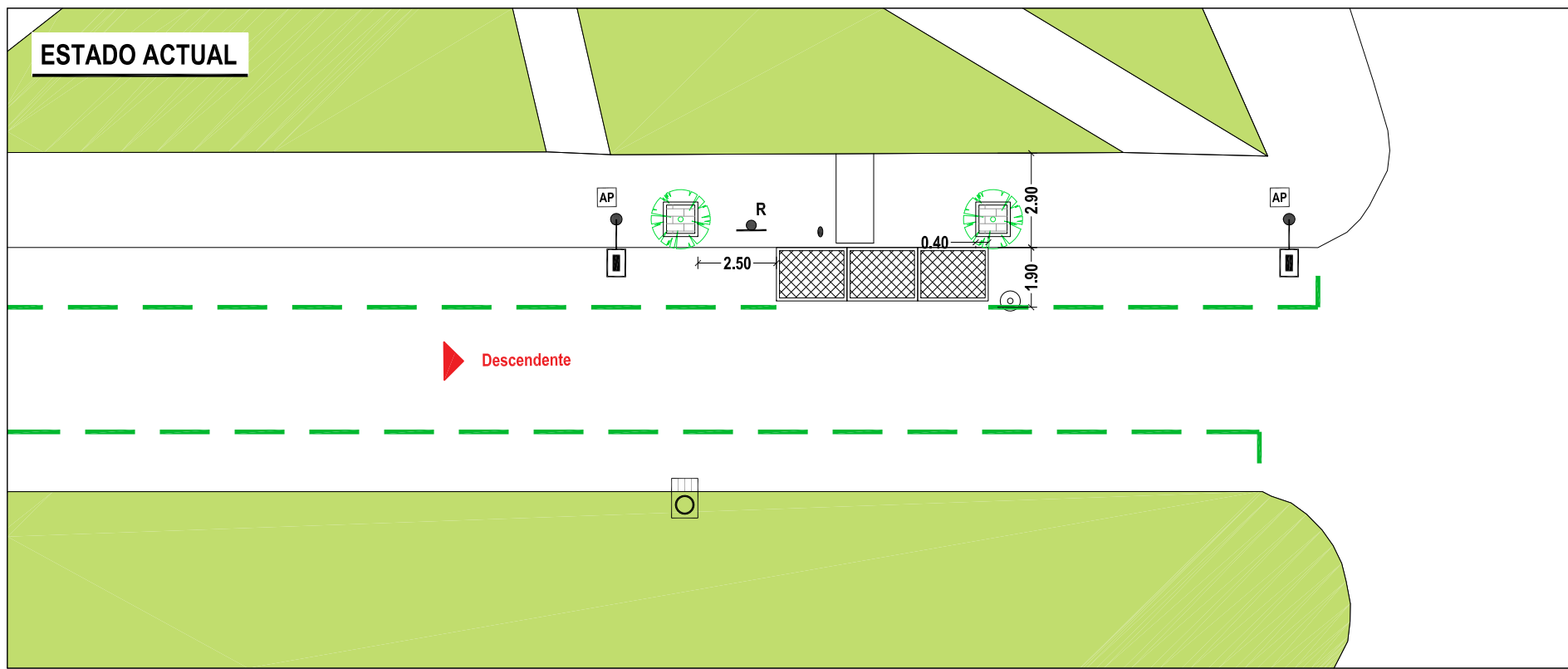


ESTADO FINAL

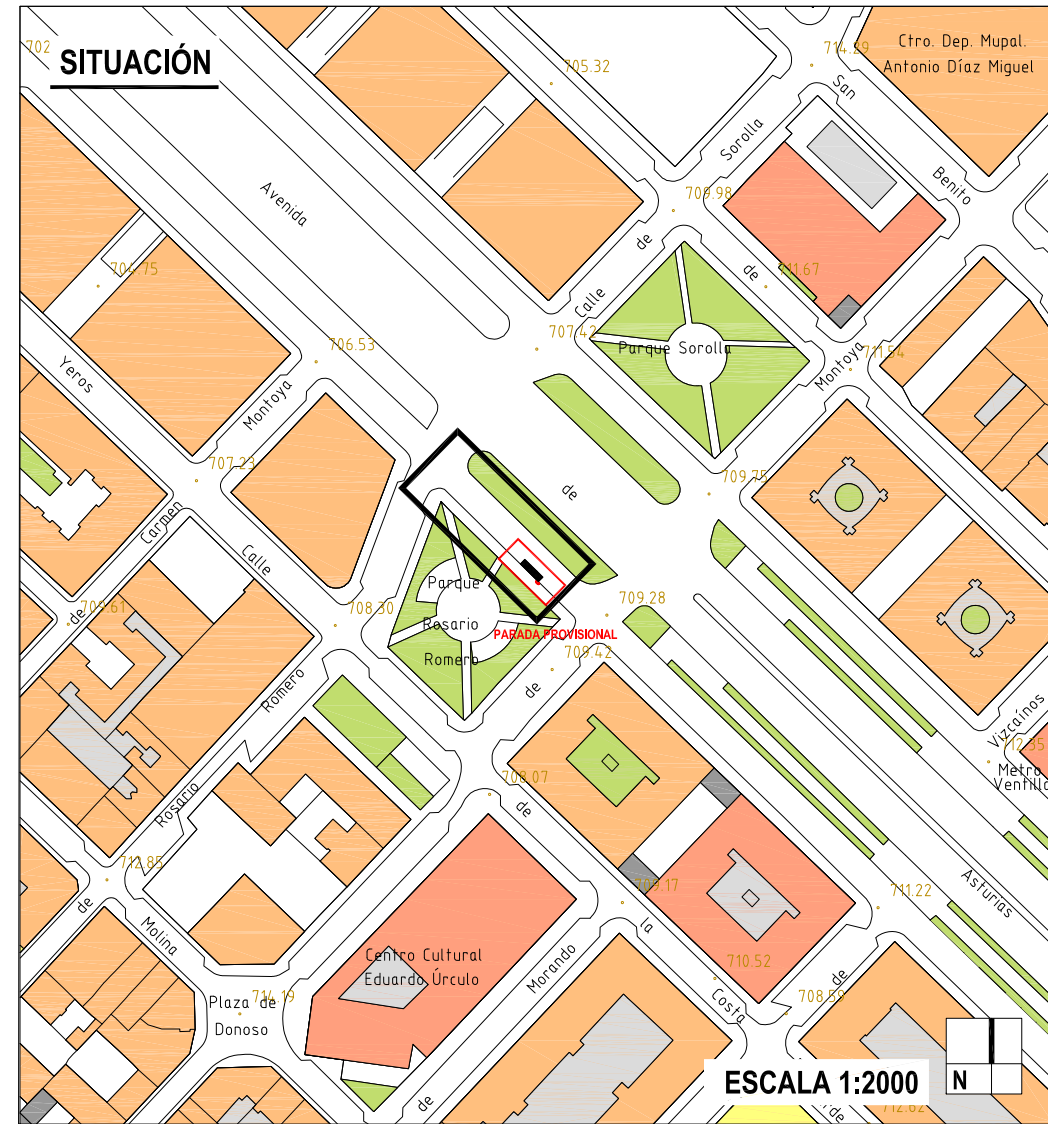
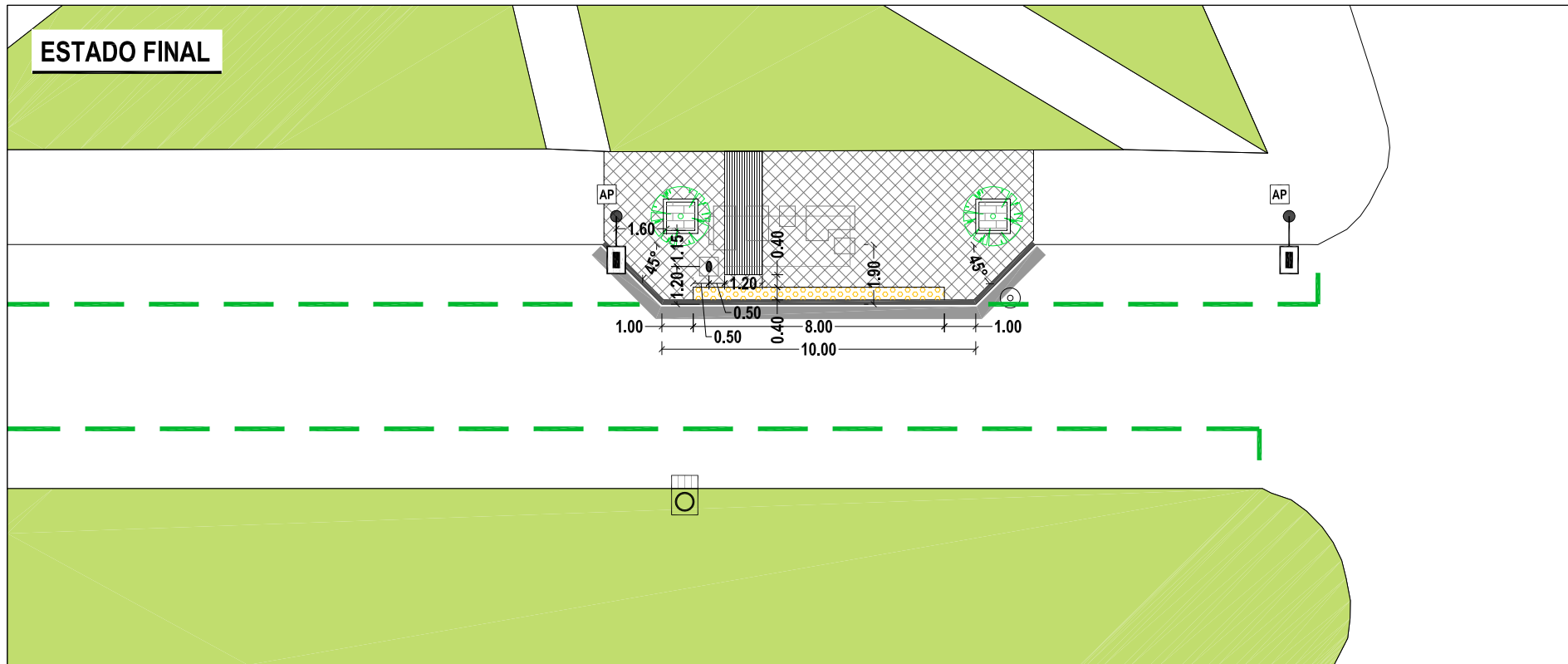


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Farola en fachada		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
	Registro alumbrado		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
	Poste parada bus		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
	Andén prefabricado		Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
	Pendiente calzada		Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
	Pozo de registro		
	Señal vertical a retranquear		

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL

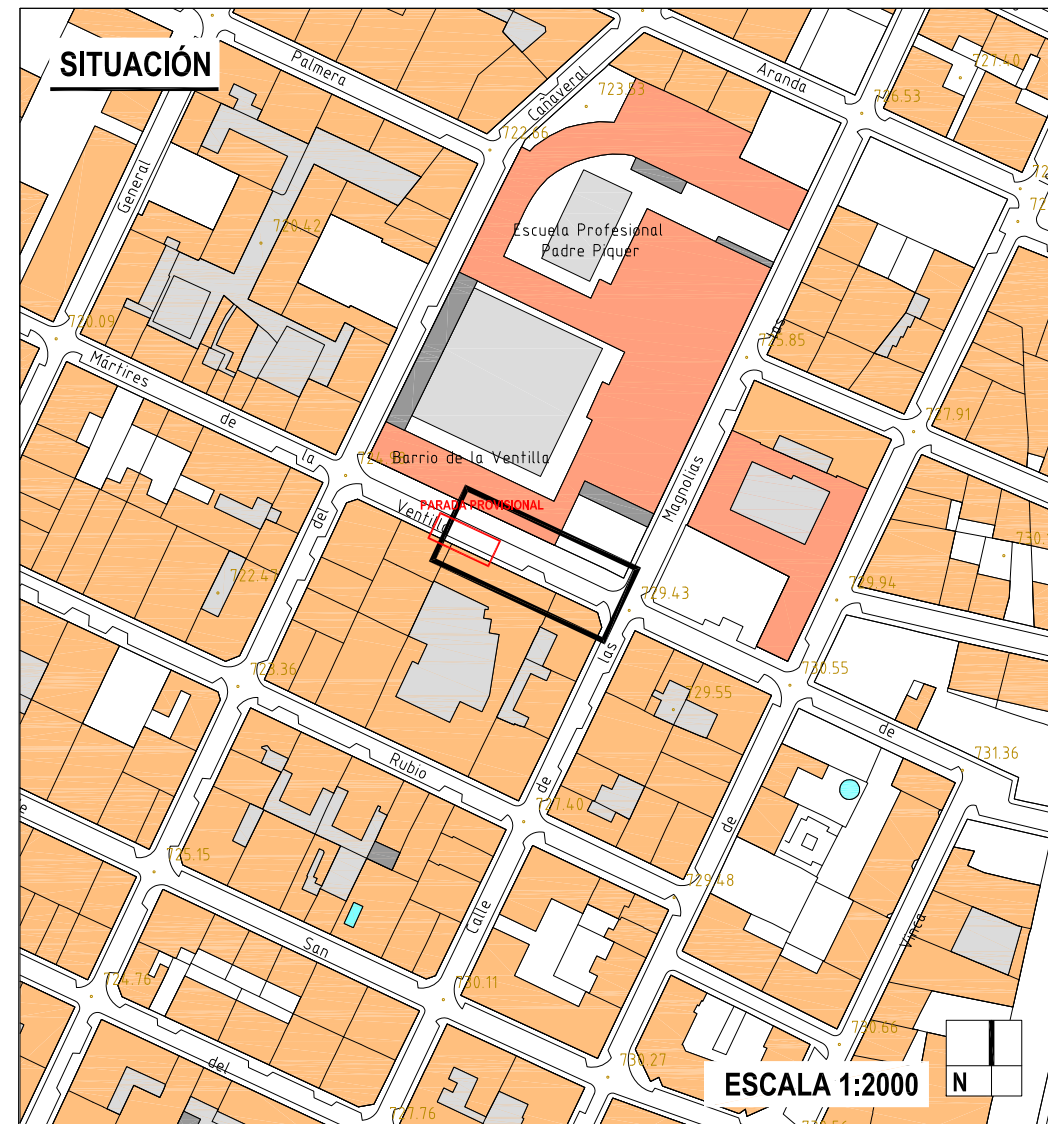
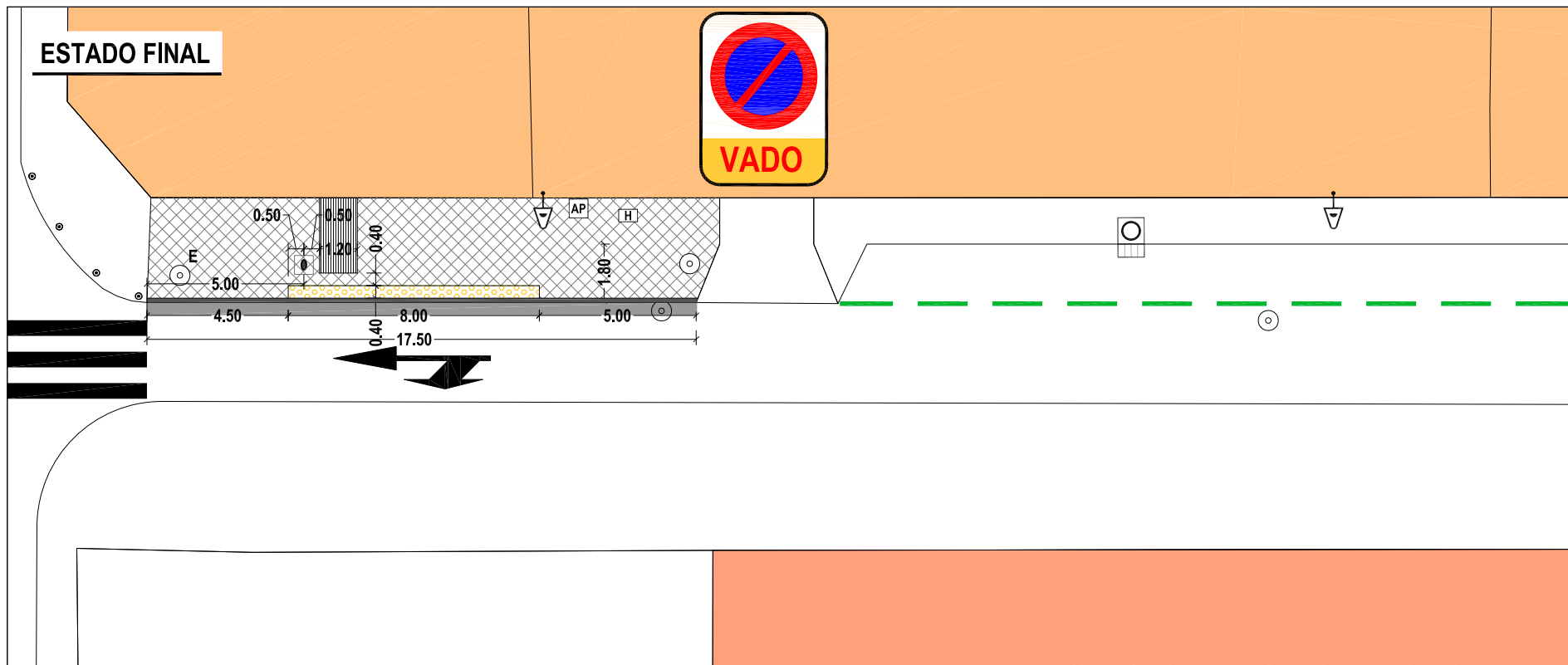
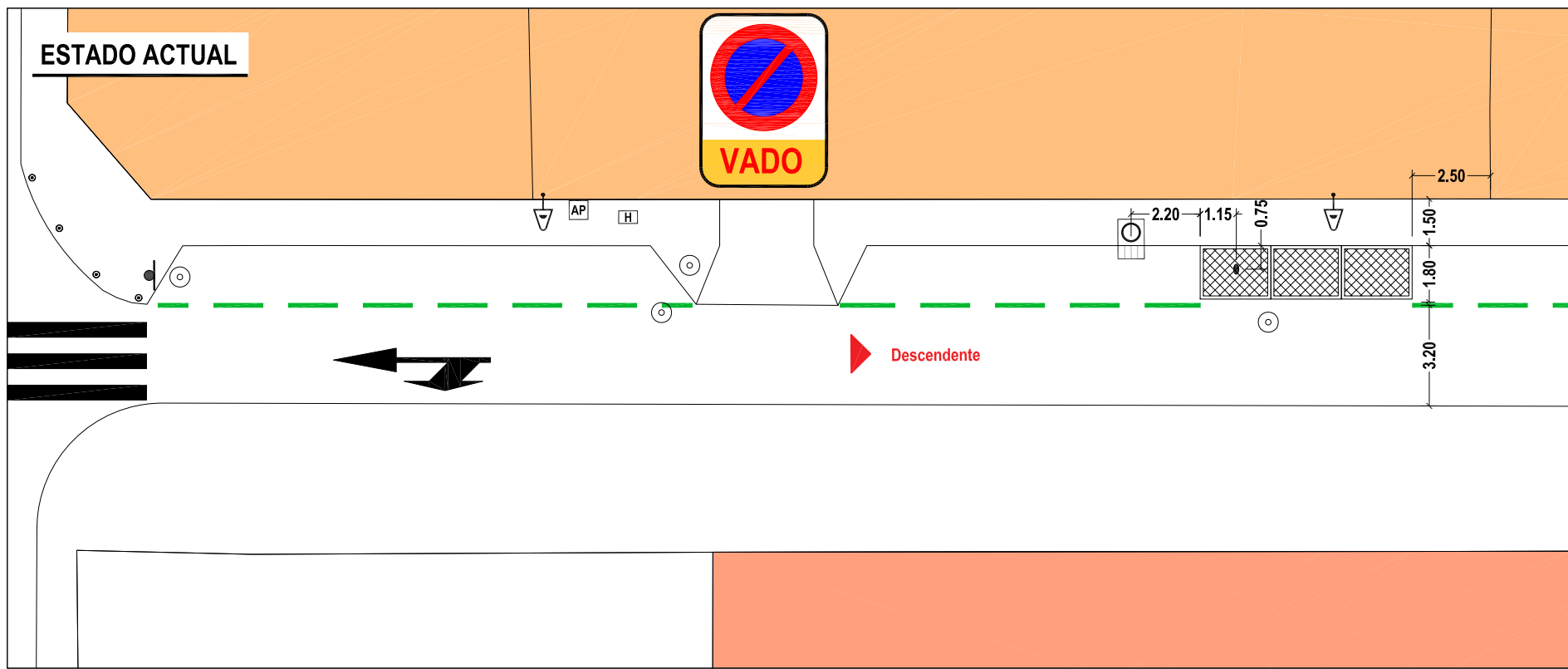


ESTADO ACTUAL

- Andén prefabricado
- Registro alumbrado
- Poste parada bus
- Pendiente calzada
- Pozo absorbedor
- Señal vertical a retranquear
- Farola
- Pozo de registro
- Árbol en alcorque

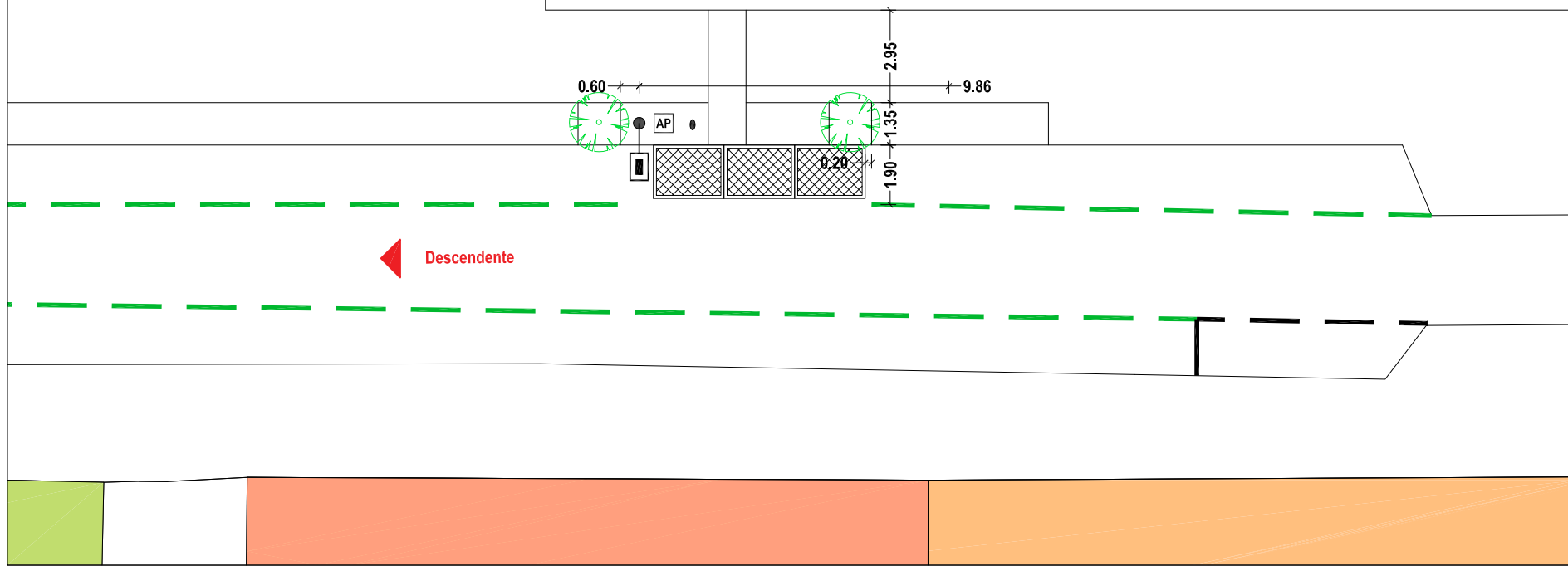
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Cimentación marquesina 4 m.

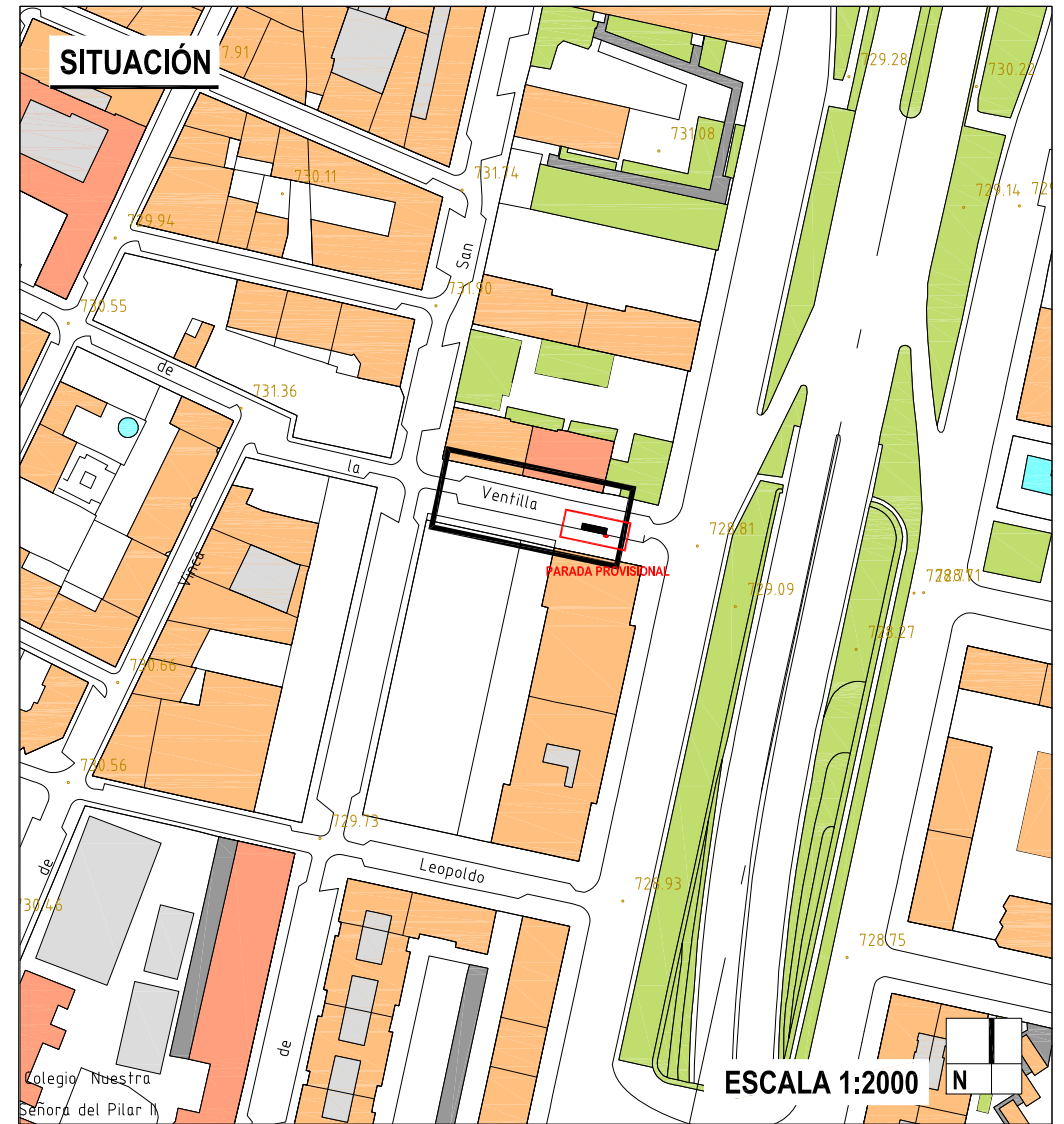
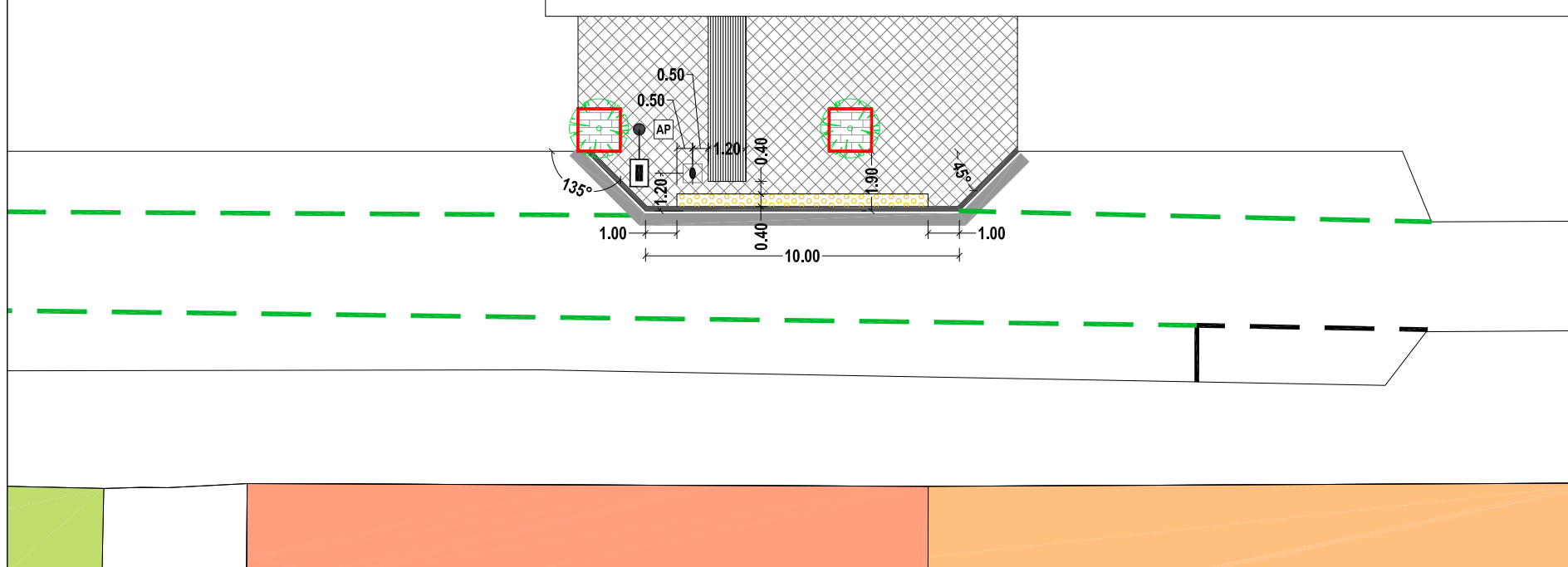


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Pozo absorbadero		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados baldosa roja 30x30 cm
	Pendiente calzada		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
	Registro de alumbrado		Andén prefabricado
	Poste parada bus		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
	Hidrante		Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
	Pozo de registro		Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
	Farola en fachada		Pozo de registro a enrasar

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL

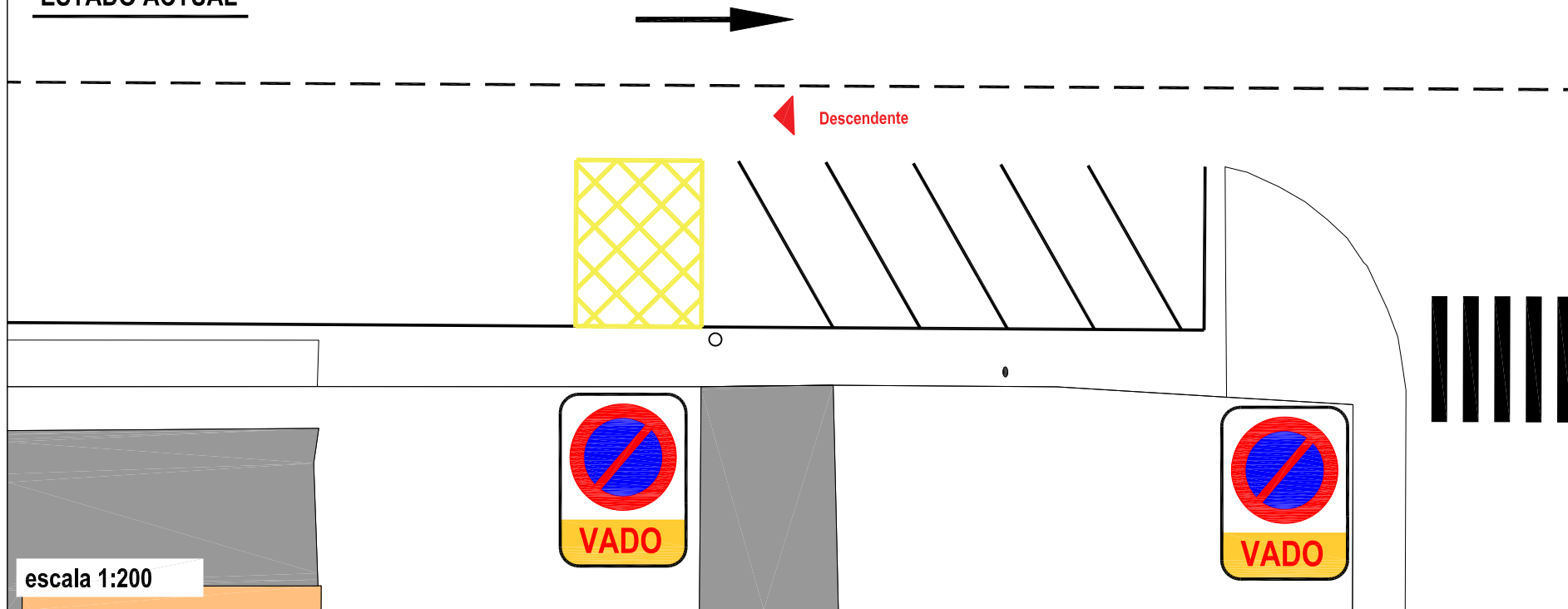
- Farola
- Registro alumbrado
- Poste parada bus

- Pendiente calzada
- Árbol en alcorque
- Andén prefabricado

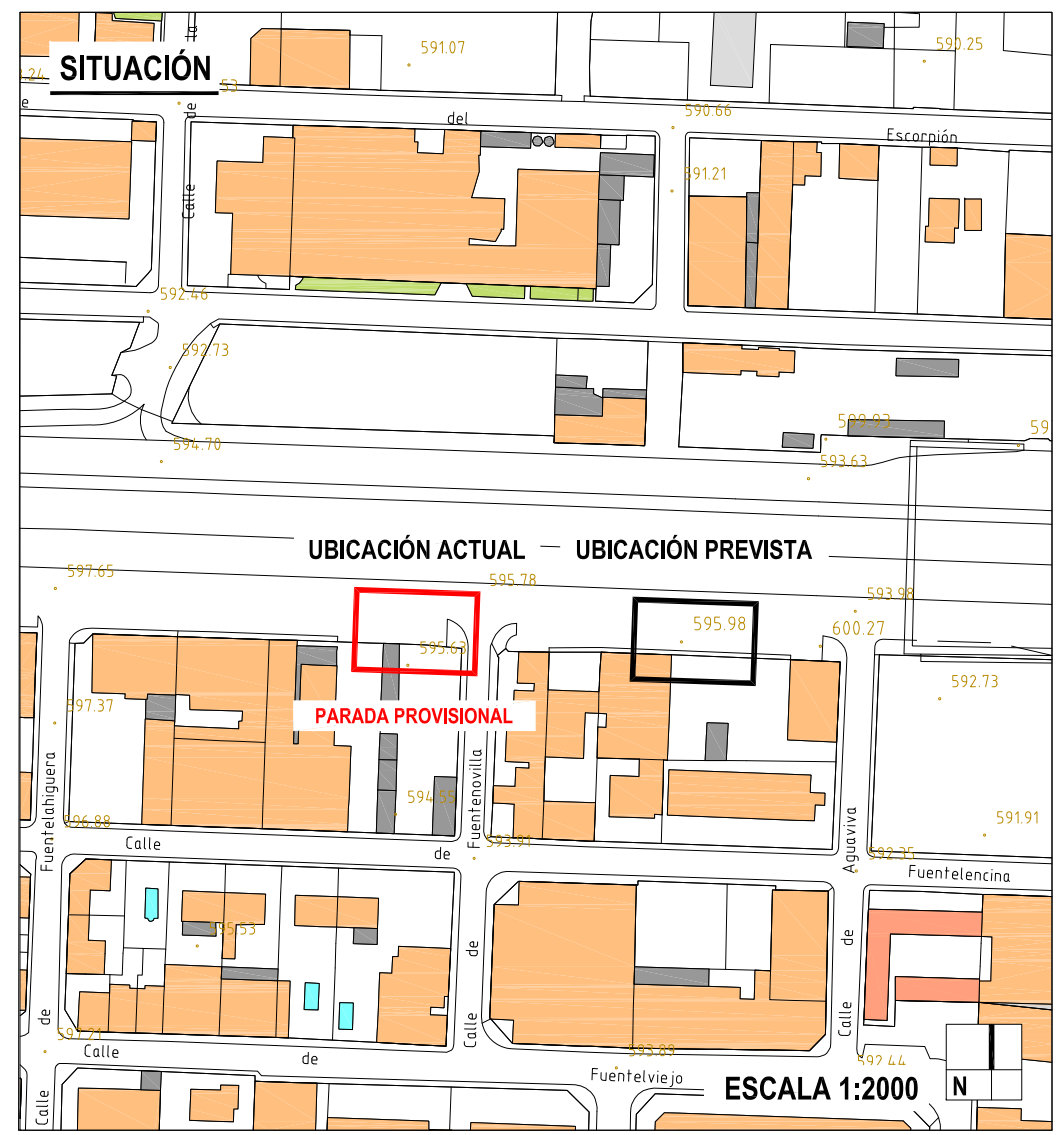
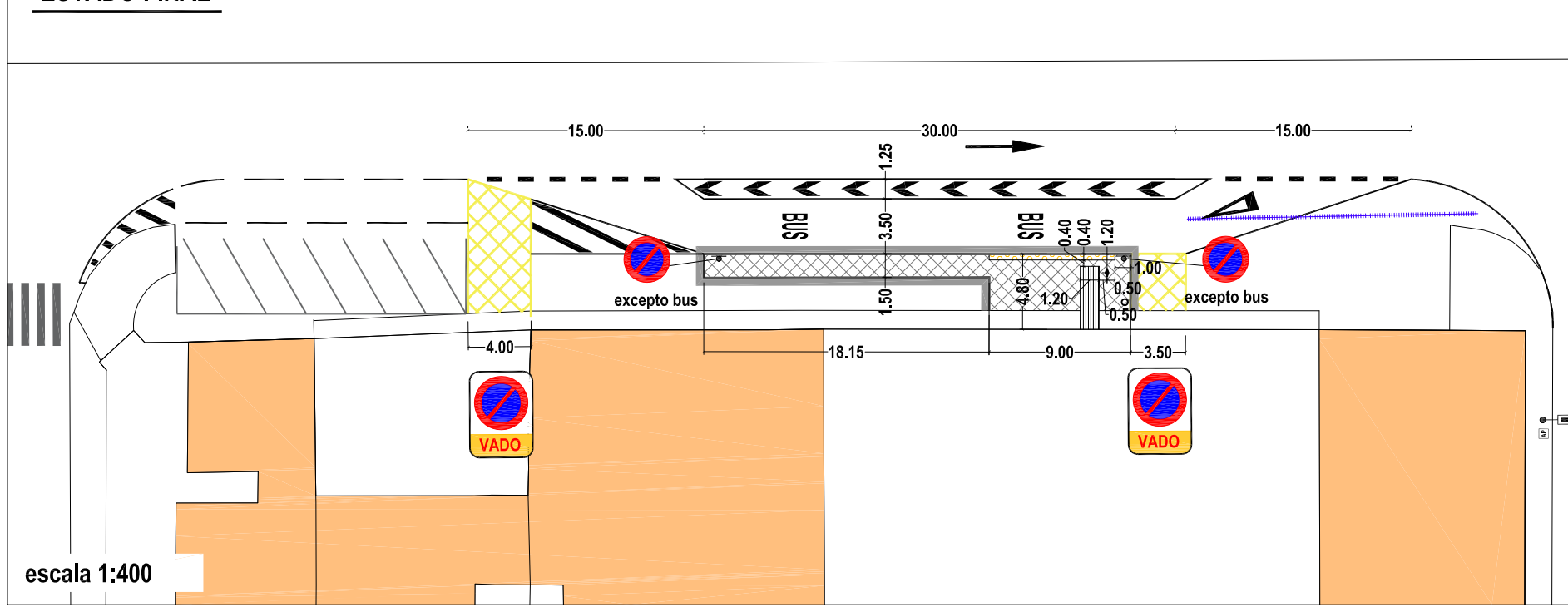
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados baldosa roja 30x30 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo recuperado prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo VI
- Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL

○ Poste de madera



Pendiente calzada

ESTADO FINAL

Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm

Loseta botones 20x20 amarilla advertencia

Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento

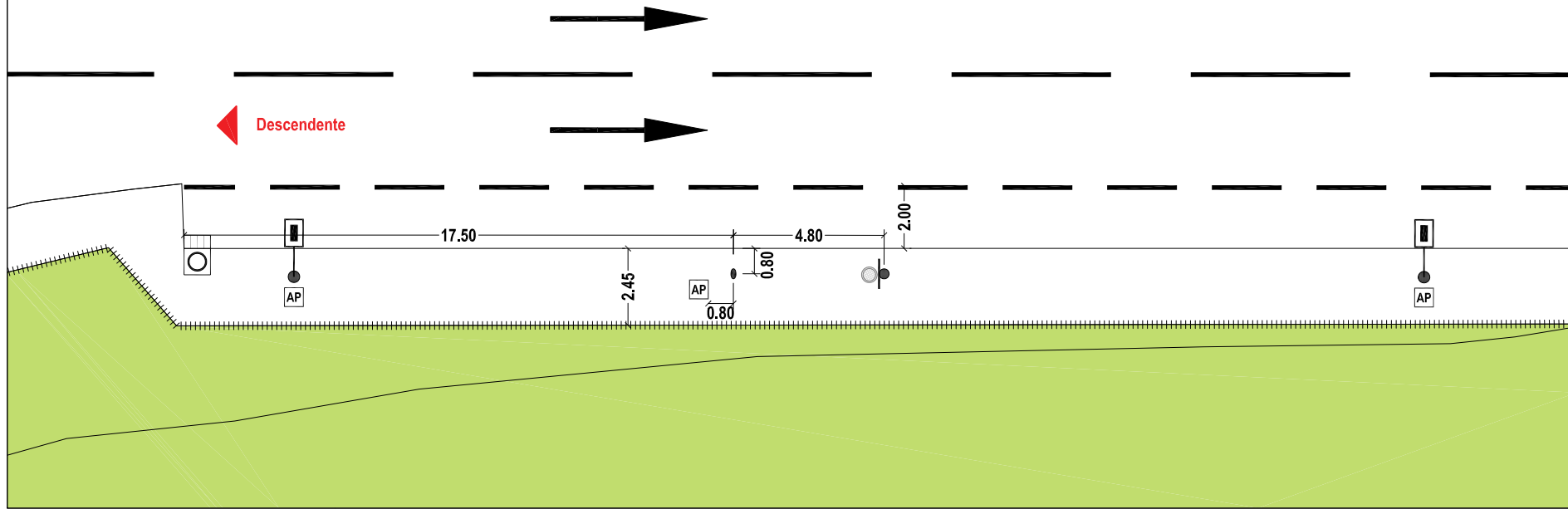
Bordillo de hormigón prefabricado tipo III

Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S

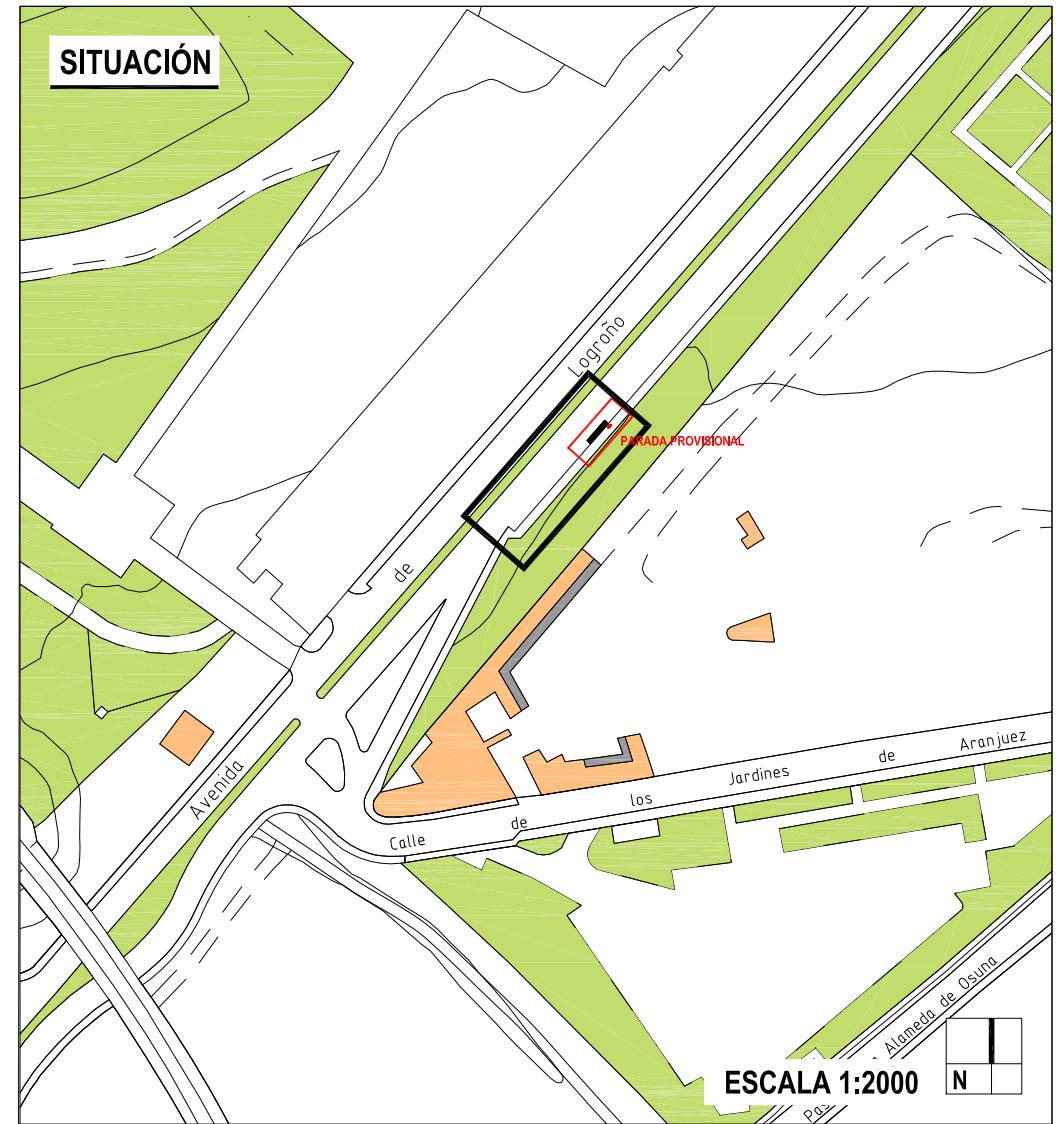
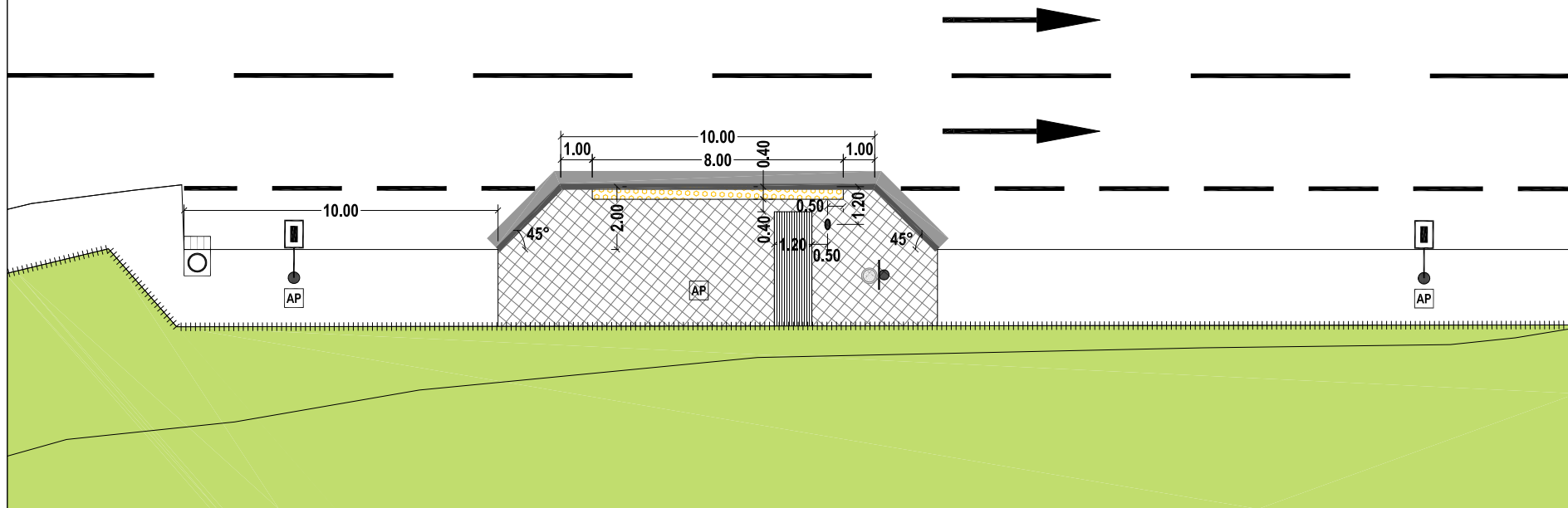
Señal vertical nueva

Bionda existente a eliminar

ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL

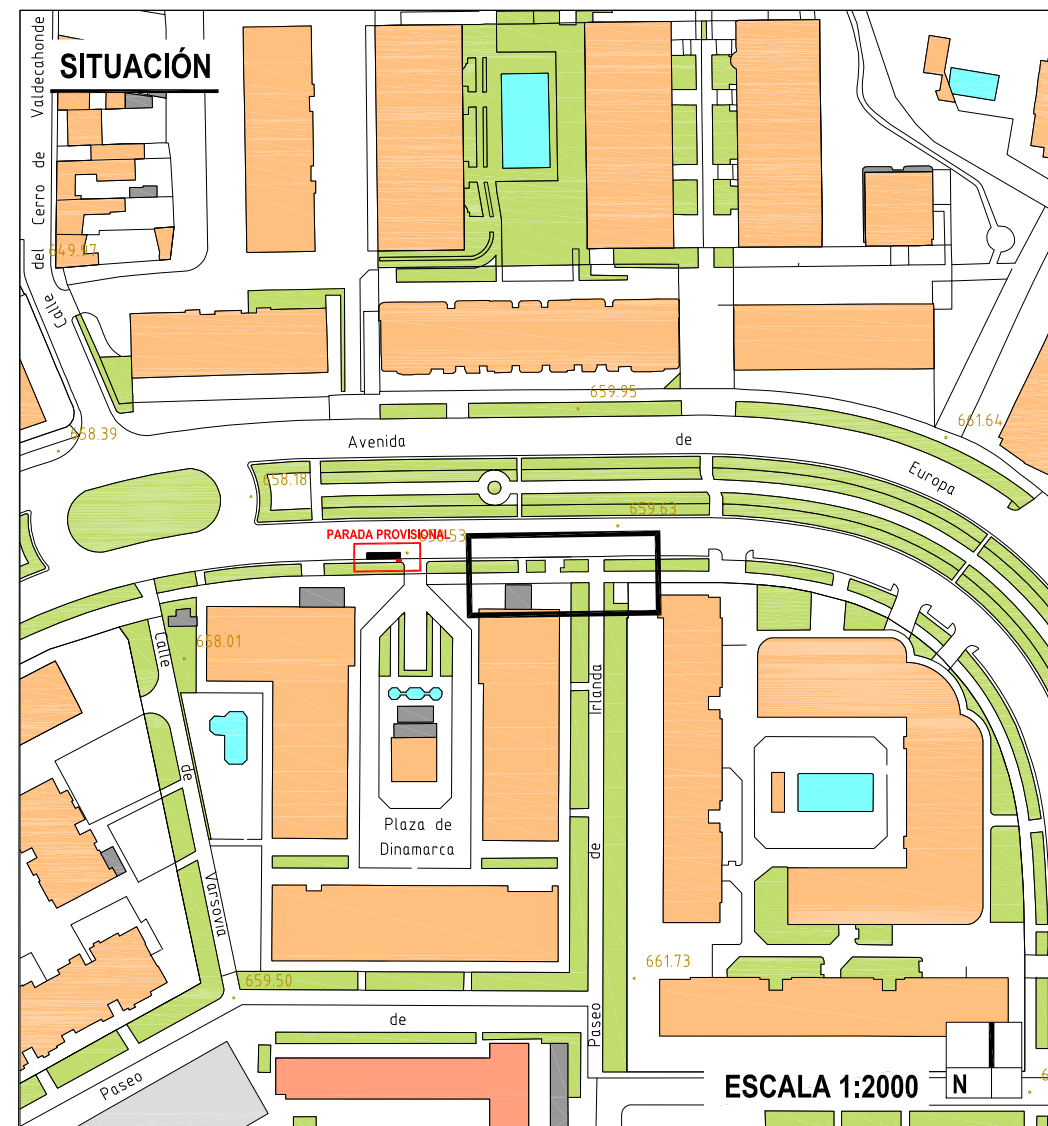
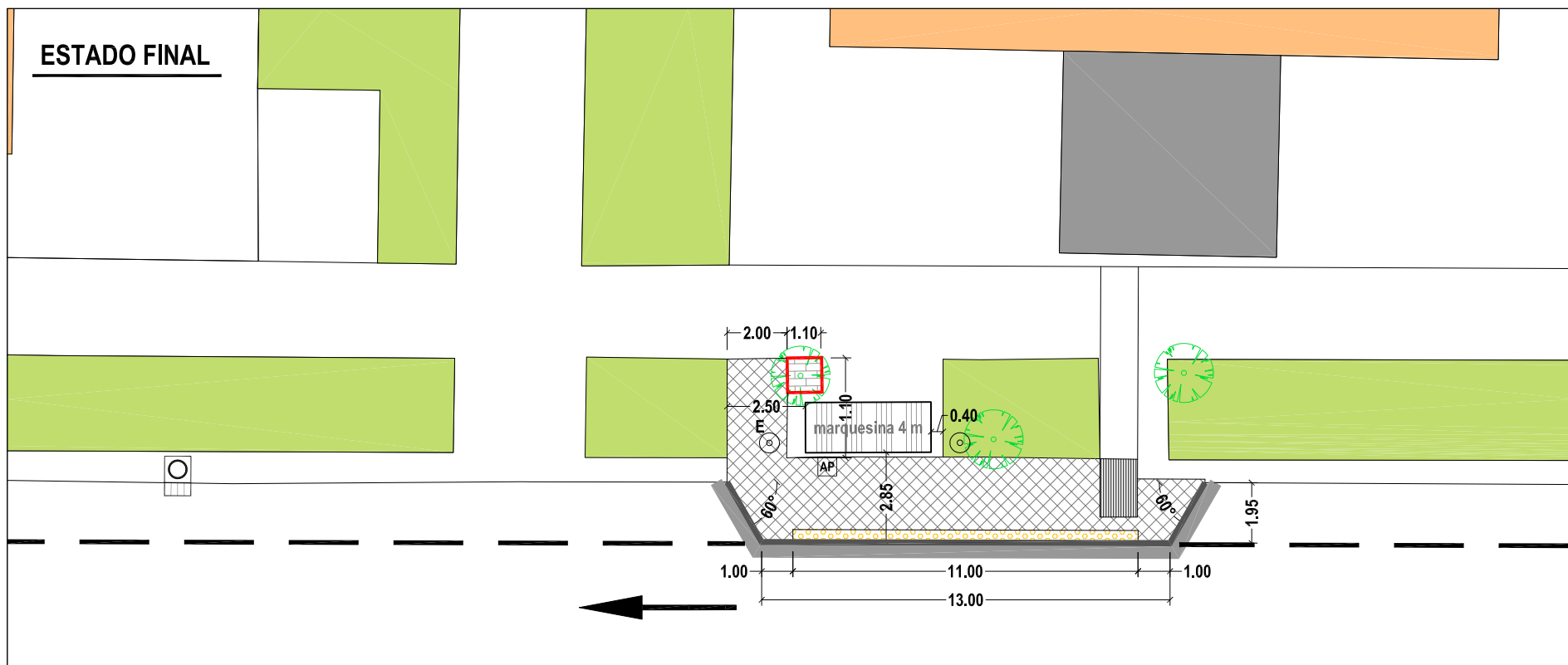
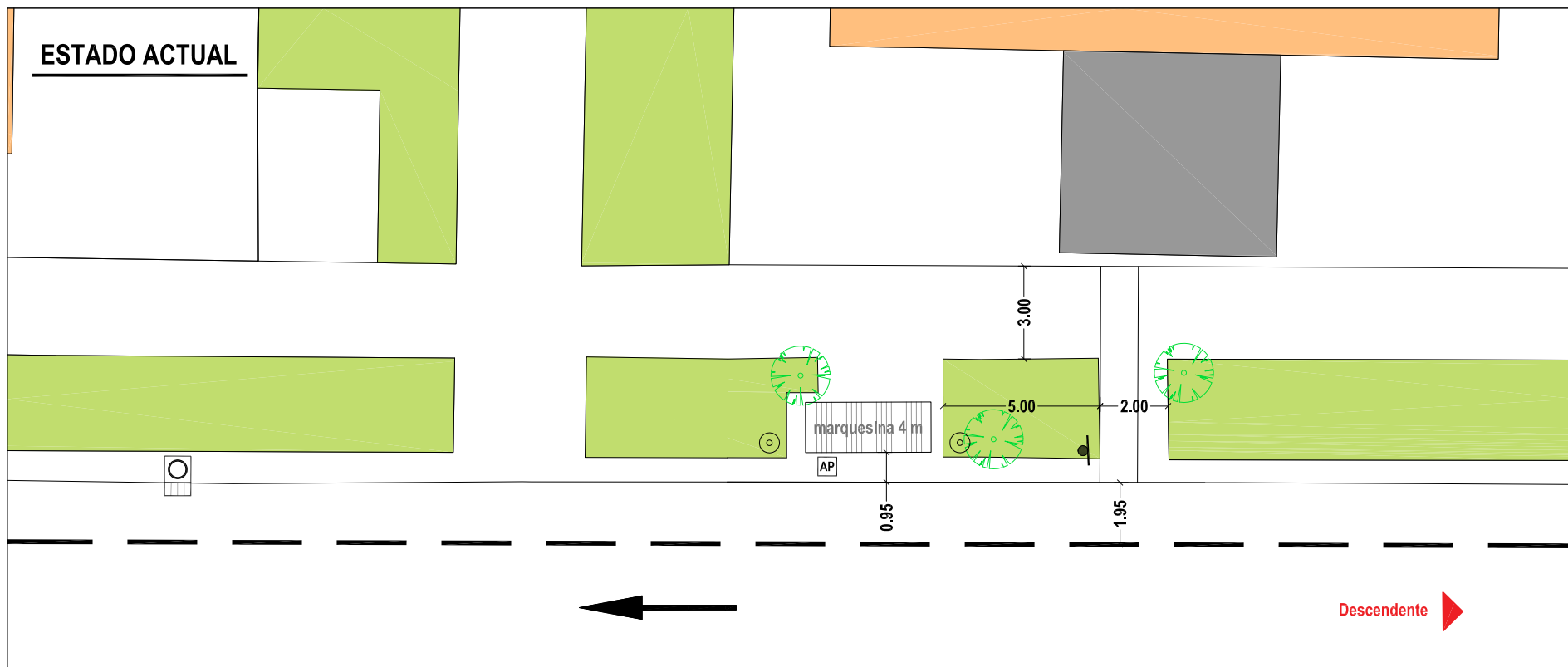


ESTADO ACTUAL

- Pozo absorbadero
- Pendiente calzada
- Papelera
- Registro de alumbrado
- Señal vertical
- Valla peatonal
- Poste parada bus
- Farola

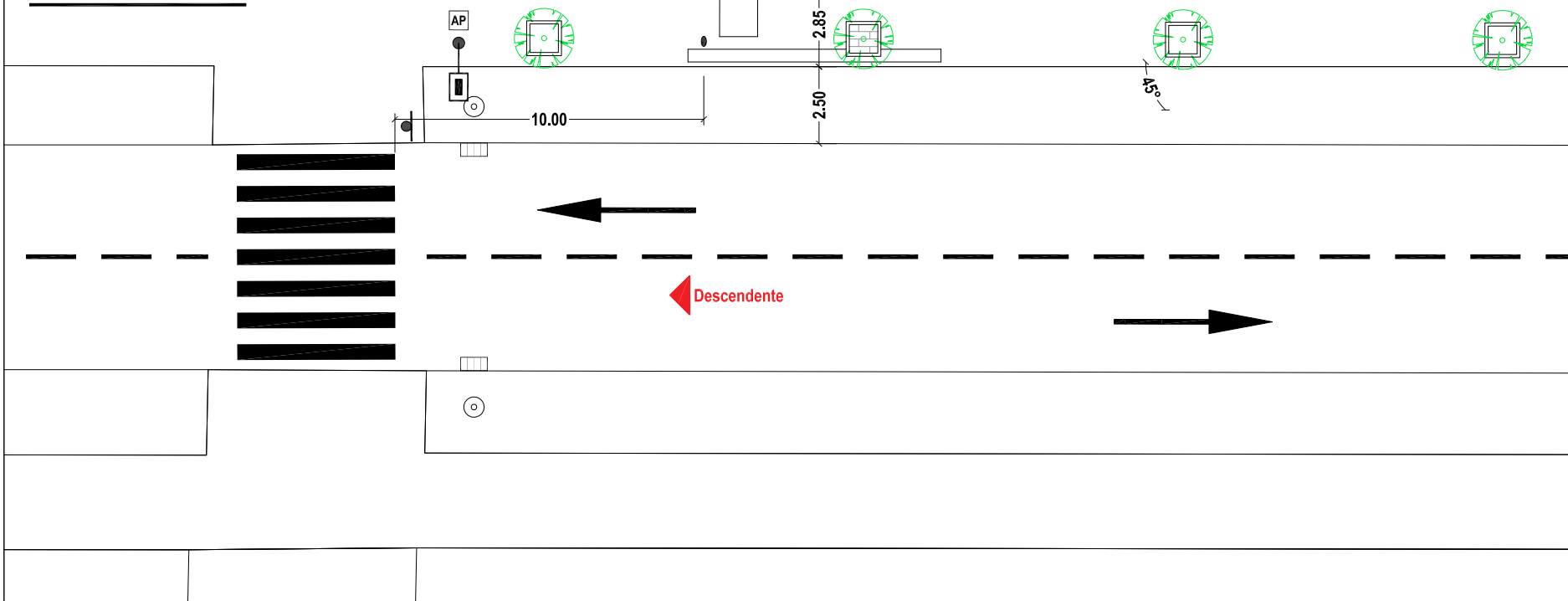
ESTADO FINAL

- Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
- Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
- Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
- Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
- Rígola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S

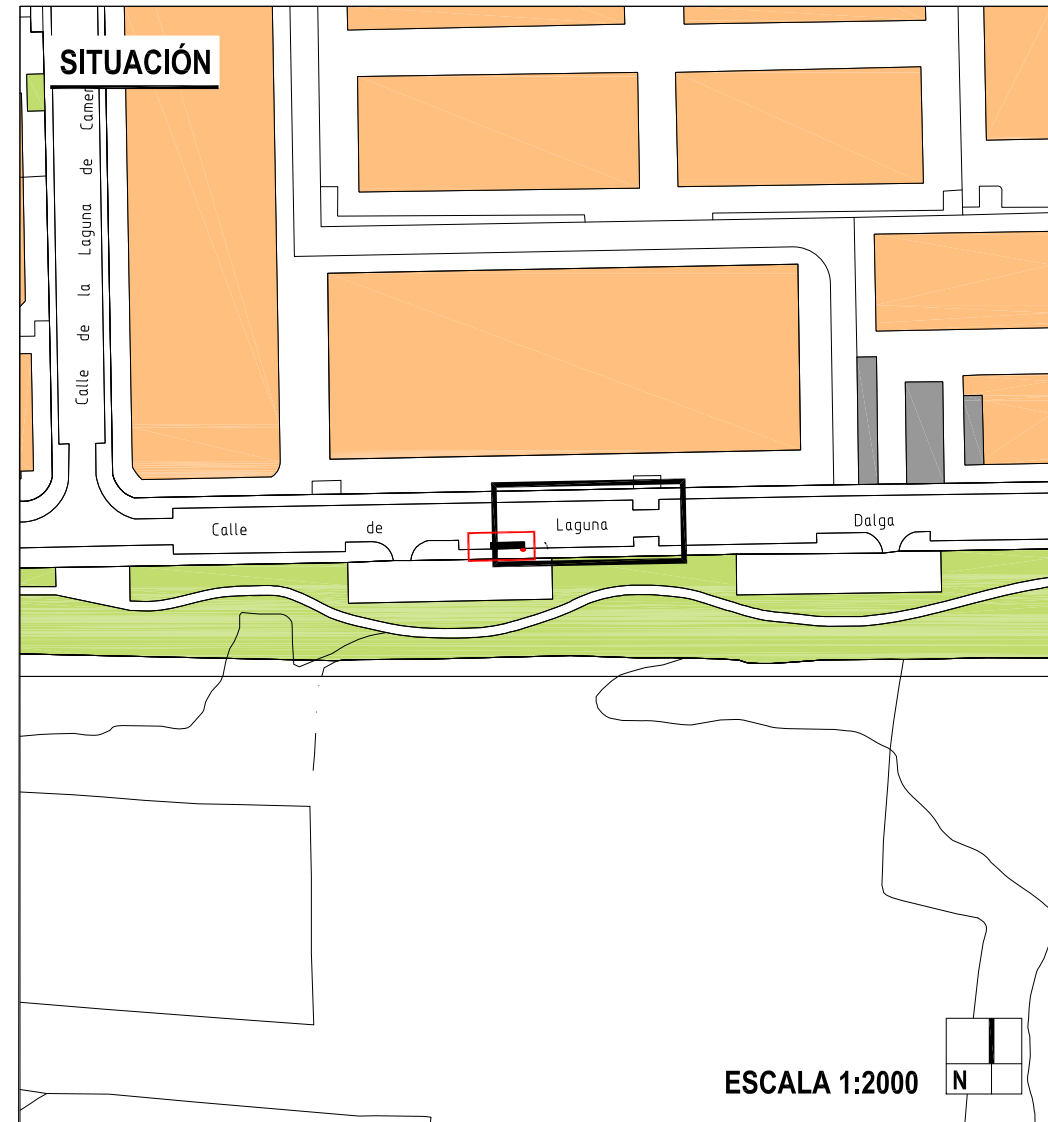
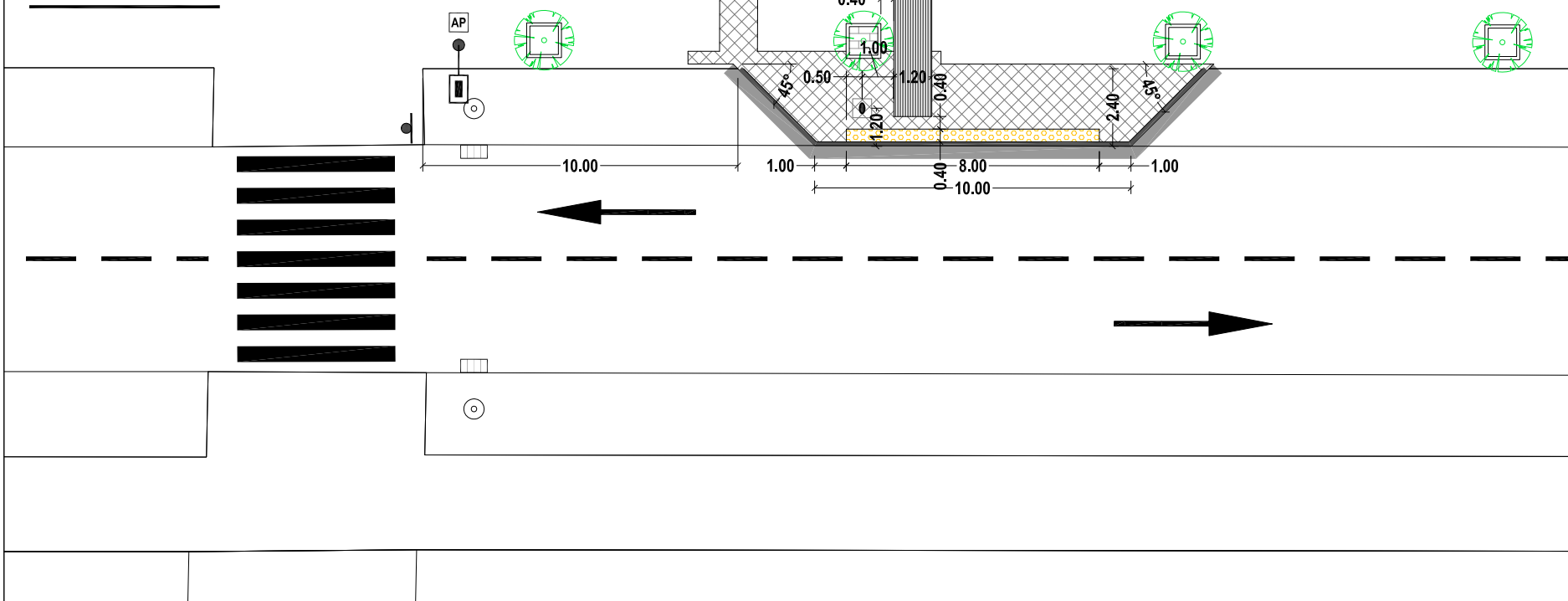


ESTADO ACTUAL		ESTADO FINAL	
	Pozo absorbadero		Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm
	Registro de alumbrado		Loseta botones 20x20 amarilla advertencia
	Árbol en parterre		Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento
	Pendiente calzada		Bordillo de hormigón prefabricado tipo VI
	Pozo de registro		Bordillo de hormigón prefabricado tipo III
	Señal vertical		Régula de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S
			Pozo existente a enrasar

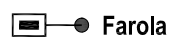
ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL



ESTADO ACTUAL



Registro de alumbrado



Árbol en alcorque

Pozo de registro

Pendiente calzada

Arqueta sumidero

Poste parada bus

ESTADO FINAL

Loseta hidráulica gris 15x15 cm con encintados loseta negra 21x21 cm

Loseta botones 20x20 amarilla advertencia

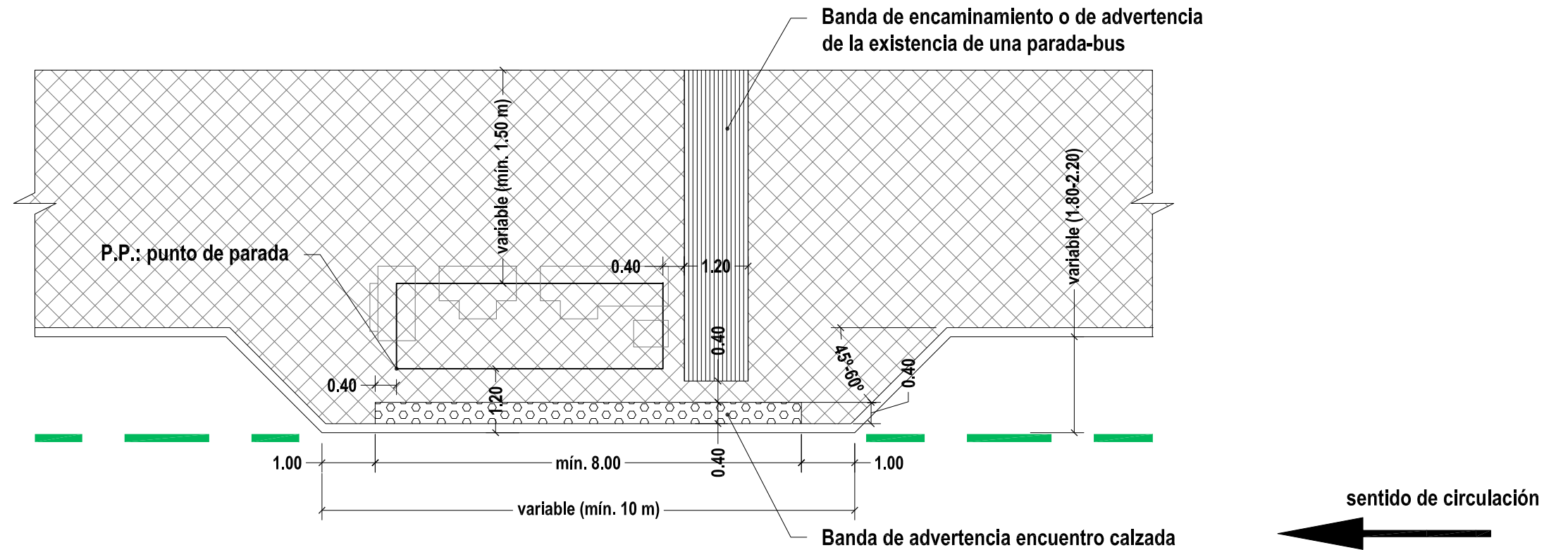
Loseta acanalada color 40x40 encaminamiento

Bordillo de hormigón prefabricado tipo III

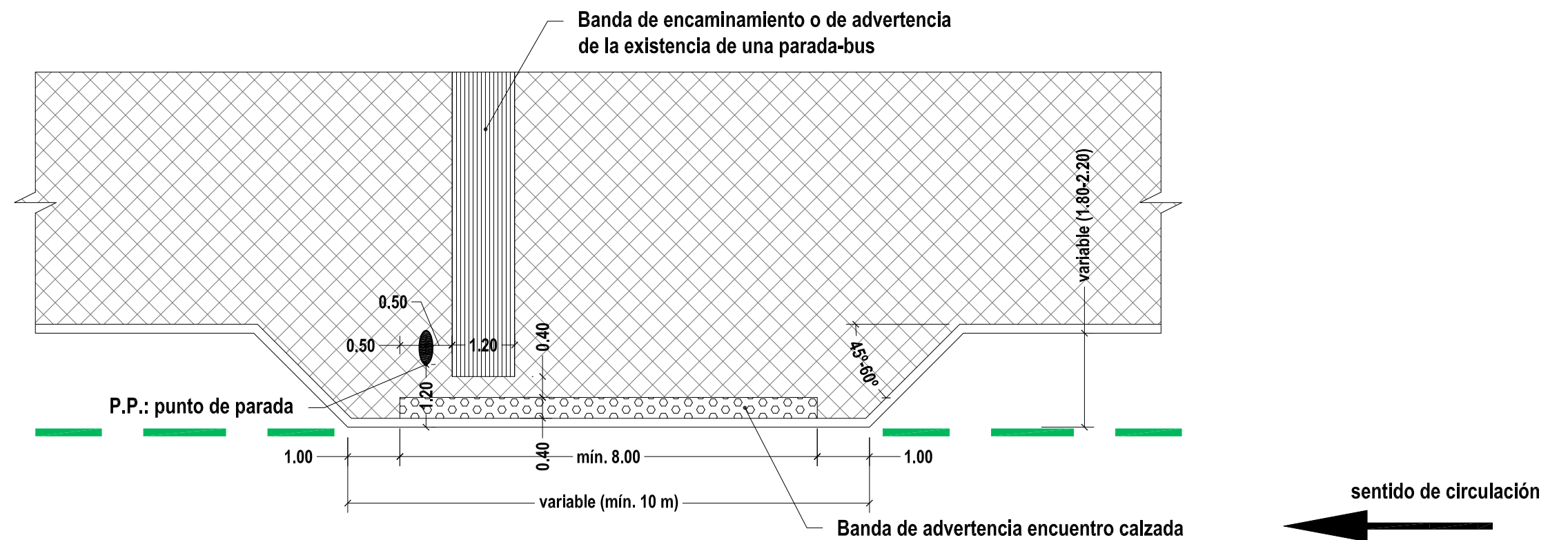
Régola de MBC de e=5 cm AC 16/22 rodadura D/S

Pavimento de adoquín prefabricado e=6 cm

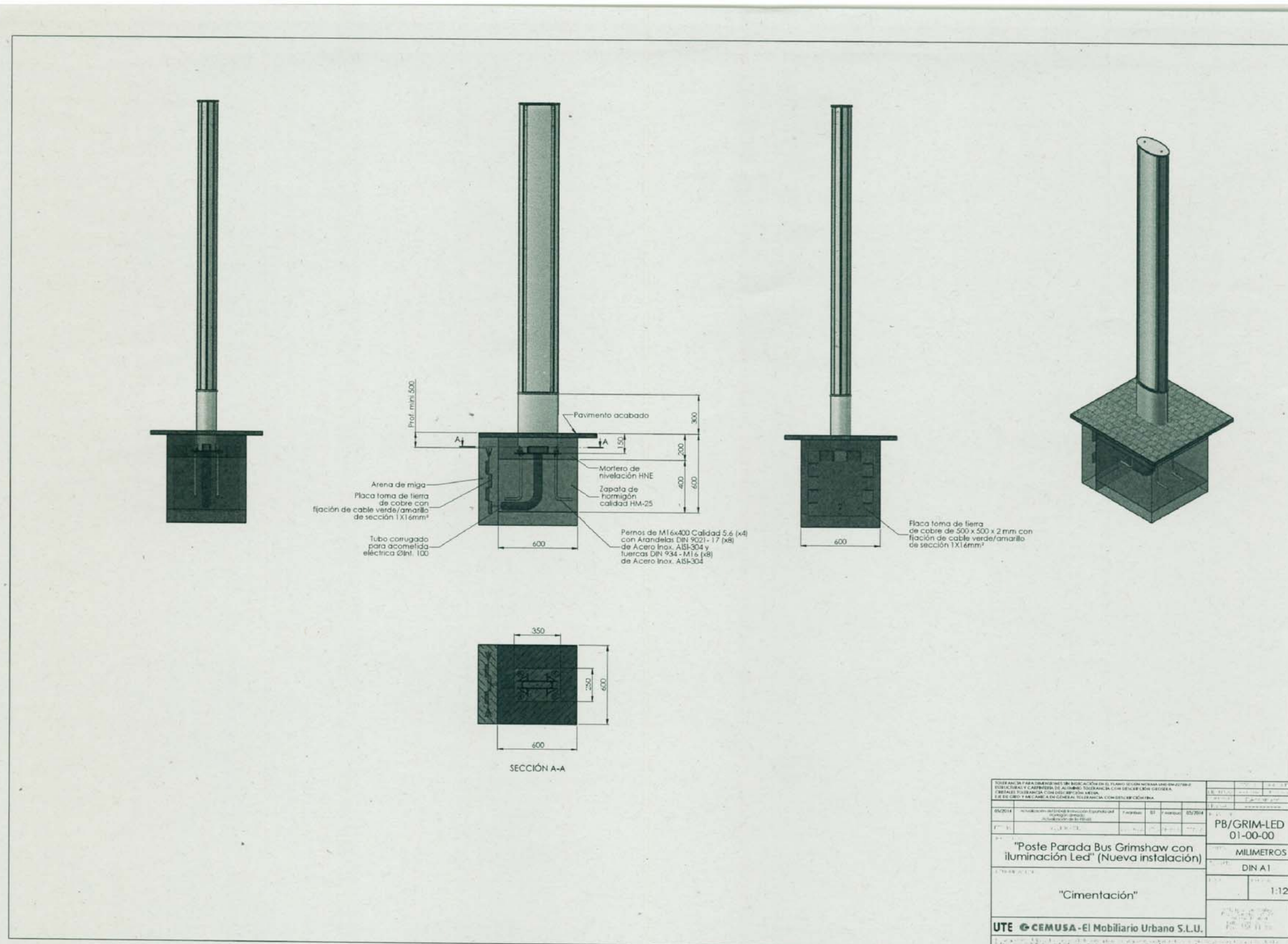
ESQUEMA GENERAL PARADA MARQUESINA



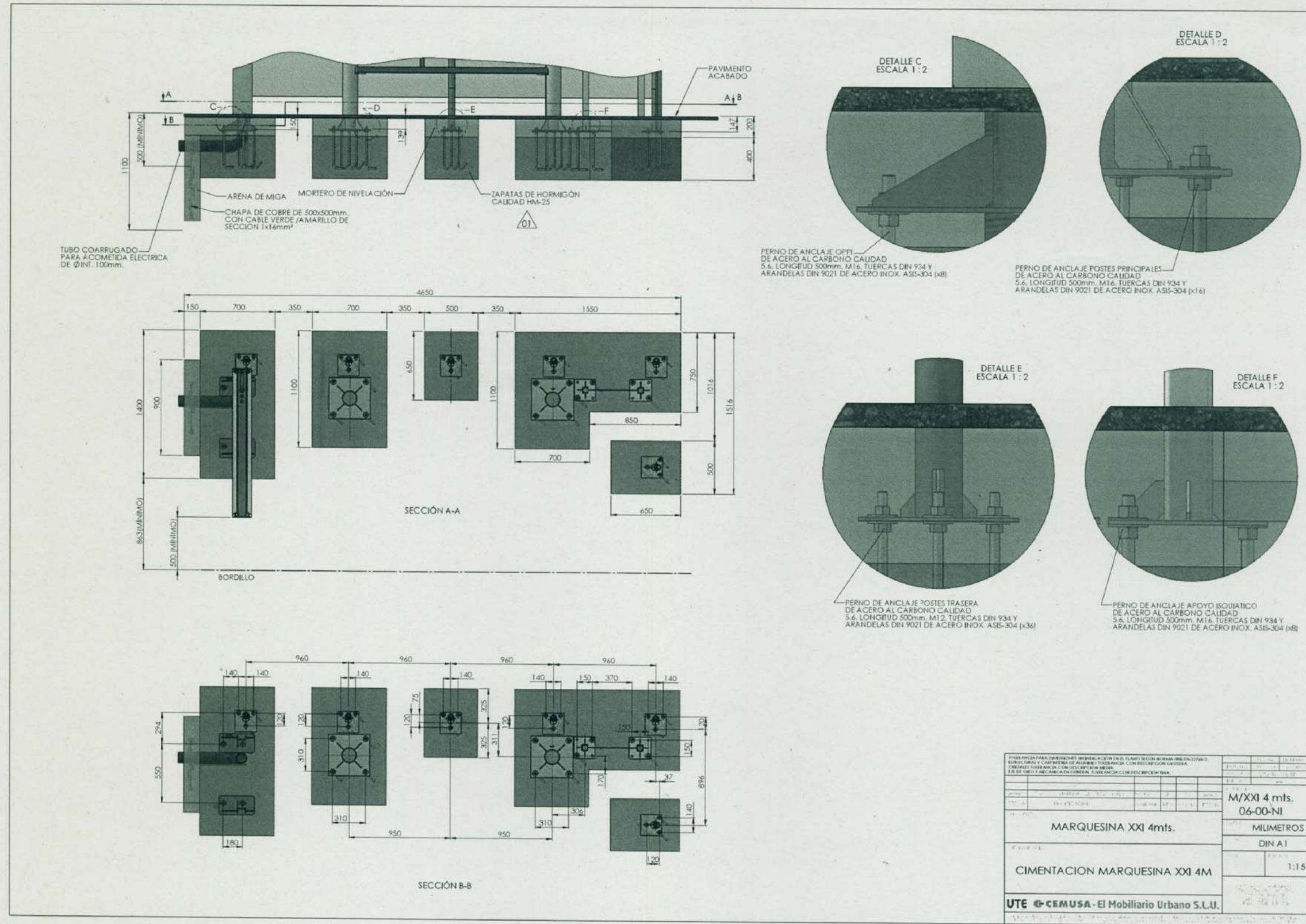
ESQUEMA GENERAL PARADA POSTE



DETALLE DE CIMENTACIÓN POSTE

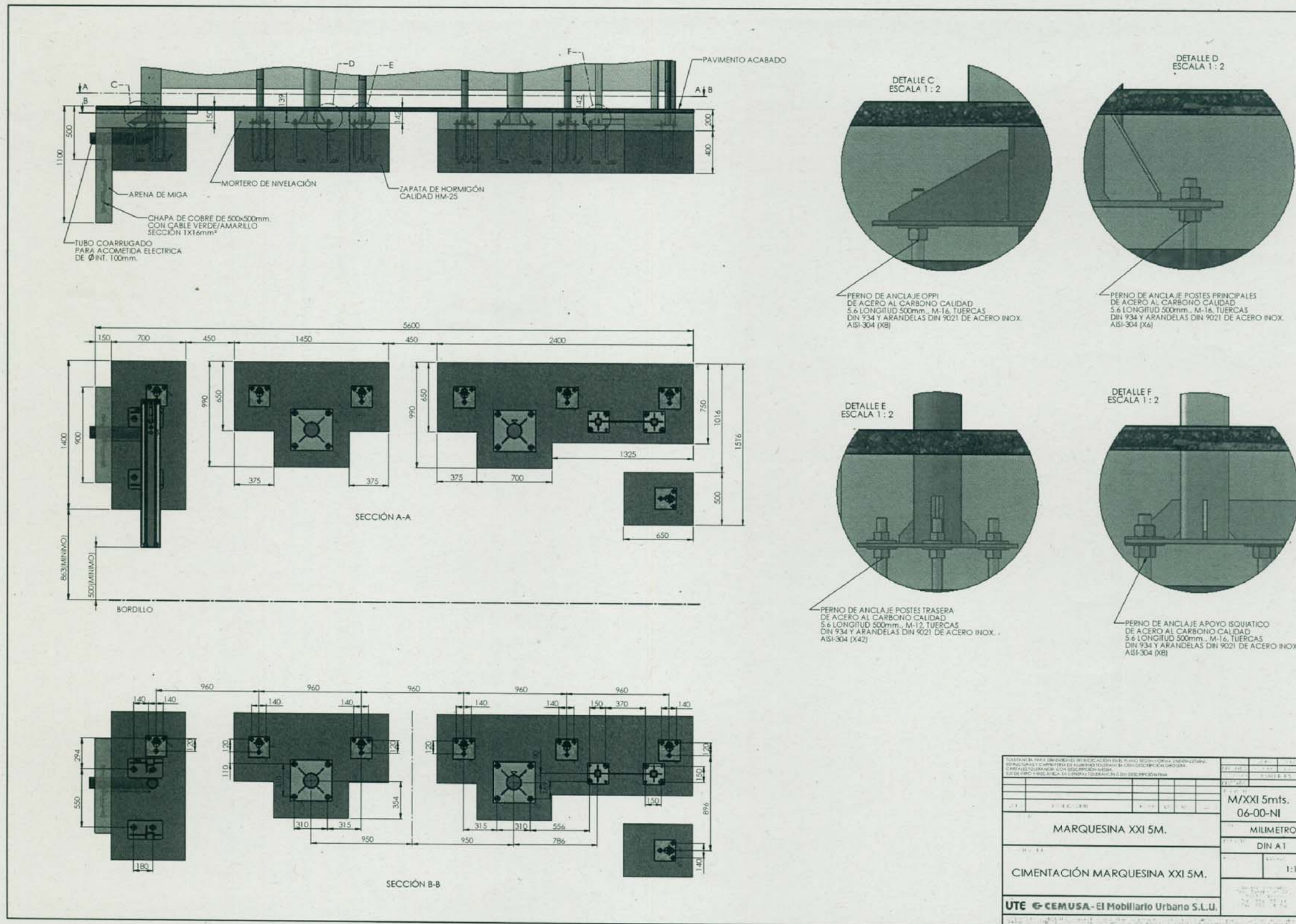


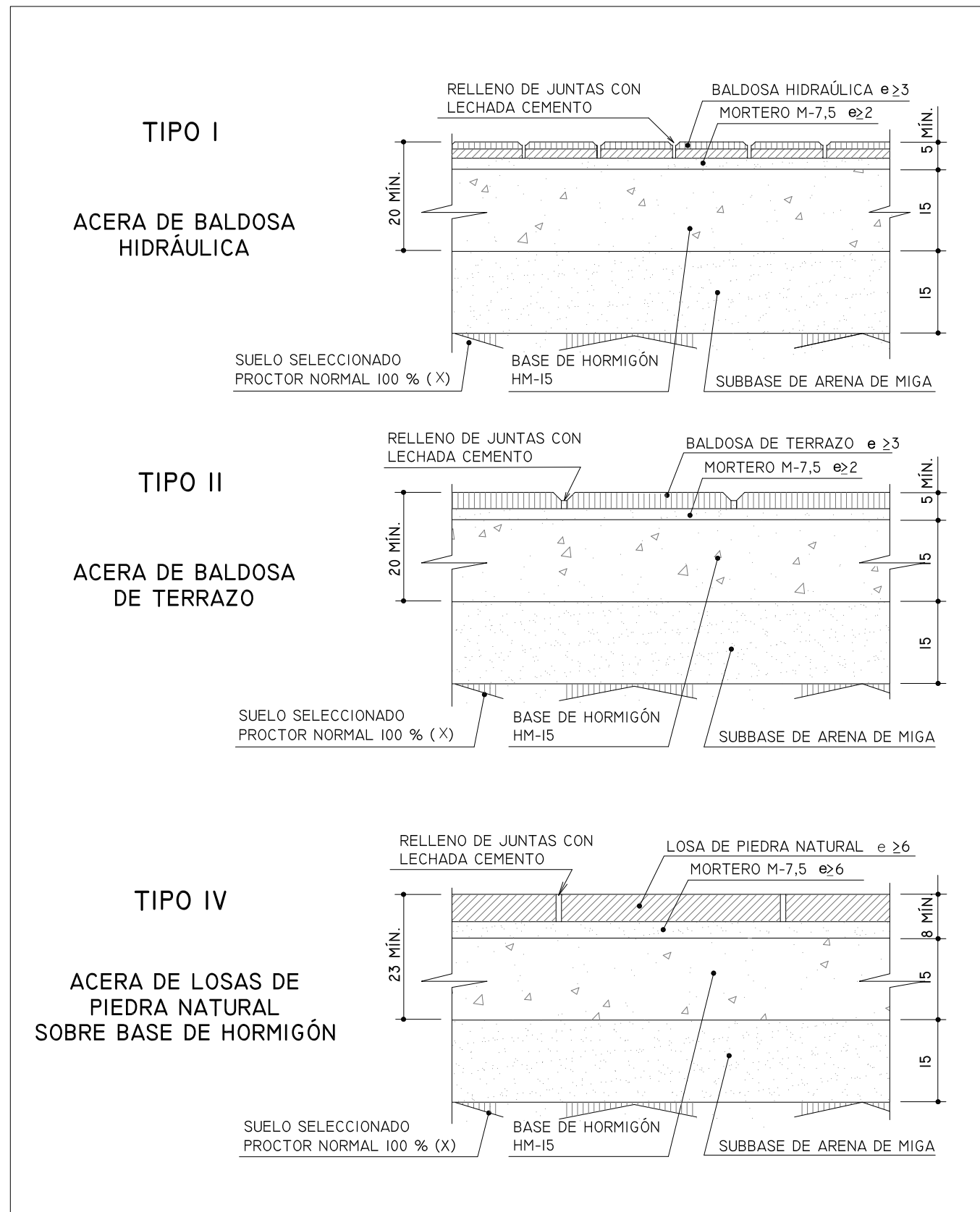
DETALLE DE CIMENTACIÓN MARQUESINA 4 M.



TOLERANCIAS PARA DIMENSIONES NOMINALES (EN EL PLANO SECCION MECANICA UNIDIRECCIONAL) M/XXI 4 mts. 06-00-NI	
MARQUESINA XXI 4mts. MILIMETROS	
DIN A 1	
CIMENTACION MARQUESINA XXI 4M 1:15	
UTE - CEMUSA - El Mobiliario Urbano S.L.U.	

DETALLE DE CIMENTACIÓN MARQUESINA 5 M.

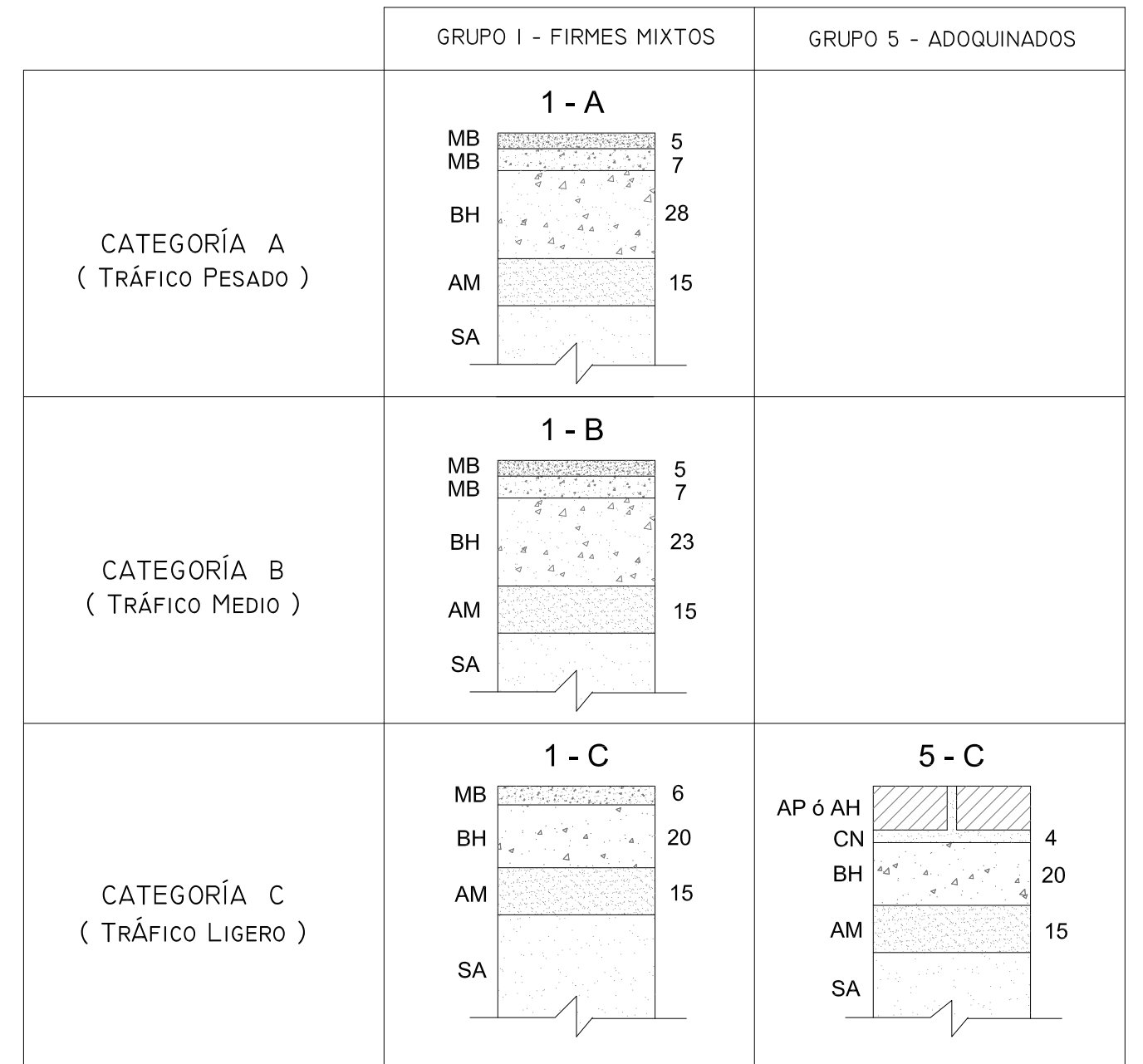




APROBACIÓN 20/12/2001

ADAPTADO A POSTERIORES CAMBIOS DE NORMATIVA

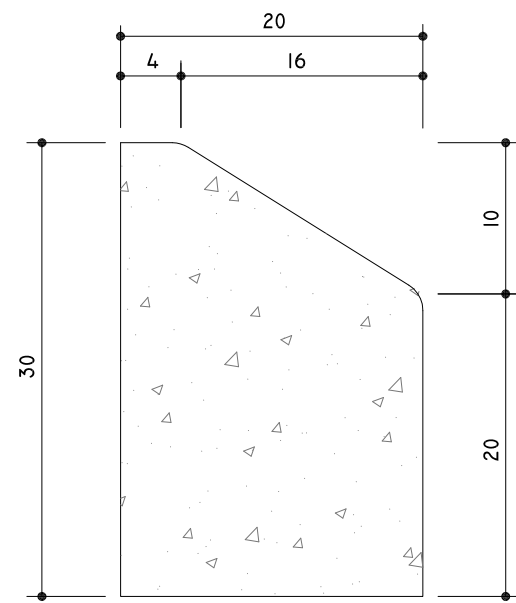
Escala 1:100 Cotas en centímetros



● NO ESTÁN REPRESENTADOS LOS RIEGOS DE IMPRIMACIÓN Y ADHERENCIA.

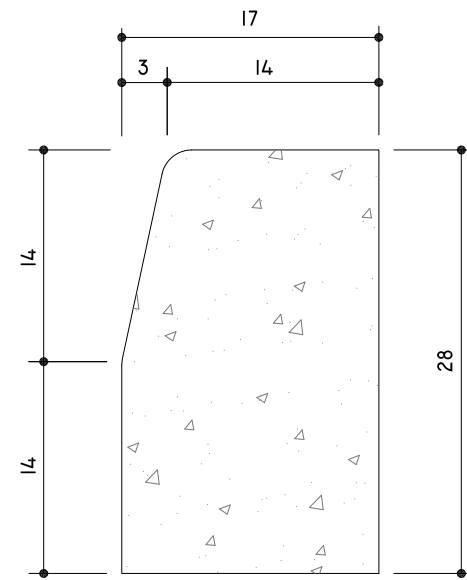


Escala 1:200 Cotas en centímetros



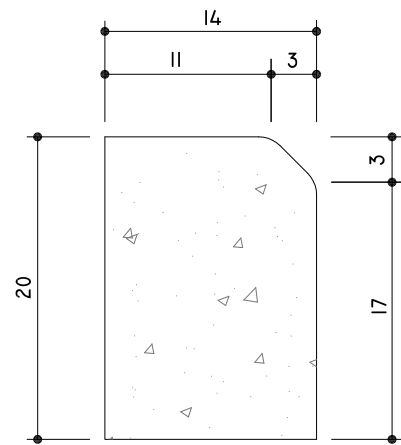
TIPO I - 30 X 20 CM.

PARA DELIMITACIÓN DE ISLETAS



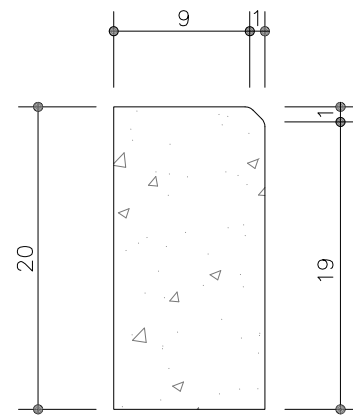
TIPO III - 28 X 17 CM.
(C3-28 X 17 UNE)

PARA DELIMITACIÓN DE ACERAS
CON CALZADAS



TIPO IV - 20 X 14 CM.
(A1-20 X 14 UNE)

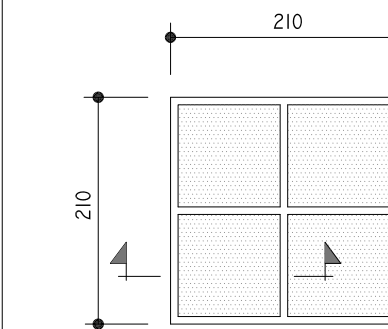
PARA DELIMITACIÓN DE ACERAS
CON ZONAS TERRIZAS O
ZONAS VERDES



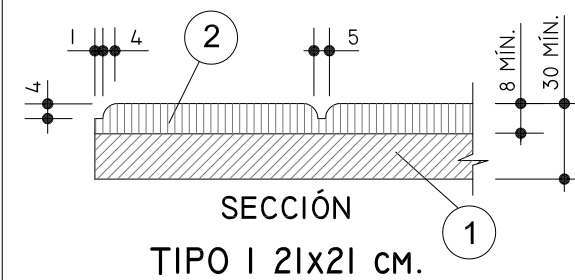
TIPO VI 20X10 CM.
(A2 - 20 x 10 UNE)
PARA DELIMITACIÓN
DE ALCORQUES SIN REJILLA

MATERIALES:
HORMIGÓN PREFABRICADO O GRANITO

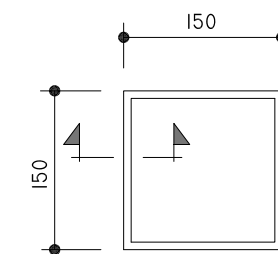
COTAS EN CENTÍMETROS



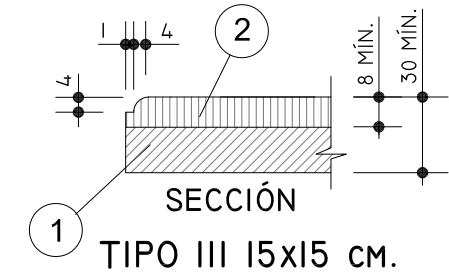
PLANTA



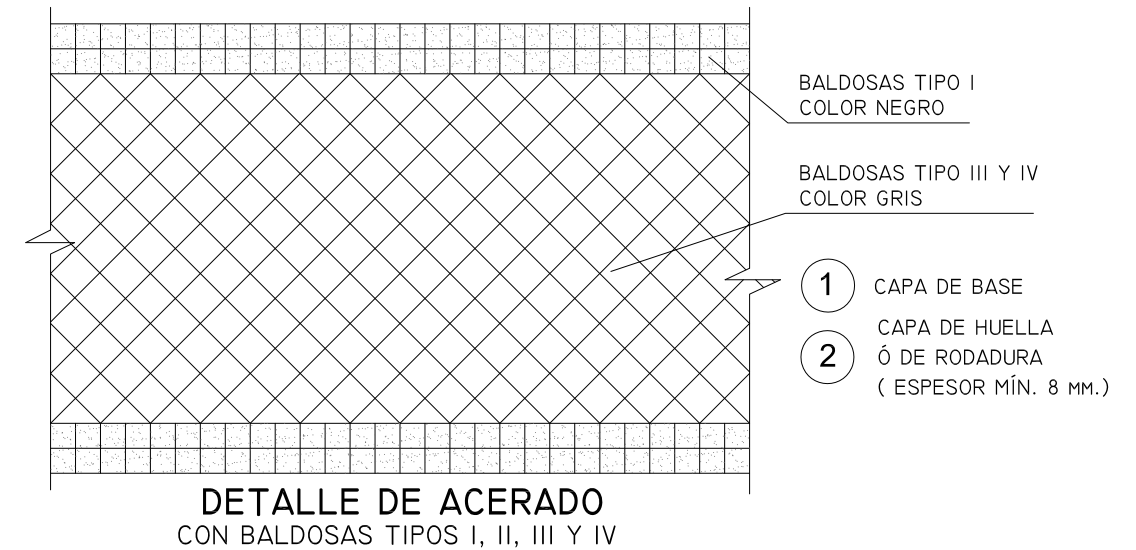
SECCIÓN
TIPO I 21x21 CM.



PLANTA



SECCIÓN
TIPO III 15x15 CM.



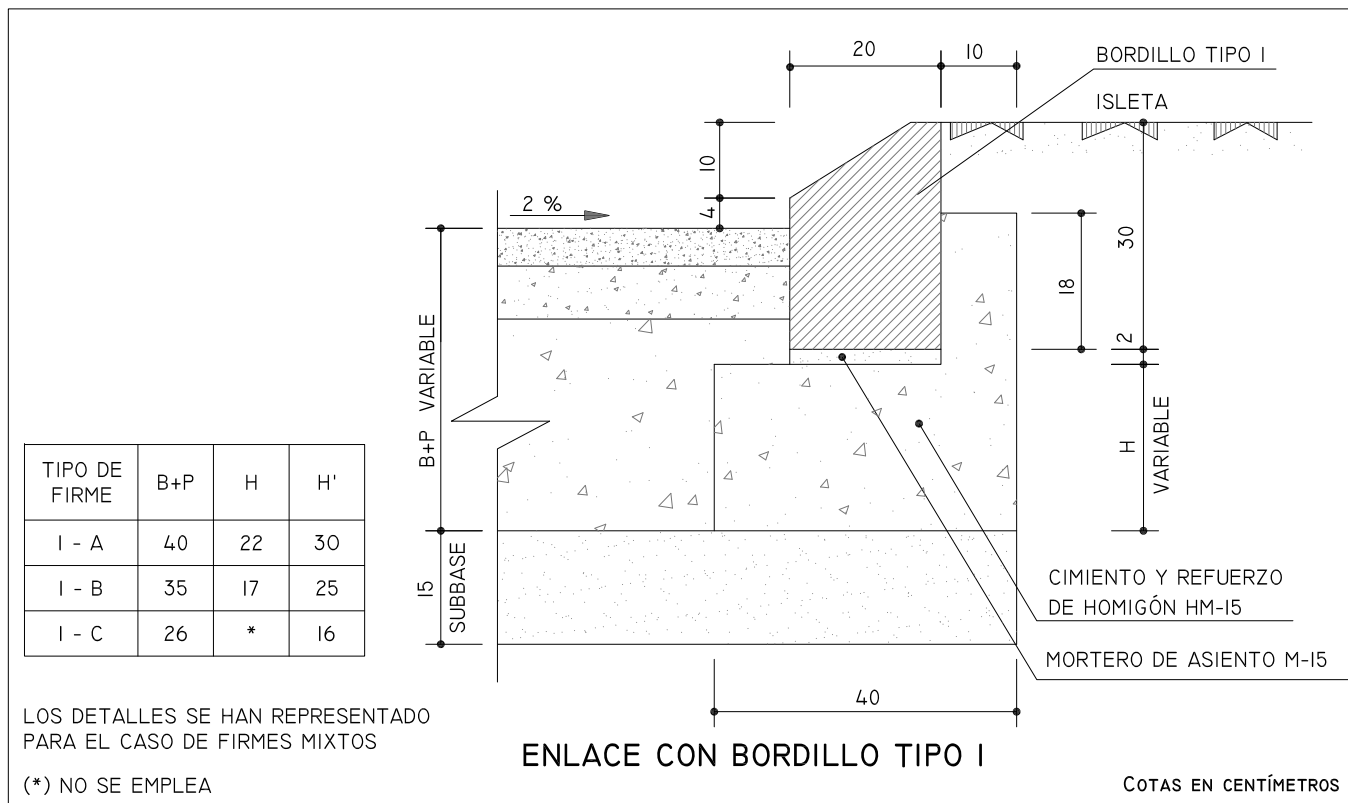
DETALLE DE ACERADO
CON BALDOSAS TIPOS I, II, III Y IV

COTAS EN CENTÍMETROS

APROBACIÓN 20/12/2001
ADAPTADO A POSTERIORES CAMBIOS DE NORMATIVA

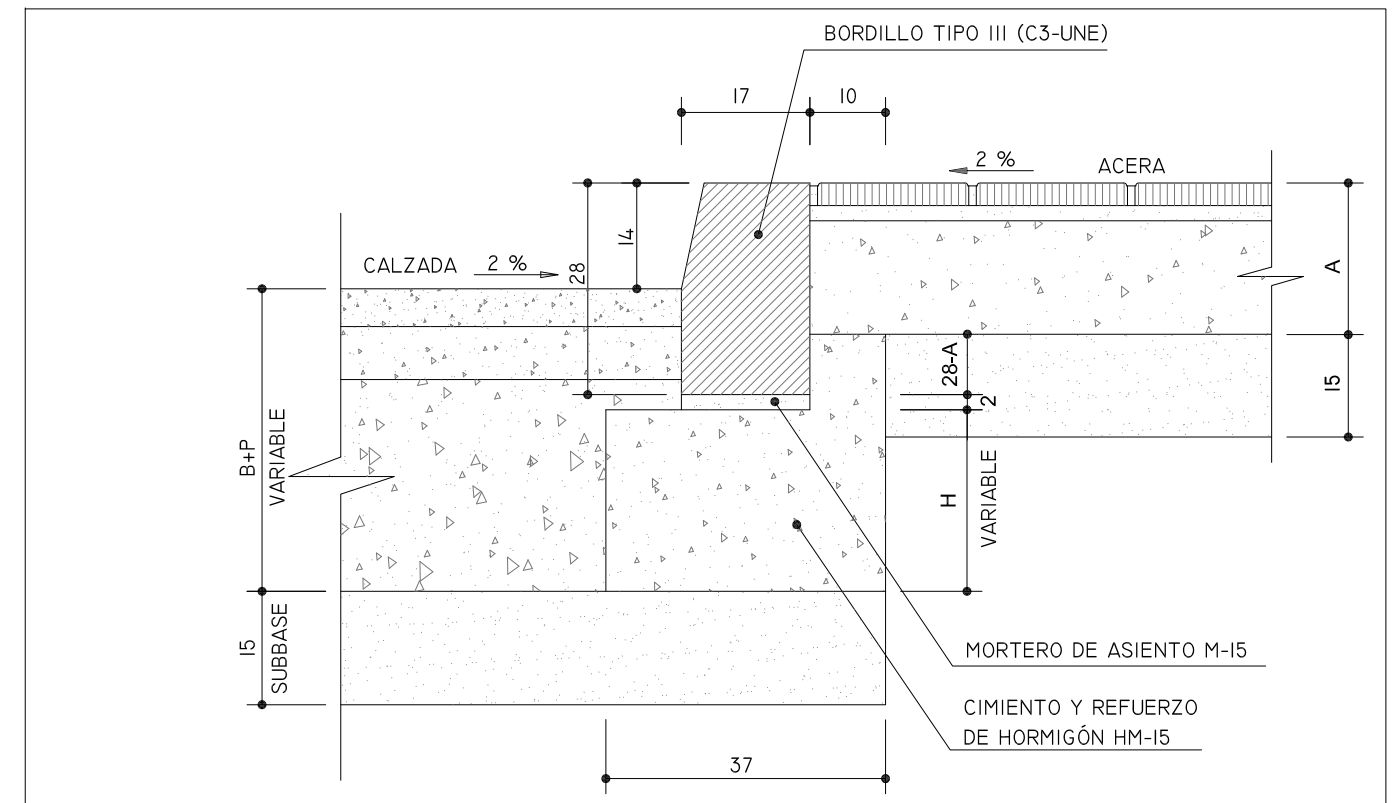
ENLACE DE CALZADA E ISLETA CON BORDILLOS TIPOS I y II

PV.19



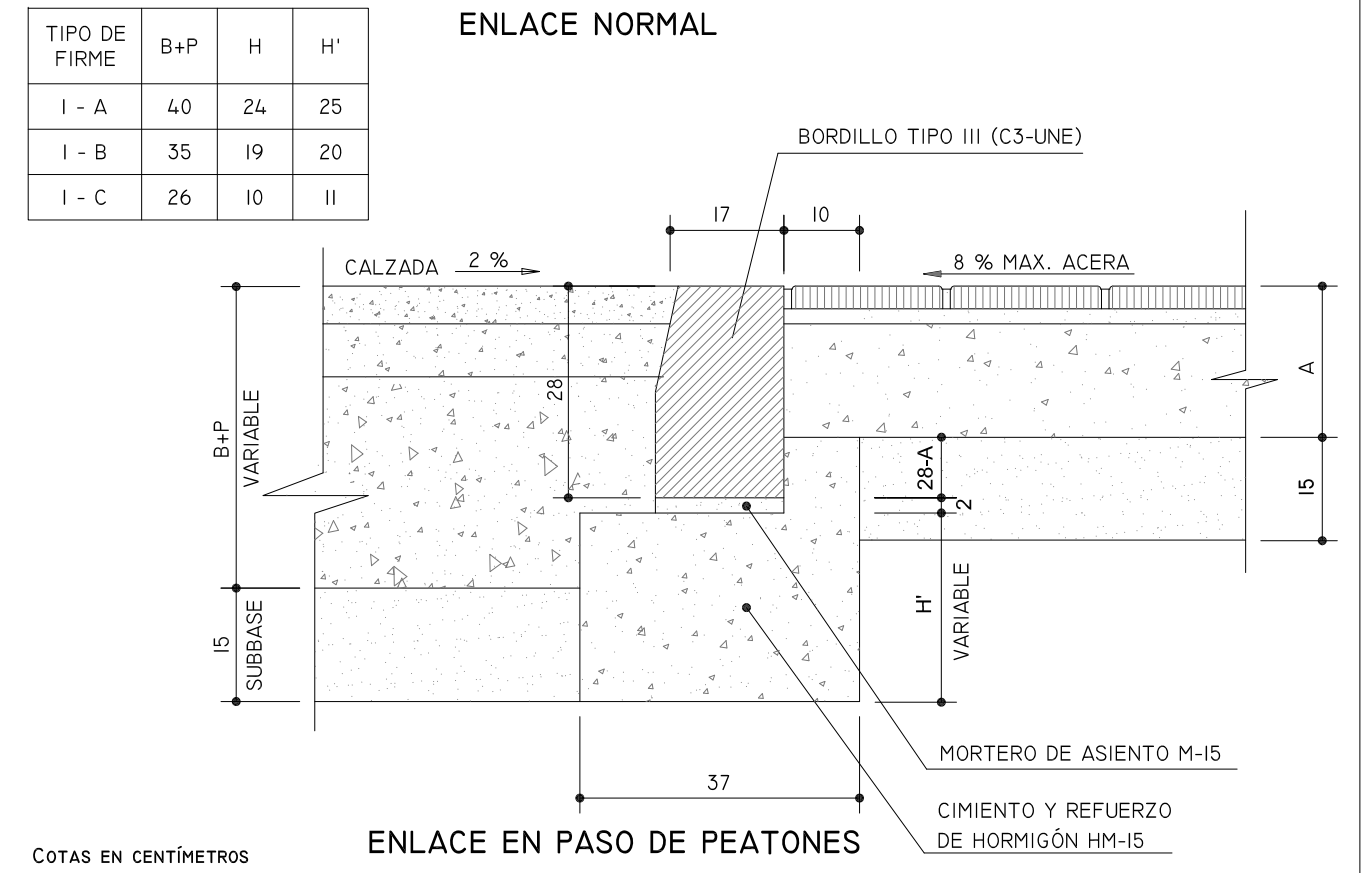
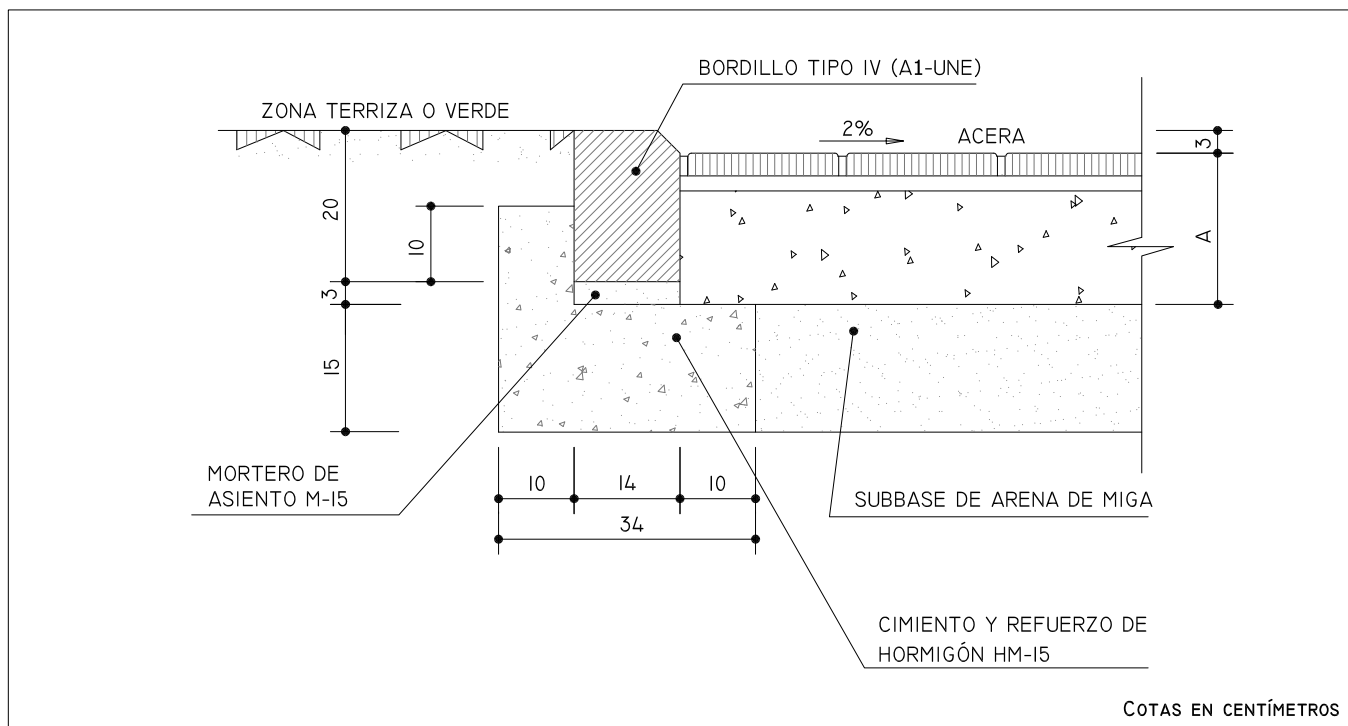
ENLACE DE CALZADA Y ACERA CON BORDILLO TIPO III

PV.20

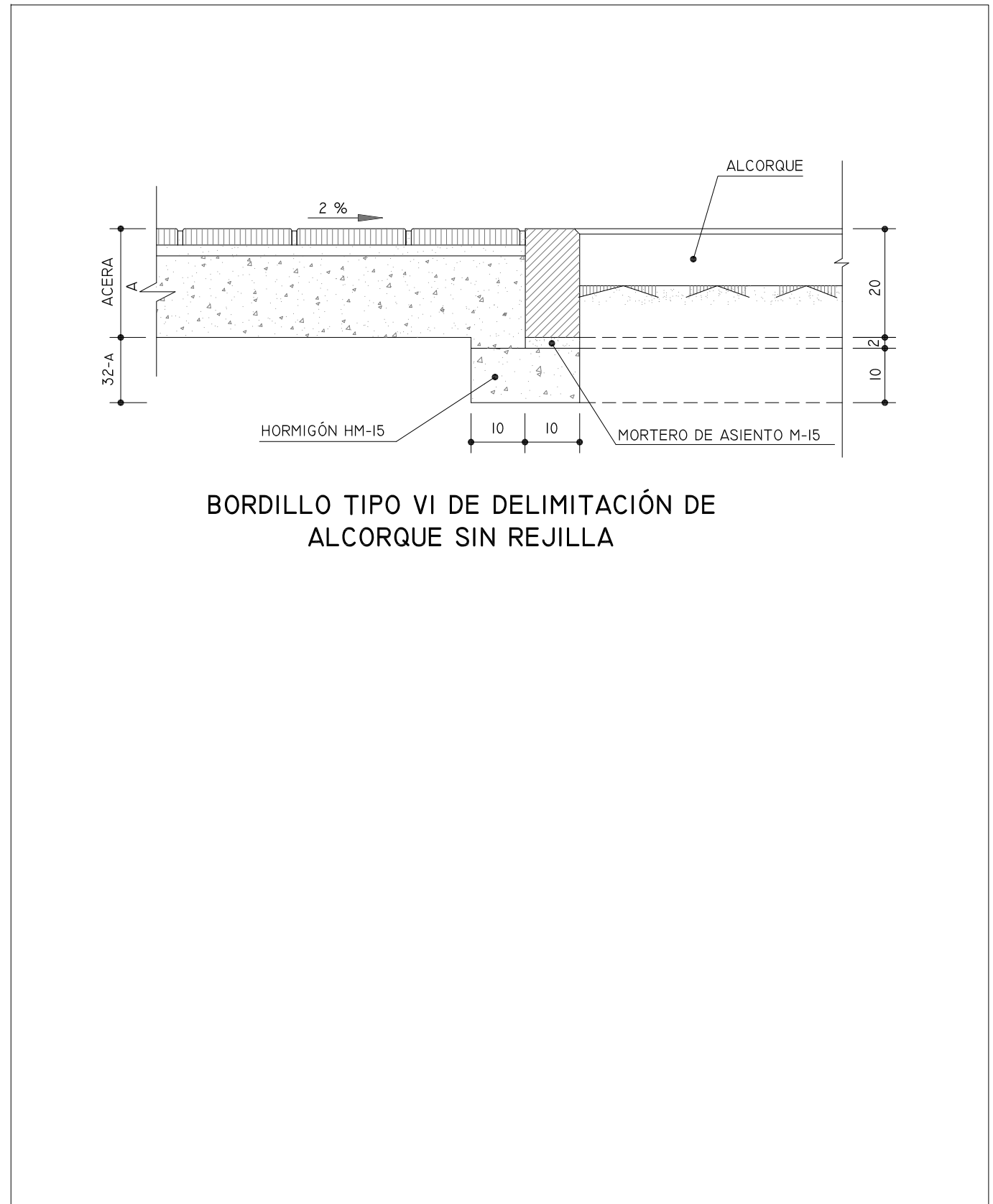
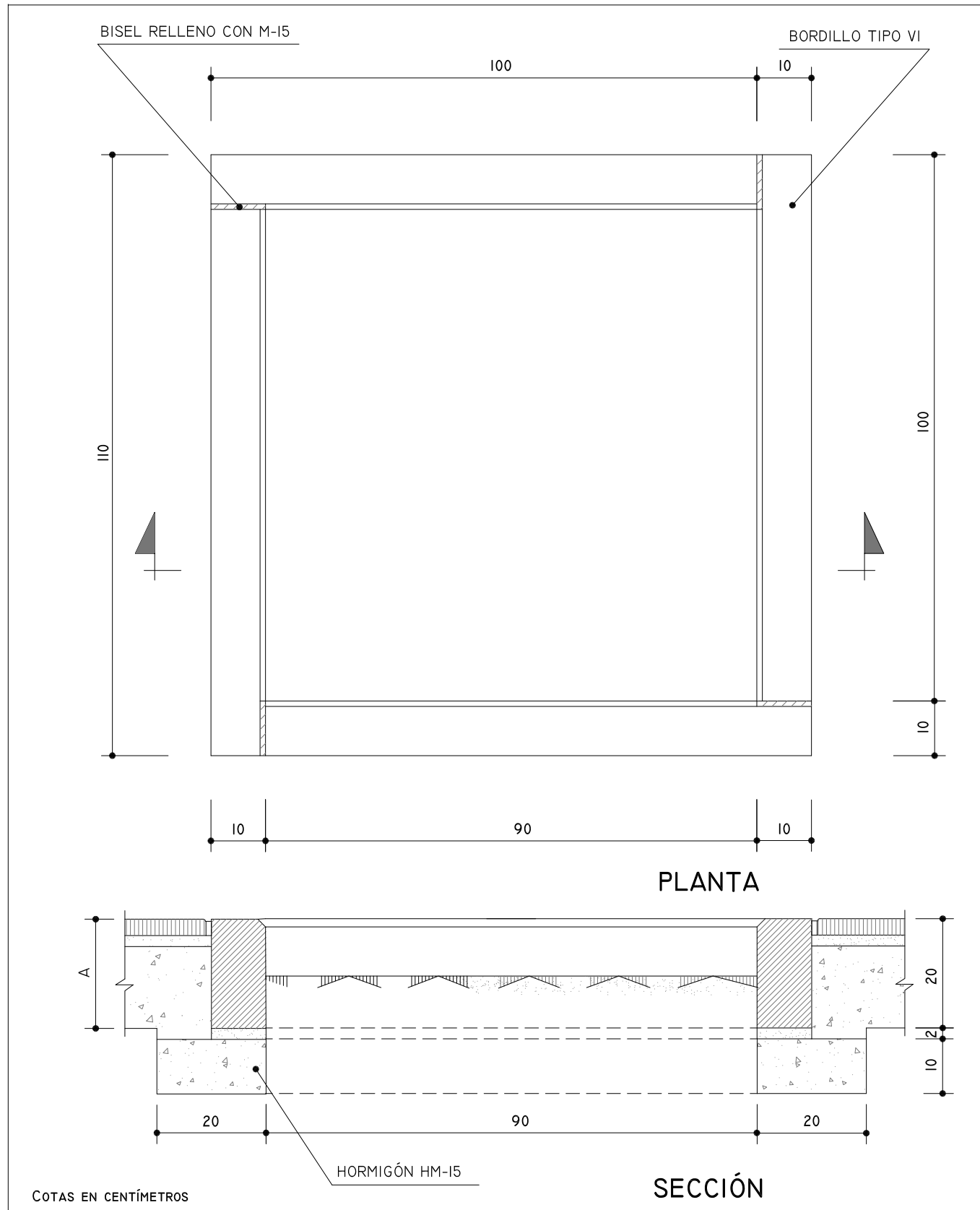


ENLACE DE ACERAS Y ZONA TERRIZA O VERDE CON BORDILLO TIPO IV

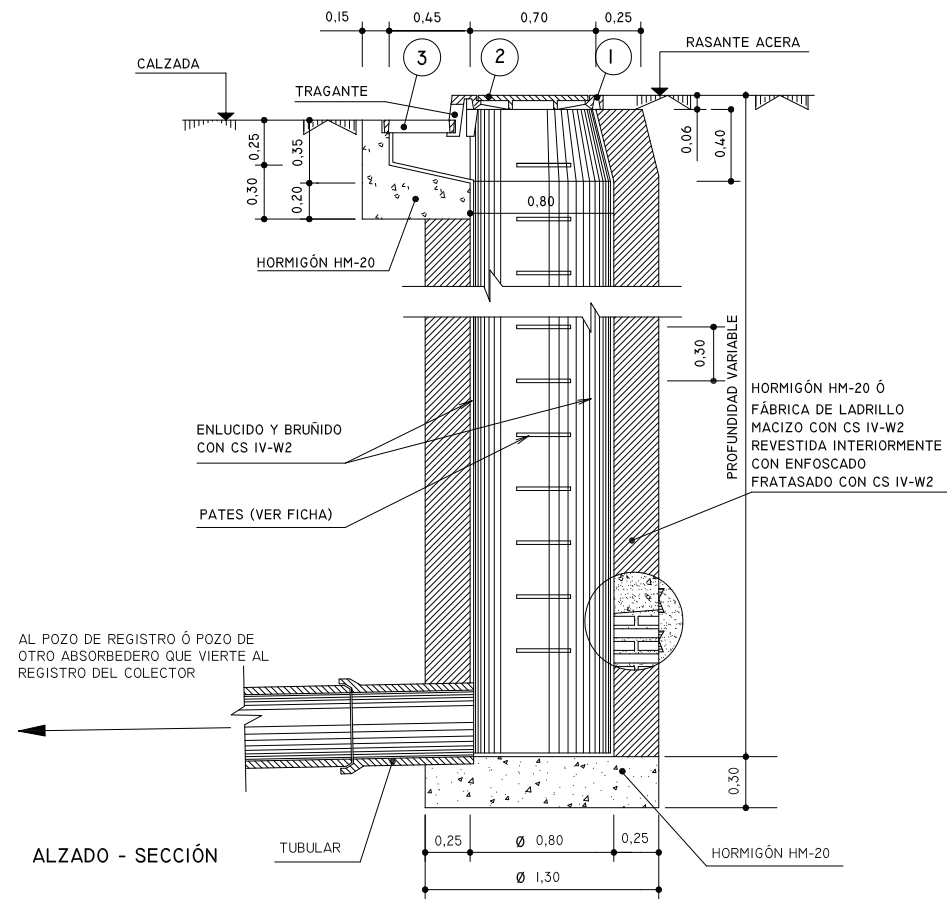
PV.21



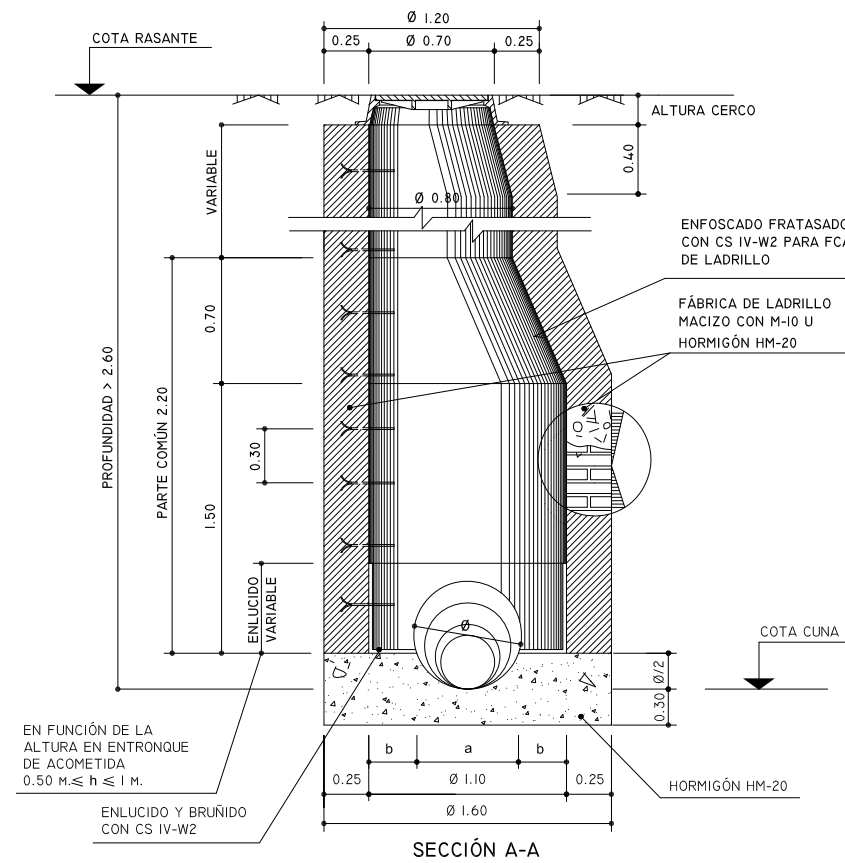
APROBACIÓN 20/12/2001
ADAPTADO A POSTERIORES CAMBIOS DE NORMATIVA



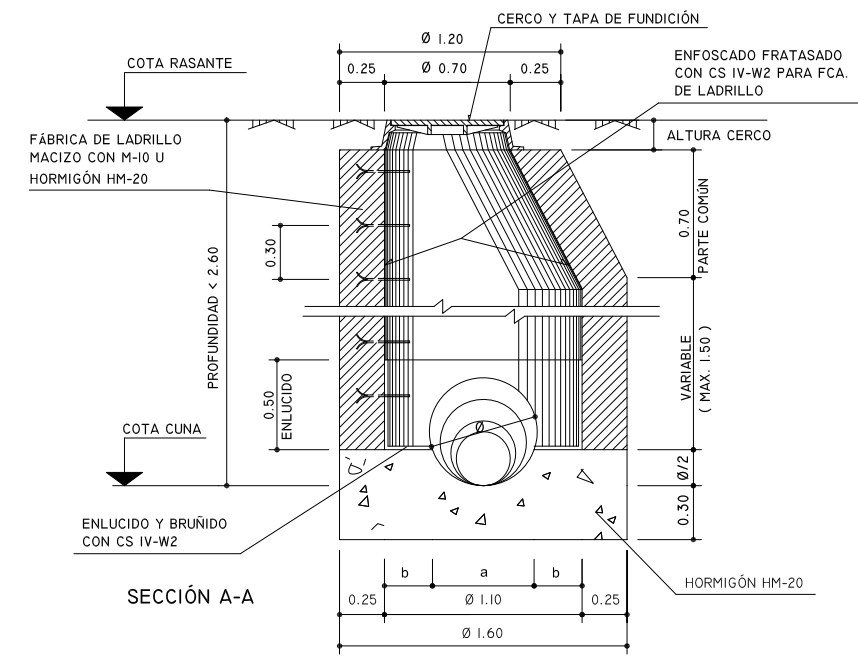
POZO CON ABSORBEDERO CON TUBULAR AL COLECTOR



POZO DE REGISTRO PARA ALCANTARILLADO TUBULAR (PROFUNDIDAD > 2.60 M)

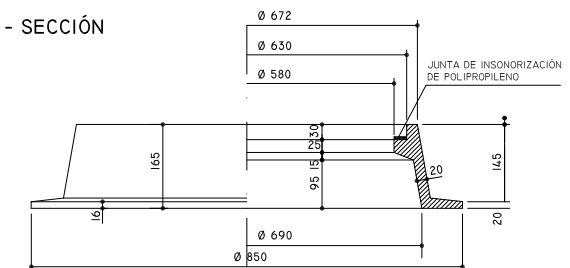


POZO DE REGISTRO PARA ALCANTARILLADO TUBULAR (PROFUNDIDAD ≤ 2.60 M)



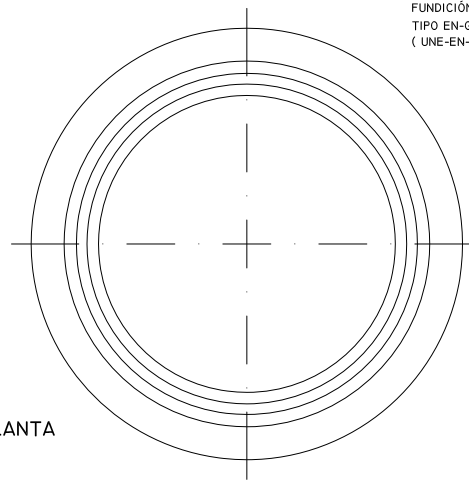
CERCO PARA POZO DE REGISTRO EN CALZADA

ALZADO - SECCIÓN

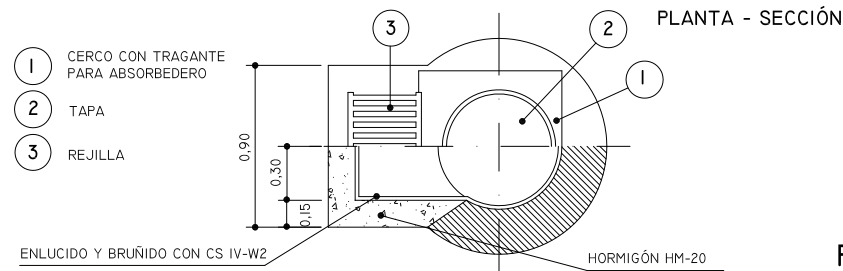


MATERIAL :
FUNDICIÓN DÚCTIL
TIPO EN-GJS-500-7 Ó EN-GJS-600-3
(UNE-EN-1563-97).

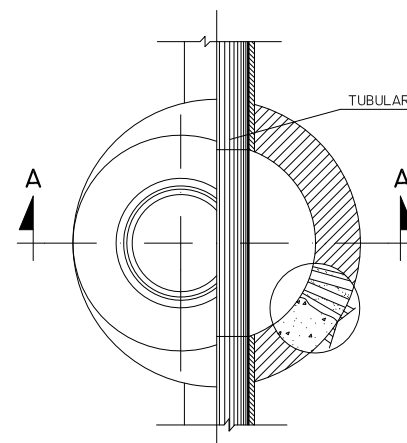
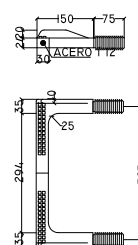
PLANTA



NOTAS:
1ª.- LAS DIMENSIONES DE LOS REFUERZOS SON INDICATIVOS. CADA FABRICANTE LOS DEFINIRÁ CONFORME AL P.C.T.G. Y LA NORMATIVA APLICABLE.
2ª.- SE SUMINISTRARÁN CON UNA IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA.
3ª.- LAS TAPAS DE CALZADA TENDRÁN NECESARIAMENTE UN DISPOSITIVO PARA EVITAR SU LEVANTAMIENTO DEBIDO AL PASO DEL TRÁFICO Y QUE NO EXIGA CONSERVACIÓN.



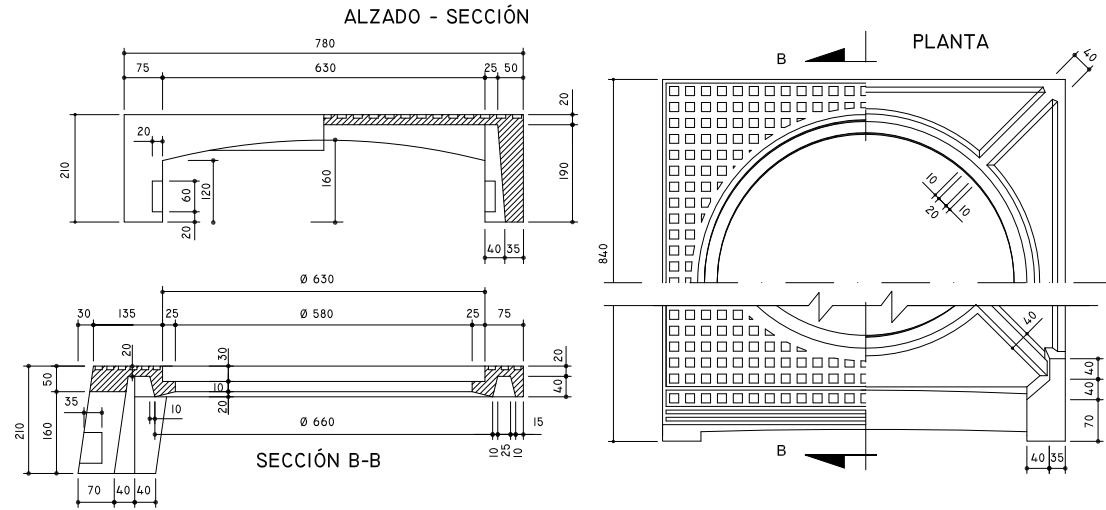
PATE



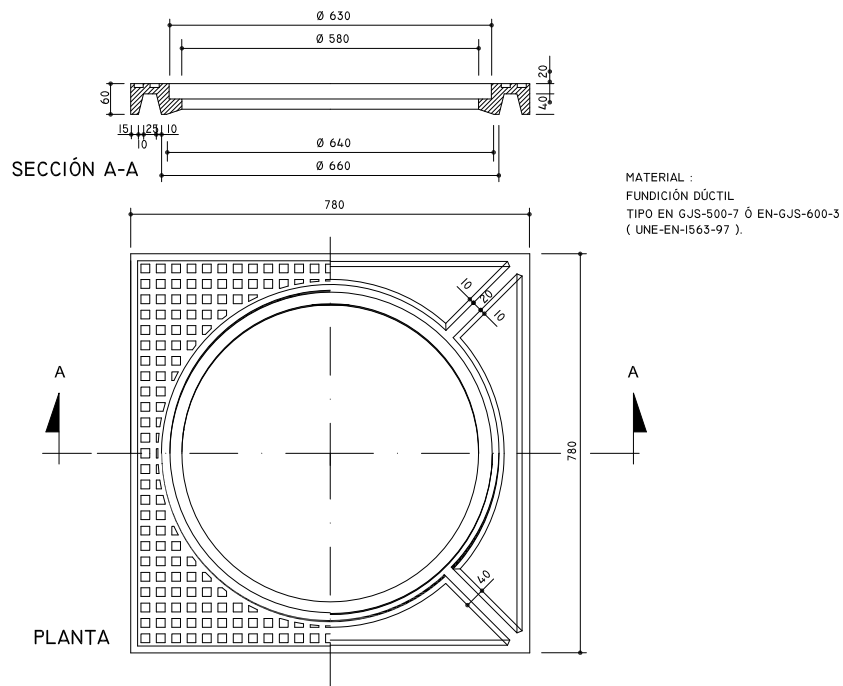
PLANTA - SECCIÓN

DIMENSIONES SOLERA		
DIAMETRO TUBULAR Ø CM.	a m.	b m.
30	0,30	0,40
40	0,40	0,35
50	0,49	0,305
60	0,566	0,267

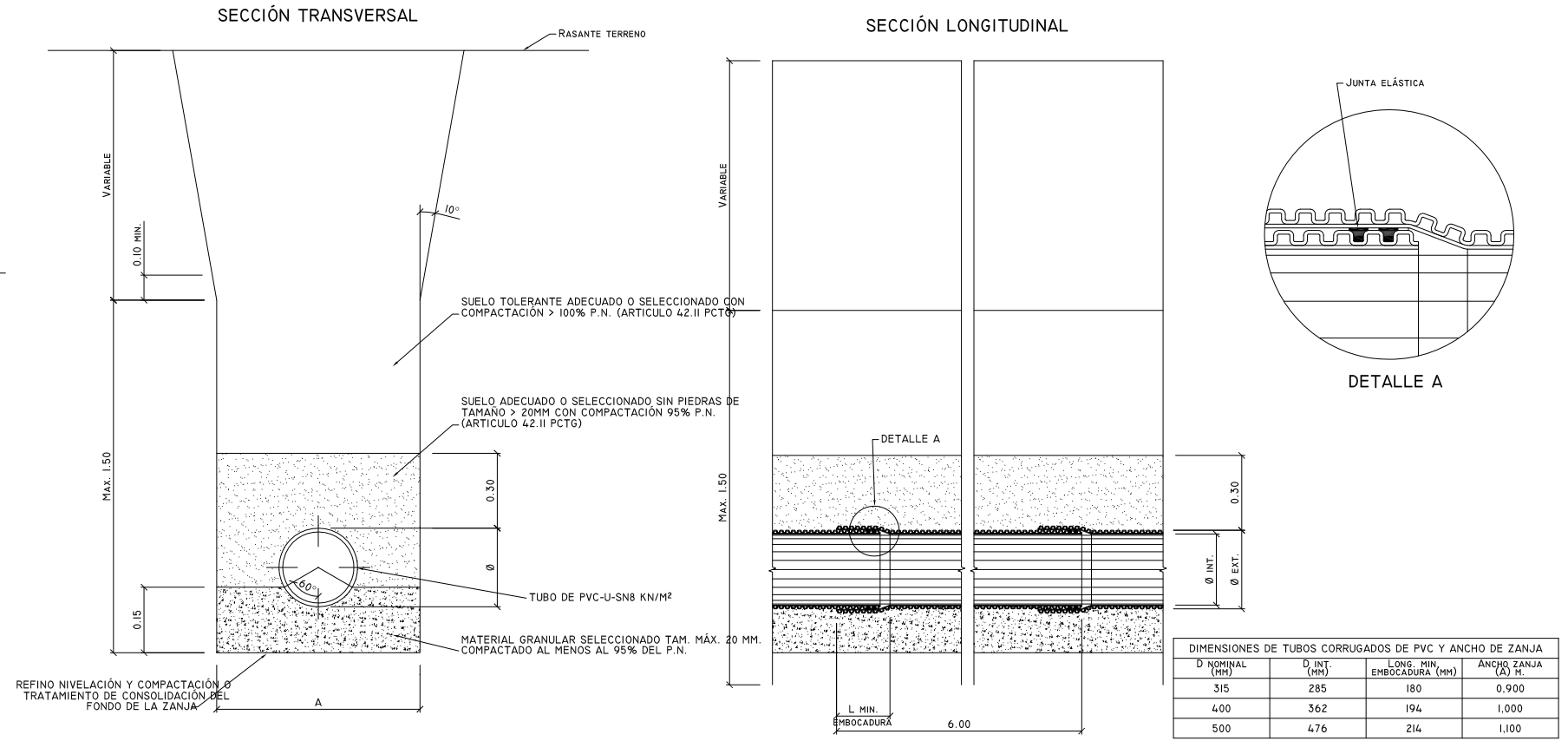
CERCO CON TRAGANTE PARA POZO ABSORBEDERO



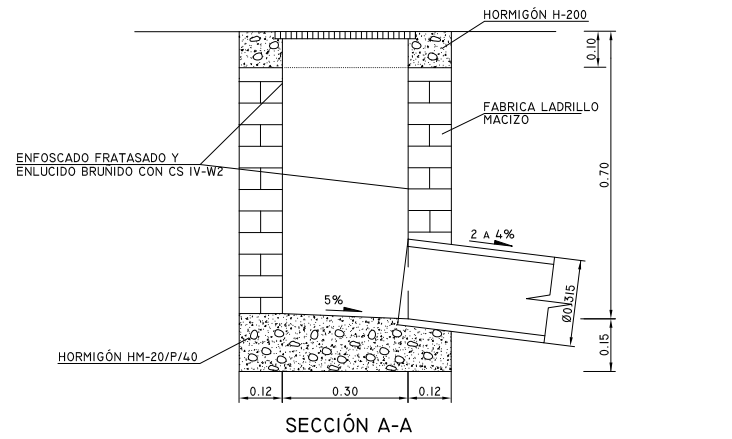
CERCO PARA POZO DE REGISTRO EN ACERA



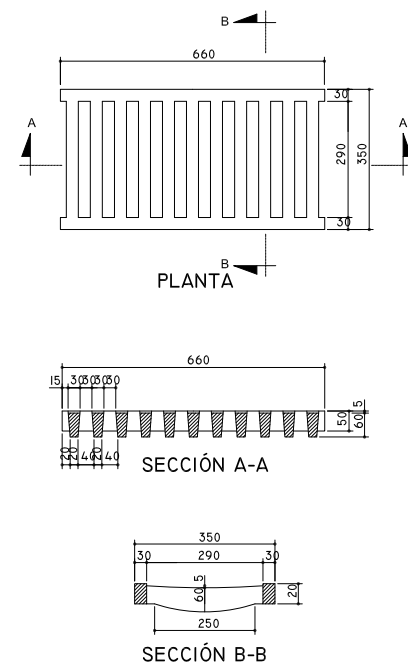
SECCIÓN TIPO DE ZANJA PARA TUBOS CORRUGADOS DE PVC-U-SN8 KN/M2



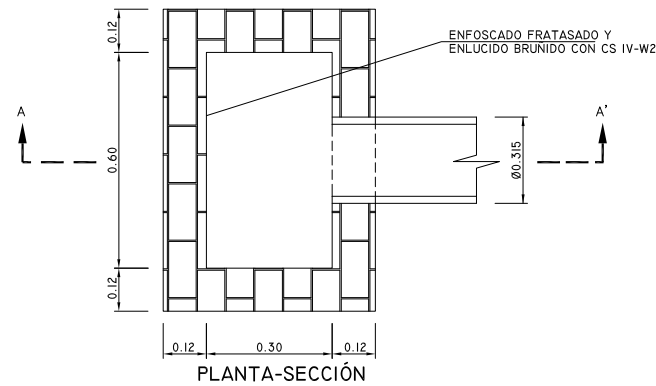
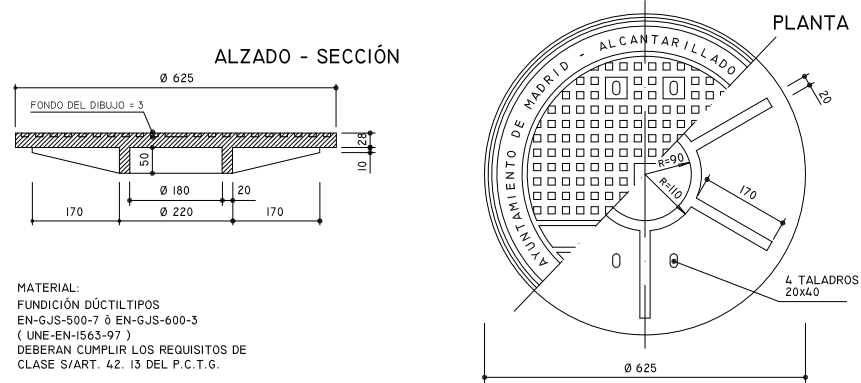
ARQUETA SUMIDERO SENCILLO



REJILLA PARA ABSORBEDERO Y SUMIDERO SENCILLO



TAPA PARA POZO DE REGISTRO O ABSORBEDERO

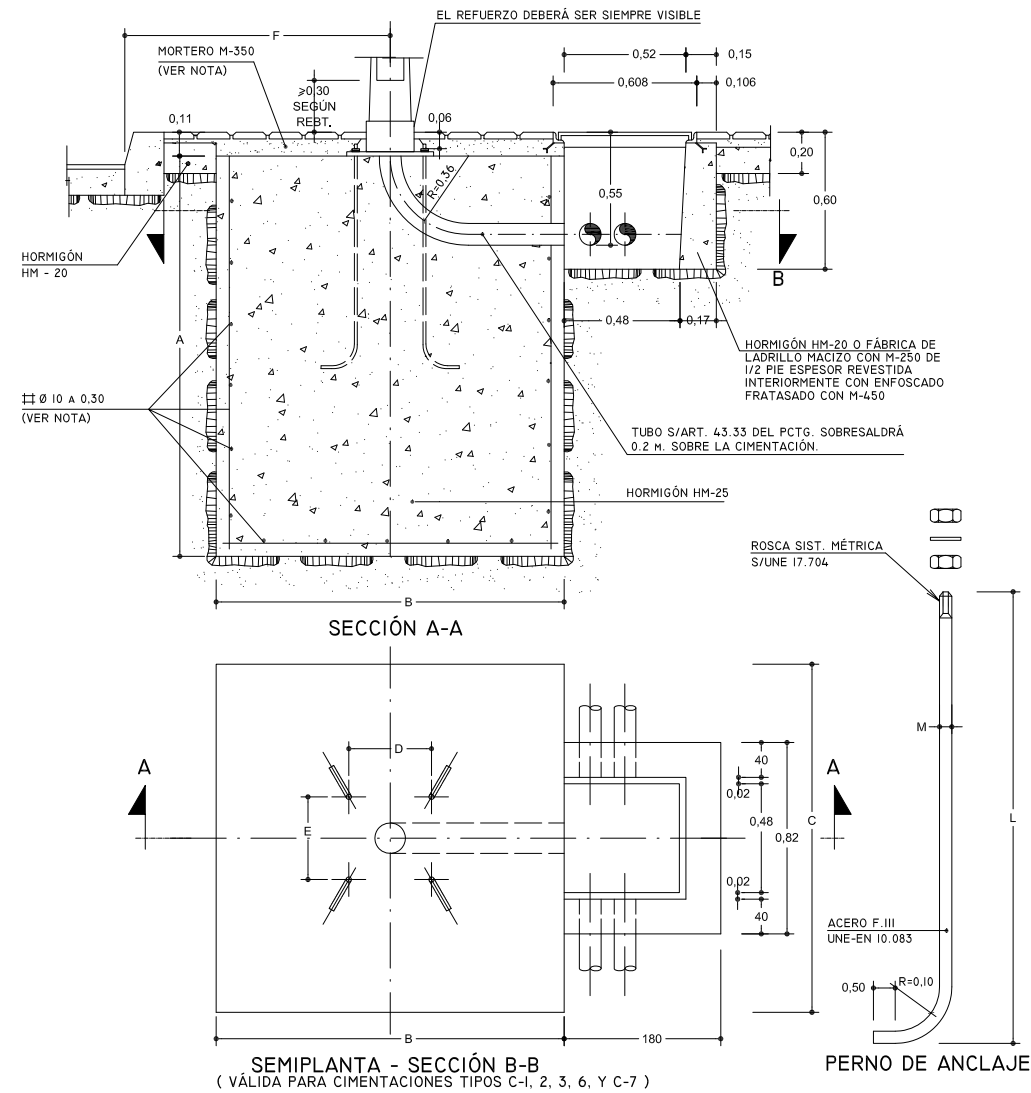


NOTA:
LAS DIMENSIONES DE LOS REFUERZOS SON INDICATIVOS. CADA FABRICANTE LOS DEFINIRÁ CONFORME AL P.C.T.G. Y LA NORMATIVA APLICABLE.

MATERIAL:
FUNDICIÓN CON GRAFITO ESFEROIDAL TIPOS EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97)

CIMENTACIONES DE SOPORTES HASTA 18 m. DE ALTURA

COTAS EN METROS



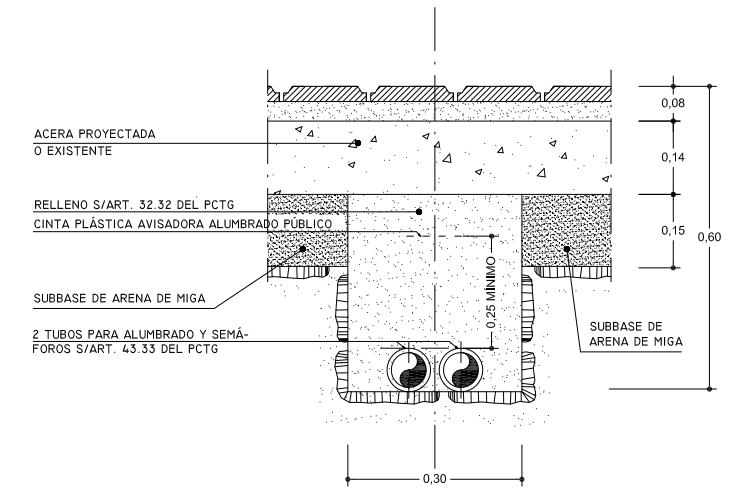
CIMENT.	TIPO	SOPORTE	DIMENSIONES EN CENTÍMETROS							
			F	A	B	C	L	D	E	M
C-1	COLUMNA DE 4 M Y 6 M.		80	70	70	70	50	21,5	21,5	0,16
C-2	CANDELABRO MODELO VILLA CALATRAVA		80	70	70	70	50	20,7	27,3	0,16
C-3	COLUMNA O BÁCULO DE 8 A 12 M.		80	120	80	80	70	28,5	28,5	0,22
C-4	CANDELABRO MODELO FERNANDO VII Y RIBERA		80	120	80	80	70	--	--	0,22
C-5	CANDELABRO MODELO BAILLEN MONUMENTAL Y CLÁSICO		80	120	100	100	70	--	--	0,22
C-6	COLUMNA O BÁCULO DE 14 M.		--	180	160	160	100	28,5	28,5	0,24
C-7	COLUMNA O BÁCULO DE 16 Y 18 M.		--	180	160	160	100	35	35	0,24

- LA ARMADURA DE LA CIMENTACIÓN DE LOS SOPORTES SÓLO IRÁ EN LOS BÁCULOS DE 16 Y 18M. DE ALTURA Y SERÁ DE ACERO B-400S EN BARRAS CORRUGADAS.
- CUANDO LA CIMENTACIÓN DEL SOPORTE ESTÉ SITUADA EN ZONAS TERRIZAS O AJARDINADAS SE RELLENARÁ CON HORMIGÓN HM-12.5 EL VOLUMEN COMPRENDIDO ENTRE LA CARA SUPERIOR DE LA CIMENTACIÓN Y LA RASANTE DE DICHA ZONA (e=0,11 M.) S/ART. 4.3.40 DEL PCTG.

PAR DE APRIETE DE LAS TUERCAS	
ALTURA (M.)	PAR DE APRIETE (M.KP)
3 A 6	8,5 A 10
8 A 12	17 A 20
14 A 18	25 A 35

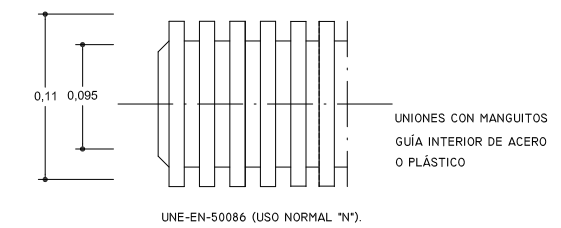
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA. ACERAS PAVIMENTADAS

COTAS EN METROS



SECCIÓN TIPO

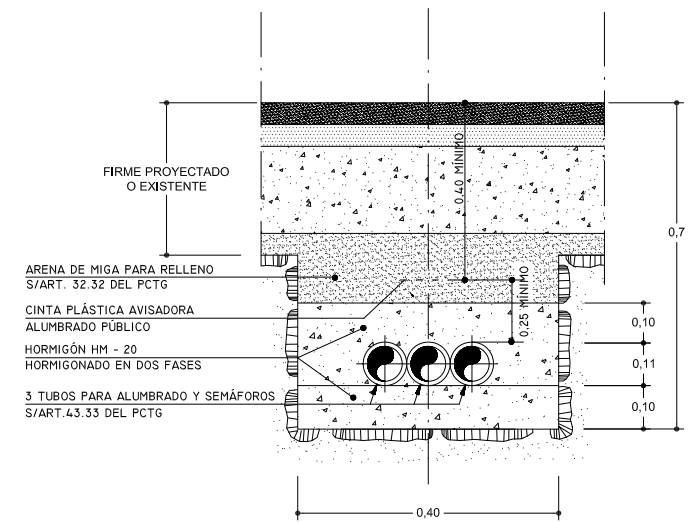
TUBO DE POLIETILENO CORRUGADO ROJO EXTERIOR Y LISO INTERIOR TRANSPARENTE



SECCIÓN TUBO

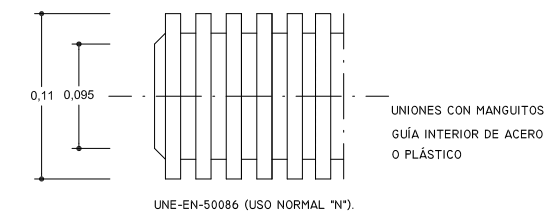
CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA. CRUCE DE CALZADAS

COTAS EN METROS



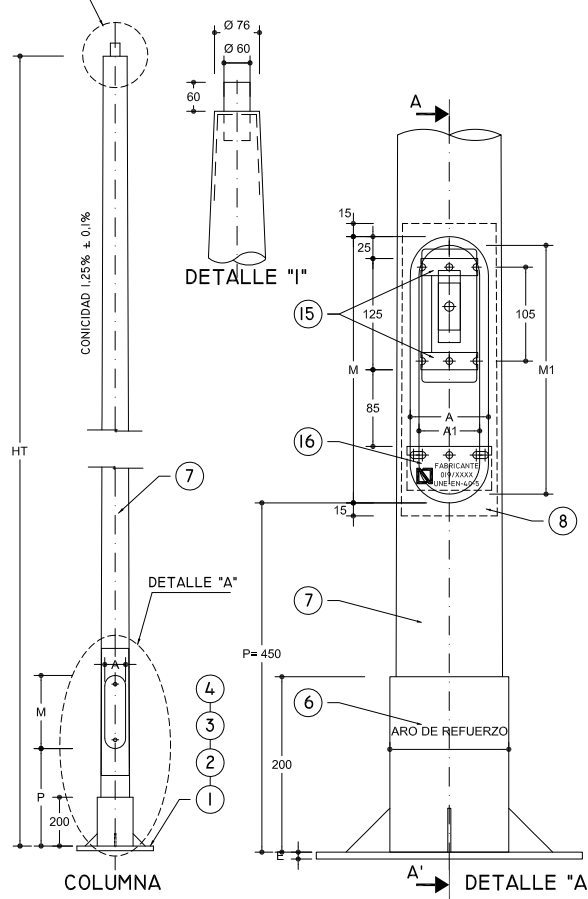
SECCIÓN TIPO

TUBO DE POLIETILENO CORRUGADO ROJO EXTERIOR Y LISO INTERIOR TRANSPARENTE



SECCIÓN TUBO

DETALLE "I" S.N./UNE 40.3 A UNE EN 40.6

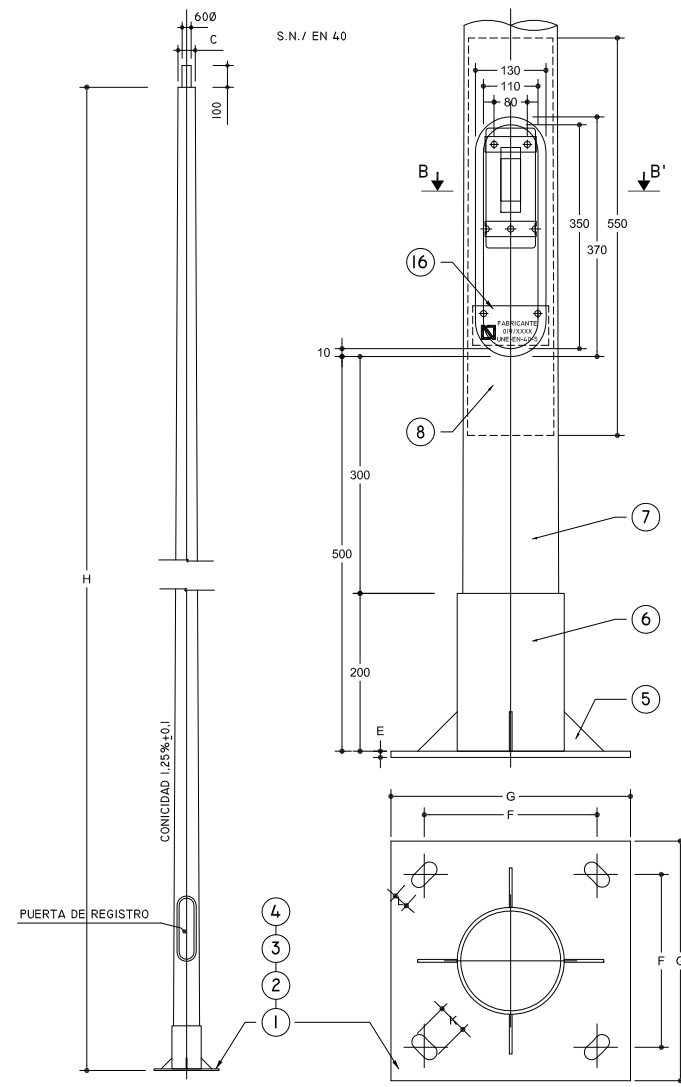


COLUMNA DE 4 Y 6 m.

COTAS EN MILÍMETROS

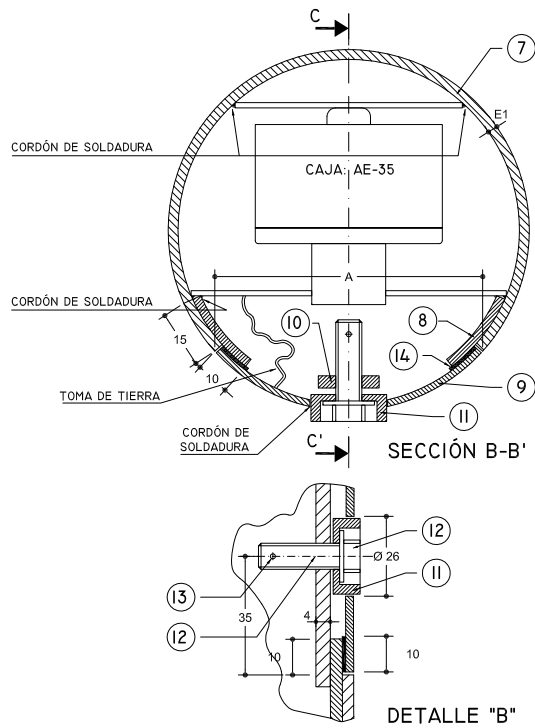
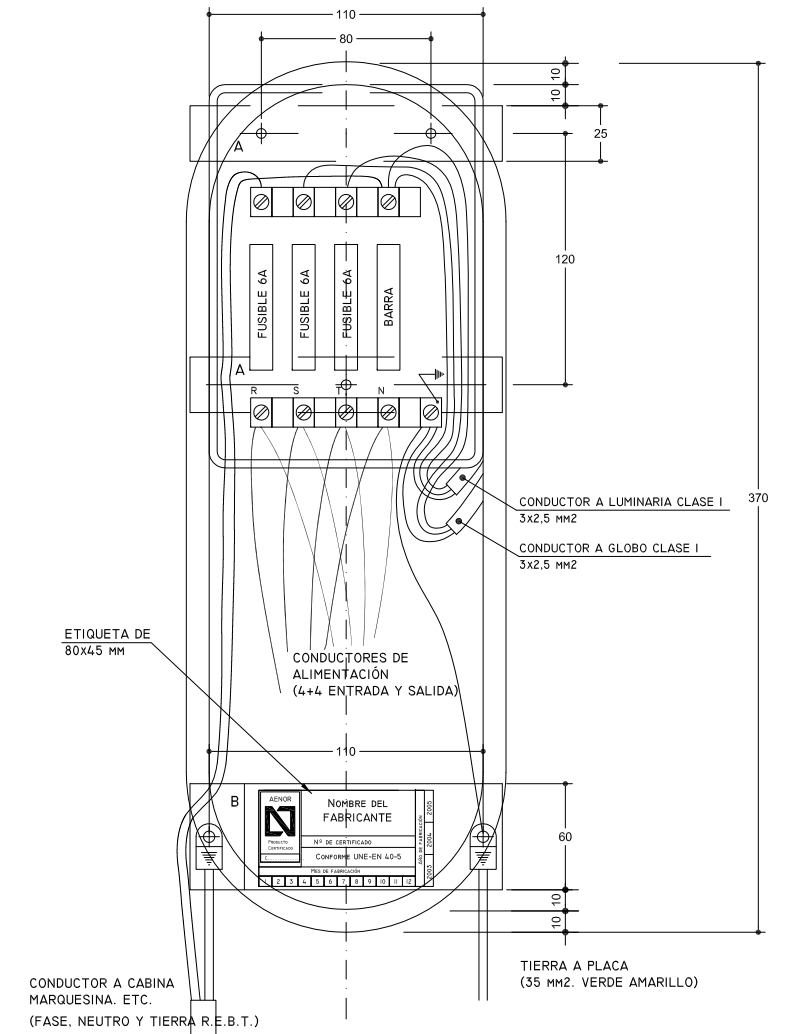
COLUMNA DE 8 M. A 18 M.

COTAS EN MILÍMETROS



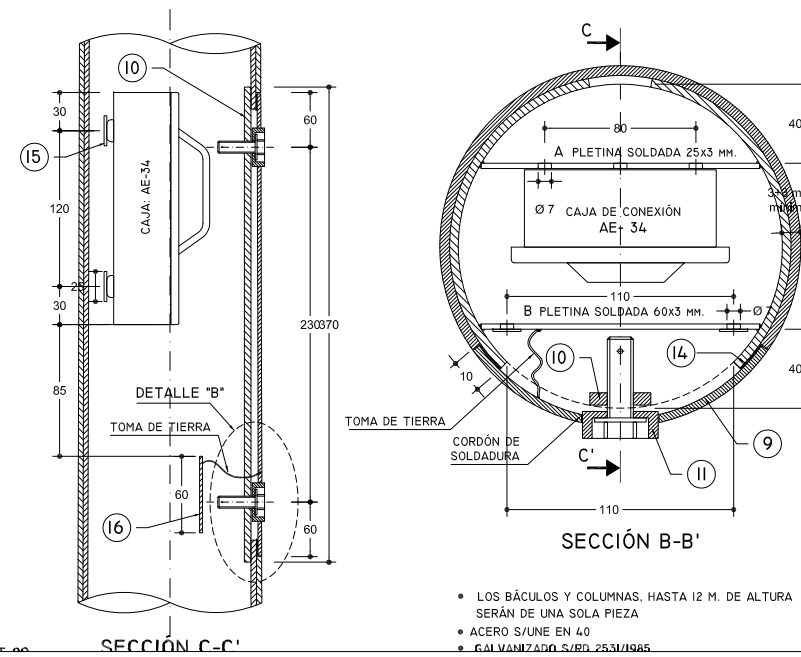
ESQUEMA DE CONEXIONADO EN BÁCULO Y COLUMNA DE 8 A 18 M DE ALTURA.

COTAS EN MILÍMETROS



16	1	PLETINA IDENTIFICACIÓN Y TIERRA 95x50x2 (AERNO)	AE-235-JR
15	2	PLETINA FIJACIÓN CAJA 65x20x2	AE-235-JR
14	1	JUNTA FÁROL 10x4 LONGITUD=90	GOMA
13	1	PASADOR DE ALETA 2x20	AE-235-JR
12	2	TORNILLO CABEZA TRIANGULAR M8x25	LATÓN
11	2	ADAPTADOR CHE Ø25	ST-37
10	1	PLETINA 310x20x4 CON 2 M8	AE-235-JR
9	1	ÚTIL PUERTA OVAL 300x95 (MKA)	AE-235-JR
8	1	REFUERZO (SEGÚN TABLA) ÚTIL 280x75 MxAXI	AE-235-JR
7	1	TRAPECIO (SEGÚN TABLA)	AE-235-JR
6	1	ARRO DE REFUERZO (SEGÚN TABLA) LONG. =200	AE-235-JR
5	4	CARTELA 50x50x4	AE-235-JR
4	4	TUERCA M16 DIN 934	CINCADO
3	4	ARANDELA Ø18 INT. DIN 125 PARA M16	CINCADO
2	4	PERNO M16x350	CINCADO
1	1	PLACA BASE 6x6x6 (SEGÚN TABLA)	AE-235-JR
MARCA	CANTIDAD	DENOMINACIÓN	MATERIAL

	HT	M	A	DI	EI	MI	AI	REFUERZO	G	F	L	K	E
CME-4076	4000	300	87	76	2,5	280	67	500x320x3	300	215	20	45	8
CME-6076	6000	300	90	76	2,5	280	70	500x395x3	300	215	20	45	8



- LOS BÁCULOS Y COLUMNAS, HASTA 12 M. DE ALTURA SERÁN DE UNA SOLA PIEZA
- ACERO S/UNE EN 40
- GALVANIZADO S/BD-253/1985

DIMENSIONES DE LOS BÁCULOS Y COLUMNAS

H (M)	D (MM.)	W (M.)	R (M.)	C (MM.)
8	60	1,0	1,0	76
9	60	1,5	1,5	76
10	60	1,5	1,5	76
12	60	2,0	1,5	76
14	60	2,5	2,0	102
16	76	2,5	2,0	102
18	76	2,5	2,0	124

DIMENSIONES DE LA PLACA DE ASIENTOS PARA BÁCULOS Y COLUMNAS

H (M)	E (MM.)	F (MM.)	G (MM.)	K (MM.)	L (MM.)
8	8	285	400	50	25
9	10	285	400	50	25
10	10	285	400	50	25
12	10	285	400	50	25
14	20	285	400	50	25
16	20	350	500	60	30
18	20	350	500	60	30

EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID S.A.



DIRECTOR DEL PROYECTO

Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

AUTORA DEL PROYECTO

Ana Munuera Soria
ICCP



COTA CERO
ESTUDIOS URBANOS Y TERRITORIALES S.L.P

FECHA

septiembre 2017

ESCALA

s/e

HOJA

2 de 2

ESCALA GRÁFICA

original DIN-A3

PROYECTO

MEJORA DE LA ACCESIBILIDAD DE HASTA 40 MARQUESINAS EN LA CIUDAD DE MADRID

DESCRIPCIÓN

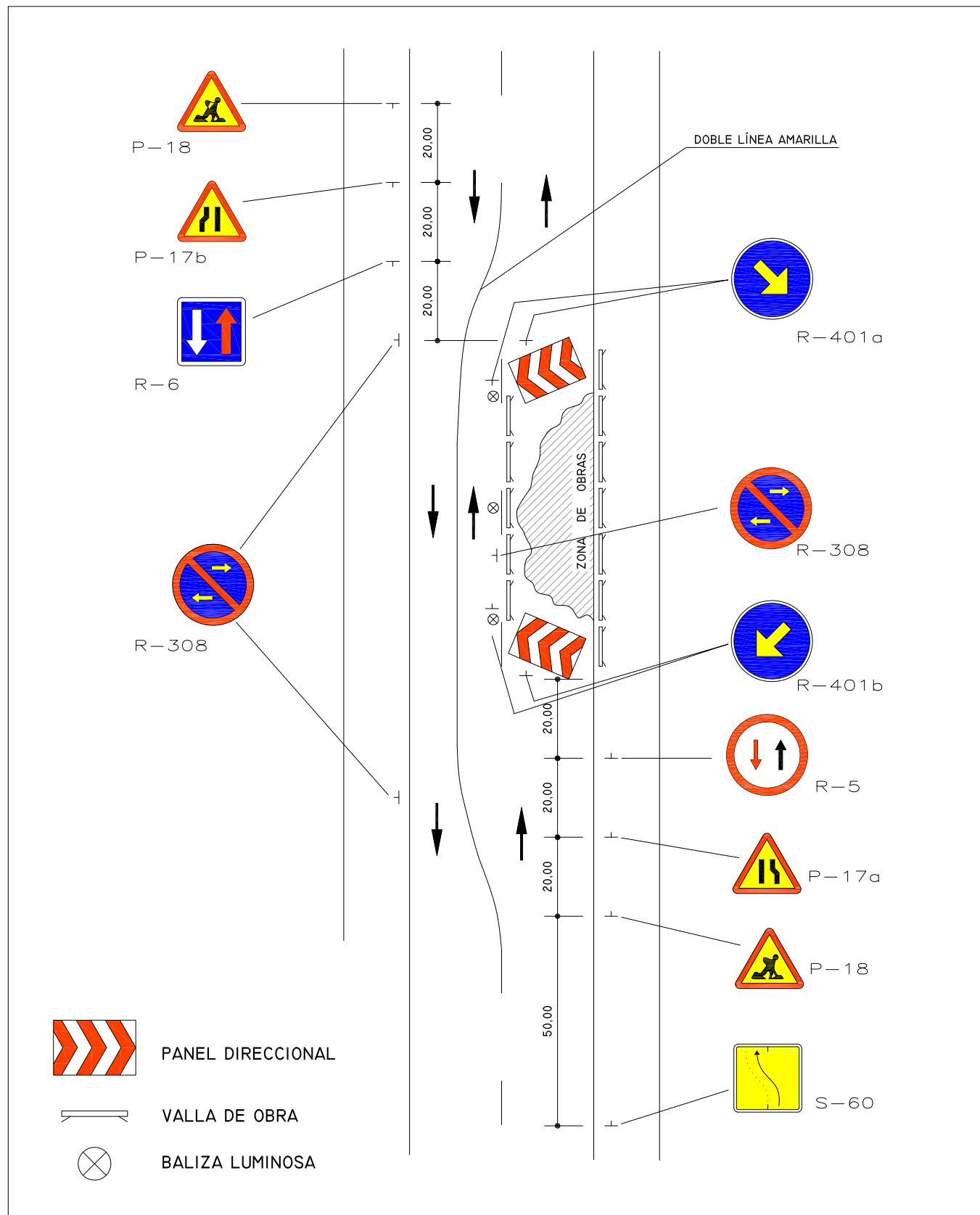
Detalles de alumbrado público

PLANO REVISIÓN

35

SEÑALIZACIÓN DE OBRAS EN LA VÍA PÚBLICA
(Ocupación parcial de la calzada)

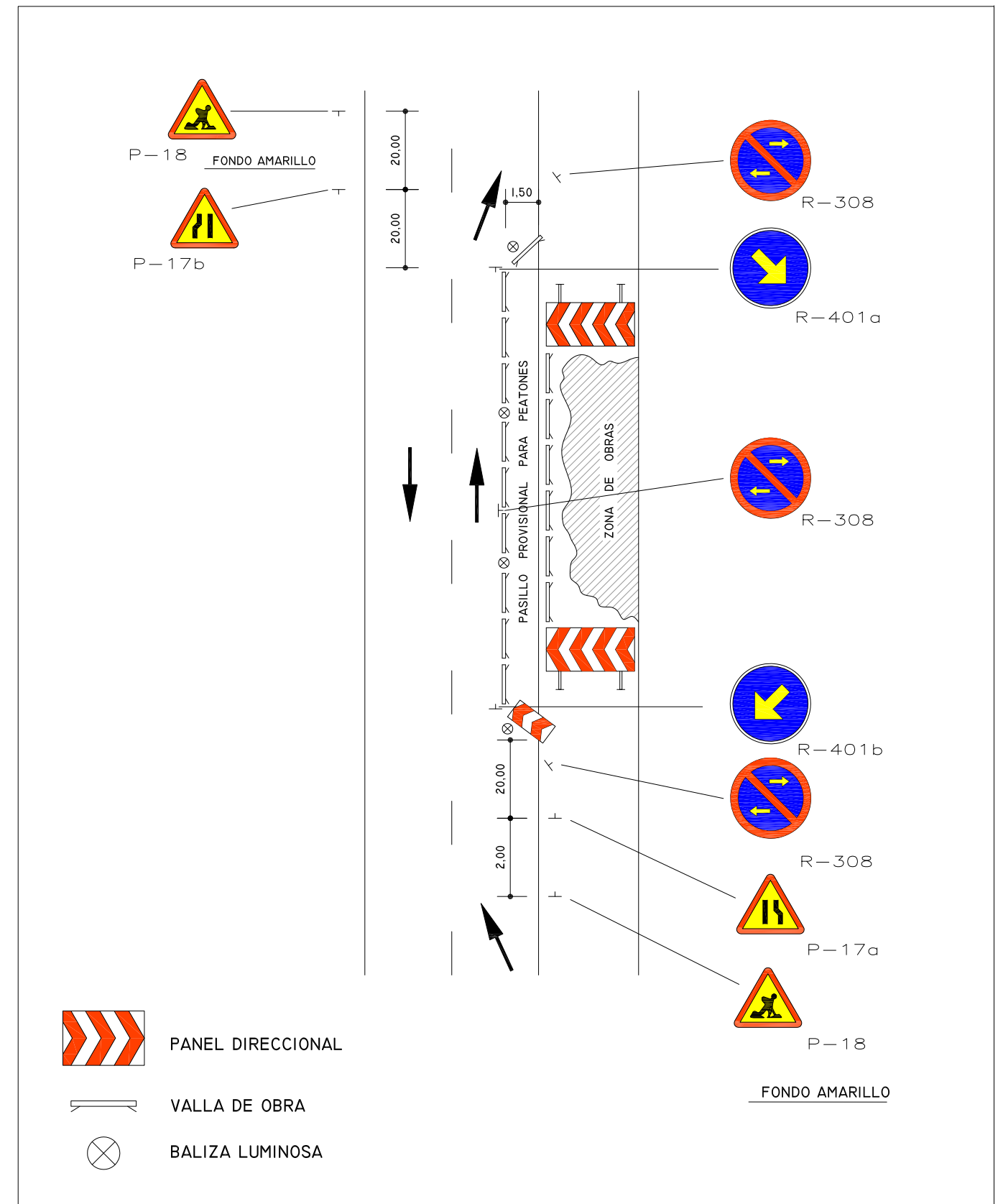
SV.18.1



APROBACIÓN 20/12/2001
ADAPTADO A POSTERIORES CAMBIOS DE NORMATIVA

SEÑALIZACIÓN DE OBRAS EN LA VÍA PÚBLICA
(Ocupación total de la acera "B")

SV.18.4



COTAS EN METROS



DOCUMENTO Nº3. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES	2
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.....	3
ARTÍCULO 1. OBJETO DEL PLIEGO	3
ARTÍCULO 2. GASTOS DEL CONTRATISTA	3
ARTÍCULO 3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	3
ARTÍCULO 4. ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIALES	3
ARTÍCULO 5. CANON A VERTEDERO	3
ARTÍCULO 6. SERVICIOS AFECTADOS	3
ARTÍCULO 7. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS	4
ARTÍCULO 8. FOTOGRAFÍAS.....	4
ARTÍCULO 9. SEGURIDAD Y SALUD.....	4
ARTÍCULO 10. OMISIONES DEL PROYECTO	4
ARTÍCULO 11. INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA	4
ARTÍCULO 12. SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS.....	4
ARTÍCULO 13. PROTECCIÓN DEL ARBOLADO EXISTENTE.....	5
ARTÍCULO 14. INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS	5
ARTÍCULO 15. PARTIDAS ALZADAS	5
ARTÍCULO 16. CONTROL DE CALIDAD	5
ARTÍCULO 17. ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.	7
ARTÍCULO 18. LIMPIEZA DE LAS OBRAS.....	7
ARTÍCULO 19. DESARROLLO DE LAS OBRAS	7
ARTÍCULO 20. FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN	7
ARTÍCULO 21. MATERIALES Y SUS CARACTERÍSTICAS	7
ARTÍCULO 22. PLAN DE AHORRO ENERGÉTICO.....	8
ARTÍCULO 23. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	8
ARTÍCULO 24. CLAUSULAS SOCIALES	8
ARTÍCULO 25. CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN.....	9
ARTÍCULO 26. CONTROL DE LAS CLÁUSULAS SOCIALES Y DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN.....	9
ARTÍCULO 27. PRESUPUESTO	10



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES

Para las obras objeto del presente proyecto regirá el Pliego General de Condiciones Técnicas de 1999 aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Madrid en Sesión Plenaria el 23 de Diciembre de 1998. Las obras correspondientes al capítulo de alumbrado público contempladas en el presente proyecto, se regirán por las especificaciones contempladas en la modificación del artículo 43 del citado Pliego General y la Normalización de Elementos Constructivos de Alumbrado Exterior aprobados el 19 de julio de 2010.

Madrid, septiembre de 2017.

El Director del Proyecto:

Fdo.: Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

La Autora del Proyecto:

Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

ARTÍCULO 1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, tiene como objeto regular las obras correspondientes al PROYECTO DE MEJORA DE ACCESIBILIDAD EN HASTA 40 MARQUESINAS en el municipio de Madrid.

Para los materiales y ejecución de la obra se estará a lo dispuesto en el Pliego de Condiciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid 1999.

ARTÍCULO 2. GASTOS DEL CONTRATISTA

Todos los gastos que puedan originarse tanto de los trabajos de replanteo como los de liquidación de las obras, serán de cuenta del Contratista adjudicatario de las mismas

ARTÍCULO 3. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras objeto del presente proyecto se han dividido en capítulos correspondientes a los siguientes conceptos:

- Levantados y demoliciones
- Pavimentación
- Servicios Afectados: alcantarillado, alumbrado público, semaforización, señalización...
- Señalización Provisional
- Gestión de Residuos
- Seguridad y Salud

ARTÍCULO 4. ACOPIO Y TRANSPORTE DE MATERIALES

El Ayuntamiento se reserva el derecho a exigir al Contratista el transporte y entrega en casillas municipales, de los materiales procedentes de excavaciones o levantados que considere oportuno, abonando el transporte correspondiente.

ARTÍCULO 5. CANON A VERTEDERO

En cumplimiento de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de residuos de la Comunidad de Madrid, todos los residuos que se generen por las actividades de la obra deberán de ser correctamente separados y clasificados según su naturaleza, para su posterior transporte a lugar autorizado poniendo dichos residuos a cargo de un Gestor de Residuos Autorizado el cual cobrará dicho canon por la gestión de los residuos. El valor del canon a vertedero se encuentra recogido en los cuadros de precios del Documento IV del proyecto.

El canon a vertedero se abonará por metros cúbicos (m3) tanto para las demoliciones como para las tierras, aplicándoles un esponjamiento del 50 % para el caso de las demoliciones y del 30 % para el caso de las tierras. El abono se realizará mediante los certificados que deberá entregar al Contratista el Gestor Autorizado al que se deben llevar los residuos de la obra, pagándose estrictamente las mediciones de demoliciones y movimiento de tierras medidos sobre perfil y aplicándoles los coeficientes de esponjamiento anteriormente indicados.

ARTÍCULO 6. SERVICIOS AFECTADOS

Los planos de servicios existentes que se puedan facilitar en el Proyecto son meramente orientativos. El Contratista deberá realizar las oportunas calicatas para la perfecta localización de dichos servicios, así mismo establecerá la coordinación precisa con las diversas Compañías Suministradoras o Servicios correspondientes de cualquier otro organismo afectado.

Todos los gastos originados por estos trabajos serán a cargo del Contratista, ya sea en la fase de replanteo como durante la ejecución de las obras.

ARTÍCULO 7. DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

El Contratista será el encargado de realizar todos los trámites necesarios para asegurar la disponibilidad de los terrenos en el momento de inicio de las obras.

Dadas las características de las obras y el estricto plazo de ejecución, será la empresa contratista la responsable de que se impida el estacionamiento en sus inmediaciones previamente al inicio de las obras, con el correspondiente anejo fotográfico.

Todos los gastos que se deriven de los específicos en este Artículo serán a cargo del Contratista.

ARTÍCULO 8. FOTOGRAFÍAS

El Contratista deberá presentar a la Dirección Facultativa fotografías en color, que reflejen las partes más significativas de la obra, así como su desarrollo, de acuerdo con las instrucciones que reciba de la misma.

El Contratista aportará igualmente fotografías normales o digitalizadas tanto para el Acta de Replanteo como para el Acta de Recepción de las obras.

Todos los gastos que se deriven de los específicos en este Artículo serán a cargo del Contratista.

ARTÍCULO 9. SEGURIDAD Y SALUD

En el anejo 5 de la Memoria se incluye el Estudio de Seguridad y Salud, ajustándose en todo lo establecido en la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo.

En cuanto a la Coordinación de Seguridad y Salud en fase de obra, será **obligatorio la visita inicial, reportaje fotográfico incluido, de aseguramiento del cumplimiento** de las medidas de señalización de obras, tanto en el emplazamiento de la parada provisional como en la zona de obras.

Asimismo, y dado el carácter de pública concurrencia del entorno de las obras, se exigirá el estricto cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud impuestas por la Coordinación de Seguridad y Salud, en especial a lo referente a la señalización de obra.

ARTÍCULO 10. OMISIONES DEL PROYECTO

Para aquellos detalles constructivos no reflejados en los planos del Proyecto, regirán los contenidos en el Documento: Normalización de Elementos Constructivos para Obras de Urbanización de 2002. Con relación a los detalles correspondientes al capítulo de Alumbrado Público, regirán los comprendidos en las fichas de la Normalización de Alumbrado Exterior aprobadas el 19 de julio de 2010.

ARTÍCULO 11. INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA

No será objeto de abono independiente ninguna unidad correspondiente a instalaciones auxiliares de obra.

ARTÍCULO 12. SEÑALIZACIÓN DE LAS OBRAS

Todas las obras deberán estar perfectamente señalizadas, de acuerdo con la vigente Ordenanza de Señalización y Balizamiento de obras en el término municipal de Madrid.

Comprenden estos trabajos, la adquisición, colocación, vigilancia y conservación de señales durante la ejecución de las obras, su guardería, construcción y conservación de desvíos, semáforos y jornales de personal necesario para seguridad y regularidad del tráfico, y serán abonados por el contratista sin derecho a indemnización alguna.

ARTÍCULO 13. PROTECCIÓN DEL ARBOLADO EXISTENTE

Con relación al arbolado existente y que el presente proyecto no contempla su retirada, el contratista adjudicatario de las obras deberá tomar las medidas que a continuación se describen. Dichas medidas correrán a cargo de dicho Contratista.

- Proteger los troncos de los árboles con maderas que abarquen todo el perímetro del fuste para impedir el impacto de la maquinaria sobre los mismos.
- Evitar daños en la copa con los movimientos de las grúas o brazos de maquinaria para evitar desgarros en ramas o pérdida de la estructura del árbol.
- Evitar vertidos en el alcorque
- Evitar la acumulación de material de obra en el alcorque y su entorno.
- Al realizar una zanja, alejarse lo máximo posible del cuello del tronco para evitar dañar o eliminar el sistema de anclaje y de alimento del árbol (raíces).
- En caso de que al realizar la zanja con maquinaria se detecten raíces superiores a 0,30 m de perímetro, se deberá realizar la zanja manualmente, de forma que no se dañe ni se elimine la raíz.
- Evitar alterar los horizontes del terreno más cercano al tronco, con desmontes o terraplenados que varíen la cota del terreno, pudiendo poner en riesgo la estabilidad del árbol.
- Al finalizar la obra se deberá restituir la zona a su estado original, eliminando todo resto material de la obra.

ARTÍCULO 14. INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS Y PERJUICIOS

El contratista deberá adoptar, en cada momento, todas las medidas que se estimen necesarias para la debida seguridad de las obras, teniendo en cuenta que durante el transcurso de las mismas no se privará de acceso a ningún portal, local comercial, entrada a garaje, ni el abastecimiento a viviendas, etc. de los servicios de las distintas compañías suministradoras.

ARTÍCULO 15. PARTIDAS ALZADAS

Si existieran partidas alzadas incluidas en el proyecto, serán "a justificar" y no tienen otro carácter que el meramente informativo en la formación del presupuesto.

Las partidas alzadas se justificarán con unidades del cuadro de precios del proyecto o del "Cuadro de Precios 2016 aplicable a los Presupuestos de los Proyectos de Urbanización y Edificación", conforme dicta la Resolución de 7 de julio de 2016 de la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por la que se hace público el Decreto de 1 de julio de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por el que se aprueba el cuadro de precios 2016 aplicable a los presupuestos de los proyectos de urbanización del Ayuntamiento de Madrid, publicada en el BOAM núm. 7.704, de fecha 18 de julio de 2016.

ARTÍCULO 16. CONTROL DE CALIDAD

Los controles y ensayos necesarios para la comprobación de las condiciones que han de cumplir los materiales y unidades de obra, así como las condiciones de aceptación o rechazo de las mismas, serán como mínimo los definidos expresamente en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto, o en su defecto, los indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales del Ayuntamiento de Madrid.

El control de calidad de las diferentes unidades de obra se realizará conforme a la normativa vigente de aplicación (normas UNE, EHE, NLT, CTE, etc.).

Al inicio de la obra, el Contratista presentará al Director de Obra el Plan de Control de Calidad, así como propuesta del laboratorio que realizará los ensayos, que deberá estar acreditado por el organismo correspondiente. Los gastos originados por dichos ensayos y análisis, se configuran como obligaciones contractuales y su coste se considera incluido en los precios unitarios del contrato.

Los trabajos que realicen las empresas deberán contar con un Plan de Aseguramiento de la Calidad que deberá incluir al menos la siguiente documentación:

- Los objetivos de calidad, las directrices y los compromisos sobre la adecuada dotación de medios materiales y humanos.
- Procedimientos y protocolos de actuación.
- El contenido mínimo del Plan, la responsabilidad sobre su redacción y actualización, y las condiciones para la realización de éstas.
- Ensayos de materiales, equipos y pruebas de verificación a realizar por el adjudicatario.
- La distribución del Plan.

La totalidad de las actividades de construcción que realicen los adjudicatarios estarán cubiertas por programas de control de calidad, que abarcarán desde la recepción de materiales hasta las pruebas finales de recepción de la obra. La organización del control de calidad efectuará las inspecciones de acuerdo con procedimientos o guías de inspección.

La redacción y cumplimiento del Plan de Aseguramiento de la Calidad, incluida la realización de los ensayos y análisis es responsabilidad exclusiva del adjudicatario. Es obligación de la empresa adjudicataria llevar un adecuado sistema de archivo de cuanta documentación se genere relacionada con la calidad de las obras. Dicha información estará en todo momento a disposición de la Dirección de las obras.

La Dirección de la Obra podrá solicitar de la empresa adjudicataria información sobre la marcha y resultados de los controles. La empresa adjudicataria está obligada a la presentación, al Ayuntamiento del Informe Final (resumen del control de calidad de la obra, pruebas finales, documentación final, etc.). La empresa adjudicataria remitirá a la Dirección de las obras con la periodicidad que éste determine, informes, estudios y recomendaciones basados en el tratamiento técnico-estadístico de la información suministrada por el análisis de los datos y por la marcha de las obras.

Todos los gastos derivados de ensayos y comprobaciones deberán ser a costa del adjudicatario del contrato. Independientemente de lo anterior, el Ayuntamiento podrá exigir la realización de ensayos suplementarios o informes de verificación de la calidad para garantizar la correcta ejecución de los trabajos, con un límite del 2% del presupuesto de ejecución material de la actuación. Además, el Ayuntamiento podrá encargar a su costa ensayos o informes cuando considere que las necesidades para el control de calidad de las obras requiera de trabajos cuyo presupuesto supere el 2% que ha de asumir la empresa adjudicataria. El laboratorio de ensayos será distinto del que efectúe los ensayos encargados por la empresa adjudicataria, y deberá contar con la conformidad de la Dirección facultativa de las obras para su aprobación (su regulación estará sujeta a los especificado en el art. 145 del RGLCAP).

El laboratorio de ensayos que disponga la empresa adjudicataria para el control de calidad estará inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayos para el Control de la Calidad del Ministerio de Fomento. La Declaración Responsable del laboratorio, definida en el Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad, contendrá los ensayos y pruebas de servicio incluidos en los planes de control que elabore.

El laboratorio que realice los ensayos tiene que ser independiente de sociedades o empresas dedicadas a la construcción y fabricación de materiales, equipos e instalaciones y en consecuencia, cualquier vinculación en este sentido será causa determinante de incompatibilidad. Además, será incompatible la realización por el laboratorio de ensayos del control de las obras en las que hubiere intervenido o tuviere algún tipo de conexión con el proyecto o dirección de las mismas. El laboratorio de ensayos se ubicará dentro del municipio de Madrid o en sus inmediaciones en un emplazamiento que presente fácil acceso.

Sin perjuicio de los ensayos y análisis anteriores, el director de obra podrá ordenar que se realicen los ensayos y análisis complementarios de materiales y unidades de obra y que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes, siendo de cuenta del Ayuntamiento los gastos que se originen.

Además, se exigirá expresamente en esta obra la presentación por parte de la empresa adjudicataria de las obras TODOS LOS ALBARANES CORRESPONDIENTES AL SUMINISTRO DE HORMIGÓN DE CIMENTACIÓN DE MARQUESINAS (HM-25) PUESTO EN OBRA, como documentación a incluir en el control de calidad.

ARTÍCULO 17. ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS.

Al encontrarse las obras descritas en el presente proyecto incluidas en el ámbito del artículo 2 de la Ley 8/1993 de 22 de junio de la Comunidad de Madrid, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, en el artículo 2 del Decreto 13/2007, Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, con las salvedades dispuestas en la disposición adicional séptima de la Ley 8/93, y en la Orden Ministerial VIV/561/2010 de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados, el contratista estará obligado a cumplir lo preceptuado en dichos documentos, a fin de garantizar la accesibilidad al medio de todos los ciudadanos con independencia de sus limitaciones.

ARTÍCULO 18. LIMPIEZA DE LAS OBRAS

Previamente a la recepción de las obras se realizarán los pertinentes trabajos de limpieza final de todas las obras ejecutadas y zonas adyacentes, sin que estos trabajos sean objeto de abono por separado.

ARTÍCULO 19. DESARROLLO DE LAS OBRAS

Una vez adjudicadas las obras, el Contratista deberá presentar, con suficiente antelación, un programa de trabajos que será sometido al estudio, eventual modificación y aprobación de la Dirección de Obra.

La Dirección de Obra podrá establecer de conformidad con los Departamentos Municipales competentes todos aquellos condicionantes de ejecución que se estimen necesarios para que las obras se lleven a cabo, ocasionando las mínimas perturbaciones posibles.

En consecuencia, el Contratista deberá considerar en su oferta circunstancias tales como que las obras tengan que realizarse en día festivo, durante la noche, de forma discontinua, etc.

Asimismo, el Contratista asumirá el coste de las tasas que le sean imputables correspondientes a la retirada de los vehículos que fueran necesarios para la ejecución de las obras incluidas en este Proyecto, conforme a lo contemplado en la vigente Ordenanza Fiscal Reguladora de la Tasa por retirada de Vehículos de la Vía Pública, tal y como se indica en el artículo 7 del presente pliego.

ARTÍCULO 20. FACILIDADES PARA LA INSPECCIÓN

El Contratista proporcionará a la Dirección de Obra y a sus delegados o subalternos, toda clase de facilidades para los replanteos, así como para la inspección de la obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a cualquier parte de la obra, incluso a los talleres e instalación donde se produzcan los materiales o se realicen trabajos o pruebas para las obras.

ARTÍCULO 21. MATERIALES Y SUS CARACTERÍSTICAS

Todos los materiales que han de utilizarse, en pavimentos y acabados exteriores serán de la mejor calidad.

A lo largo de la ejecución de las obras, la Dirección Facultativa podrá modificar calidades, formas, dibujos, colores o cuantas circunstancias se consideren oportunas, con tal de mejorar la calidad y apariencia de los materiales constitutivos de pavimentos y acabados exteriores.

Todos los materiales que se utilicen en la creación de unidades de obra que se van a emplear en el presente proyecto, cumplirán las especificaciones del Pliego de Condiciones Técnicas Generales de 1999, aprobado por el Excmo. Ayuntamiento de Madrid, y sus posteriores modificaciones.

ARTÍCULO 22. PLAN DE AHORRO ENERGÉTICO

EL Licitador de las obras presentará un Plan de Ahorro Energético durante la ejecución de las obras, sin variar las condiciones del proyecto, que deberá contener al menos una cuantificación de los ahorros, las vías, medios e instrumentos dispuestos para conseguirlos y las herramientas informáticas de monitorización, control y seguimiento, todo ello en cumplimiento del acuerdo de 2 de junio de 2010 de la Junta de Gobierno de la Ciudad de Madrid, por el que se aprueban medidas para la optimización energética en el Ayuntamiento de Madrid y sus Organismos Autónomos. En particular, se hará un seguimiento específico de los ahorros derivados de las mejoras medioambientales ofertadas, en su caso.

ARTÍCULO 23. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

"Es condición especial de ejecución que la empresa adjudicataria designe una persona de contacto, vinculada a la empresa y con formación específica en la materia, para la supervisión y control de la aplicación de las condiciones de seguridad y salud laboral exigibles así como para la detección de las posibles incidencias que surjan en este ámbito, sin perjuicio de las funciones encomendadas al coordinador de seguridad y salud en aquellos contratos en los que esta figura tenga carácter preceptivo".

Con el fin de dar cumplimiento a esta condición especial de ejecución, la empresa adjudicataria, al inicio de la ejecución del contrato, deberá comunicar a la persona responsable del contrato la persona de contacto designada. Antes de la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá aportar a la persona responsable del contrato un informe detallado sobre las actuaciones realizadas por aquella, con determinación de su contenido y alcance.

Dicha persona dispondrá de formación adecuada en materia de seguridad y salud en el ámbito de los trabajos del contrato.

ARTÍCULO 24. CLAUSULAS SOCIALES

En cumplimiento de lo previsto en el Decreto de 19 de enero de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Economía y Hacienda, por el que se aprueba la instrucción 1/2016 relativa a la incorporación de cláusulas sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus Organismos Autónomos y Entidades del Sector Público, se relacionan a continuación las obligaciones que deberán cumplirse por la empresa adjudicataria, derivadas del objeto del presente contrato que el adjudicatario se obliga a ejecutar:

1. La ejecución del presente contrato se desarrollará respetando las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.
2. En toda la documentación, publicidad, imagen o materiales que deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberá hacerse un uso no sexista del lenguaje, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas, y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.
3. La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que pueden afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada. Esta obligación deberá quedar acreditada en el plan de obra y verificado por el coordinador en materia de seguridad y salud.
- La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato. Este requisito se justificará mediante declaración responsable del adjudicatario.
- El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso, sean necesarios.

La empresa adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de estos extremos mediante la citada documentación.

4. La empresa adjudicataria deberá adoptar en la ejecución del contrato, las medidas adecuadas para evitar que de la ejecución del mismo puedan derivarse daños al personal de EMT o a los ciudadanos en general. A tal fin

implementará las medidas necesarias para garantizar la separación física y aislamiento (ruidos, polvo, etc.) de las obras respecto de los usuarios del edificio y personal que accedan al mismo, tanto dentro del inmueble como en el exterior; todo ello, de conformidad con las instrucciones de la dirección facultativa.

5. La empresa adjudicataria deberá acreditar mediante declaración responsable, la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la empresa adjudicataria principal destinado a la ejecución del. Para la acreditación del cumplimiento de esta obligación, se exigirá a la empresa adjudicataria al inicio de la ejecución del contrato la presentación de una declaración responsable en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato se encuentran afiliadas y dadas de alta en la Seguridad Social.

En todo caso, EMT podrá solicitar, cuando lo considere oportuno, la aportación de la documentación que acredite el contenido de la declaración responsable.

6. Aquellas empresas cuya actividad consista en ser contratadas o subcontratadas habitualmente para la realización de trabajos en obras del sector de la construcción, deberán contar con un número de personas trabajadoras con contratos indefinidos no inferior al 30%, de conformidad con lo previsto en el art. 4.4 de la Ley 32/2006 de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

La empresa adjudicataria deberá acreditar el cumplimiento de este requisito aportando al inicio del contrato, cuando transcurra un 50% del plazo y previo a su finalización, una declaración responsable del cumplimiento del citado requisito, pudiendo el responsable del contrato, solicitar la acreditación documental que permita verificar el cumplimiento del porcentaje exigido.

ARTÍCULO 25. CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN

- Seguridad y salud laboral.

La empresa adjudicataria designará una persona de contacto, vinculada a la empresa y con formación específica en la materia, para la supervisión y control de la aplicación de las condiciones de seguridad y salud laboral exigibles así como para la detección de las posibles incidencias que surjan en este ámbito, sin perjuicio de las funciones encomendadas al coordinador de seguridad y salud.

Con el fin de dar cumplimiento a esta condición especial de ejecución, la empresa adjudicataria, al inicio de la ejecución del contrato, deberá comunicar a la persona responsable del contrato, la persona de contacto designada. Antes de la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá aportar a la persona responsable del contrato un informe detallado sobre las actuaciones realizadas por aquella, con determinación de su contenido y alcance.

ARTÍCULO 26. CONTROL DE LAS CLÁUSULAS SOCIALES Y DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

La persona responsable del contrato designada por EMT supervisará de forma periódica el cumplimiento de las obligaciones que en relación con las cláusulas sociales generales y las condiciones especiales de ejecución se han impuesto directamente a la empresa adjudicataria en el presente pliego, así como las que se deriven de la legislación social y laboral vigente.

A estos efectos, a la finalización de cada mes de ejecución del contrato, se emitirá un informe por la persona responsable del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones sociales que deben cumplirse en la ejecución del mismo.

Con carácter previo a la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones sociales que le fueran exigibles legal o contractualmente.



ARTÍCULO 27. PRESUPUESTO

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras asciende a la cantidad de CIENTO NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (193.408,52 €).

El Presupuesto Total (IVA incluido) es de DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS (278.488,93 €).

Madrid, septiembre de 2017.

El Director del Proyecto:

Fdo.: Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

La Autora del Proyecto:

Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP



DOCUMENTO Nº4. PRESUPUESTO



PRESUPUESTO

ÍNDICE

1	MEDICIONES	2
2	CUADRO DE PRECIOS Nº 1	3
3	CUADRO DE PRECIOS Nº 2	5
4	PRESUPUESTOS PARCIALES	7
5	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	8
6	PRESUPUESTO TOTAL	9



1 MEDICIONES

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO P02 PARADA 745						
	SUBCAPÍTULO P02.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES						
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	12,50			12,50	
							12,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	12,00	0,40	0,40	1,92	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,13
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	12,00			12,00	
							12,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	23,50			23,50	
							23,50
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	12,00	0,40		4,80	
							5,16
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				5,16	5,16 =P02.02 000 mU02F040
							5,16
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P02.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21	5,04	
	Cimiento bordillo tipo III	1	12,00		0,10	1,20	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,29
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Bordillo recuperado	1	12,00			12,00	
							12,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enluchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	31,00			24,80	
							24,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	31,00			6,20	
							6,20
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	2,75	1,20		3,30	3,30
							3,30
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	12,00	0,40		4,80	
							4,80
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	12,00	0,40		4,80	
							4,80
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P02.04 ALCANTARILLADO							
PN005	ud TRANSFORMACIÓN DE POZO ABSORBEDERO Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.						
	Pozo existente	1				1,00	
							1,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,00	0,90	0,30	0,54	
							0,54
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80	1,00	0,80	
							0,80
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,00	0,90	0,70	1,26	
							1,26
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80		0,80	
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,00	0,90		1,80	
							2,60
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				2,60	2,60 =P02.04 000 mU02F040
							2,60
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,00	0,90	0,15	0,27	
							0,27

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU09AV010	<p>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</p> <p>Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m² (SN mayor o igual a 8 KN/m² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,00			2,00	
							2,00
mU02ER020	<p>m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</p> <p>Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,00	0,90	0,55	0,99	
	- a deducir tubo	-1	2,00		0,08	-0,16	
							0,83
mU09C090	<p>ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR</p> <p>Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV180	<p>ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU</p> <p>Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.</p>						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV010	<p>ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</p> <p>Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.</p>						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Reposición firme	1	2,00	0,90	0,15	0,27	0,27
							0,27

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P02.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P02.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
	Saneamiento	1,3	0,80				1,04
		1,3	1,26				1,64
							2,71
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				2,71	2,71 =P02.06 000 mG01A070
							2,71
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	12,50	0,20	0,30		1,13
	Demolición base hormigón	1,5	2,13				3,20
	Demolición HM	1,5	0,14				0,21
	Demolición pav. asfáltico	1,5	24,00		0,12		4,32
	Levantado solado acera	1,5	23,50		0,05		1,76
	Saneamiento	1,5	0,54				0,81
							8,86
							11,43
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				11,43	11,43 =P02.06 000 mG02B200
							11,43
CAPÍTULO P03 PARADA 905							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P03.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	17,50				17,50
							17,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	21,00	0,40	0,40		3,36
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20		0,07
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40		0,14
							3,57
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	21,00				21,00
							21,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00				24,00
							24,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	7,00				7,00
							7,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40		0,14
							0,14
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.						
	Elementos existentes	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P03.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	21,00	0,40		8,40	
							8,76
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				8,76	8,76 =P03.02 000 mU02F040
							8,76
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P03.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21	5,04	
	Cimiento bordillo tipo III	1	21,00		0,10	2,10	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							7,19
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Bordillo recuperado	1	17,50			17,50	
							17,50
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Completar bordillo recuperado	1	3,50			3,50	
							3,50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	27,00			21,60	
							21,60
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	27,00			5,40	
							5,40
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	2,70	1,20		3,24	3,24
							3,24
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	21,00	0,40		8,40	
							8,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	21,00	0,40		8,40	
							8,40
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1					1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO P03.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	<p>m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO</p> <p>Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.</p>						
	Nueva canalización	1	2,00				2,00
							2,00
PN017	<p>ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT</p> <p>Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.</p>						
	Nueva canalización	1					1,00
							1,00
mU13BAS010	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2</p> <p>Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.</p>						
	Nueva acometida	1	25,00				25,00
							25,00
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	25,00				25,00
							25,00
mU13BC070	<p>ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2</p> <p>Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.</p>						
	Nueva acometida	2					2,00
							2,00
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60		0,04
							0,04

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO P03.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	8,00
							8,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P03.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P03.06 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Demolición base hormigón	1,5	3,57				5,36
	Demolición HM	1,5	0,14				0,21
	Levantado solado acera	1,5	7,00	0,05			0,53
	Demolición pav. asfáltico	1,5	24,00	0,12			4,32
							10,42
							10,42
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				10,42	10,42 =P03.06 000 mG02B200
							10,42
CAPÍTULO P05 PARADA 1161							
SUBCAPÍTULO P05.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente acera	1	14,50				14,50
	Bordillo existente aparcamiento	1	11,00				11,00
							25,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	4,50	0,40	0,40		0,72
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20		0,07
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40		0,14
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40		2,20
							3,13
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	4,50				4,50
							4,50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	34,00			34,00	
							34,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	7,00			7,00	
							7,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
	Cimiento bordillo existente aparcamiento	1	11,00	0,40	0,40	1,76	
							1,90
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.						
	Elementos existentes	2				2,00	
							2,00
	SUBCAPÍTULO P05.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,06	0,33	
							0,35
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	4,50	0,40		1,80	
							2,16
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				2,16	2,16 =P05.02 000 mU02F040
							2,16
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
	SUBCAPÍTULO P05.03 PAVIMENTACIÓN						
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	34,00		0,21	7,14	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,50		0,10	1,55	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							8,74
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Bordillo recuperado	1	14,50			14,50	
							14,50
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Completar bordillo recuperado	1	1,00			1,00	
							1,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	32,00			25,60	
							25,60
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	32,00			6,40	
							6,40
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	7,50	1,20		9,00	9,00
							9,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
PN010	<p>ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS</p> <p>Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN016	<p>ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M</p> <p>Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.</p>						
	Cimentación futura	1				1,00	
							1,00
PN011	<p>ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P05.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	6,00			6,00	
							6,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	30,00			30,00	30,00
							30,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	30,00			30,00	30,00
							30,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P05.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
	SUBCAPÍTULO P05.06 MOBILIARIO URBANO						
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.						
	Elementos levantados en nueva posición	2				2,00	
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P05.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
	Nueva cimentación marquesina	1,3	5,50		0,06		0,43
							0,46
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,46	0,46 =P05.07 000 mG01A070
							0,46
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Demolición base hormigón	1,5	3,13				4,70
	Demolición HM	1,5	1,90				2,85
	Levantado solado acera	1,5	7,00		0,05		0,53
	Demolición pav. asfáltico	1,5	34,00		0,12		6,12
							14,20
							14,20
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				14,20	14,20 =P05.07 000 mG02B200
							14,20
CAPÍTULO P06 PARADA 1347							
SUBCAPÍTULO P06.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	18,00				18,00
	Parterre a eliminar	1	4,00				4,00
							22,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	21,00	0,40	0,40		3,36
							3,36
mU01BF030	m3 DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Barbacanas pasos	1	18,00		0,20		3,60
							3,60

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	21,00			21,00	21,00
							21,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	9,00			9,00	9,00
							9,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	18,00			18,00	18,00
							18,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	2				2,00	2,00
							2,00
SUBCAPÍTULO P06.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.						
	Parterre existente a eliminar	1	6,00		0,35	2,10	2,10
	Barbacanas pasos	1	18,00		0,14	2,52	2,52
							4,62
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Cimiento bordillo misma posición	1	8,50	0,40		3,40	3,40
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	21,00	0,40		8,40	8,40
	Parterre existente a eliminar	1	6,00			6,00	6,00
	Barbacanas pasos	1	18,00			18,00	18,00
							35,80
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				35,80	35,80 =P06.02 000 mU02F040
							35,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P06.03 PAVIMENTACIÓN							
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.						
	Parterre existente a eliminar	1	6,00		0,15	0,90	
							0,90
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	6,00		0,21	1,26	
	Parterre existente a eliminar	1	6,00		0,15	0,90	
	Barbacanas pasos	1	18,00		0,15	2,70	
	Cimiento bordillo tipo III	1	12,50		0,10	1,25	
	Cimiento bordillo tipo IX	1	8,00		0,10	0,80	
	Cimiento bordillo tipo X	1	8,00		0,10	0,80	
							7,71
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	12,50			12,50	12,50
							12,50
mU06A160	m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Pasos de peatones	4	2,00			8,00	
							8,00
mU06A170	m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Pasos de peatones	4	2,25			9,00	
							9,00
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	1	6,50			6,50	
							6,50
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	0,20			0,20	0,20
	Cruce de encaminamiento	1	0,80	0,80		0,64	
		1	1,20	1,20		1,44	
	Pasos de peatones	1	6,50			6,50	8,58

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		2	4,50			9,00	
		1	7,00			7,00	
							24,78
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	0,70	1,20		0,84	0,84
		1	1,30	0,40		0,52	
		1	1,00	0,40		0,40	
		2	0,60	1,20		1,44	
							3,20
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	31,00	0,40		12,40	
							12,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	31,00	0,40		12,40	
							12,40
							12,40
	SUBCAPÍTULO P06.04 SEÑALIZACIÓN						
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Reposición de marcas viales	1	35,00			35,00	
							35,00
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Pasos de peatones	1	17,50			17,50	
							17,50
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
	Señales desmontadas	2				2,00	
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P06.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P06.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Apertura de caja	1,3	4,62			6,01	6,01
							6,01
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				6,01	6,01 =P06.06 000 mG01A070
							6,01
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	22,00	0,20	0,30	1,98	
	Demolición base hormigón	1,5	3,36			5,04	
		1,5	3,60			5,40	
	Levantado solado acera	1,5	18,00		0,05	1,35	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	9,00		0,12	1,62	15,39
							15,39

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				15,39	15,39 =P06.06 000 mG02B200
							15,39
CAPÍTULO P07 PARADA 1558							
SUBCAPÍTULO P07.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	12,50			12,50	
							12,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,00	0,40	0,40	2,40	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,61
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,00			15,00	
							15,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	21,50			21,50	
							21,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	4,00			4,00	
							4,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	2				2,00	
							2,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P07.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,00	0,40		6,00	
							6,36
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,36	6,36 =P07.02 000 mU02F040
							6,36
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P07.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	21,50		0,21	4,52	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,00		0,10	1,50	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,07
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	21,50			17,20	17,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	21,50			4,30	
							4,30
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	2,10	1,20		2,52	2,52
							2,52
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	6,00
							6,00
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	6,00
							6,00
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	1,00
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	1,00
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P07.04 ALCANTARILLADO							
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	3,00	0,90	0,30	0,81	
							0,81
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80	1,00	0,80	
							0,80
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	3,00	0,90	0,70	1,89	
							1,89
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80		0,80	
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	3,00	0,90		2,70	
							3,50
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				3,50	3,50 =P07.04 000 mU02F040
							3,50
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	3,00	0,90	0,15	0,41	
							0,41
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m2 (SN mayor o igual a 8 KN/m2 según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	3,00			3,00	
							3,00
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	3,00	0,90	0,55	1,49	
	- a deducir tubo	-1	3,00		0,08	-0,24	
							1,25
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Reposición firme	1	3,00	0,90	0,15	0,41	0,41
							0,41
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	1	3,00	0,90		2,70	
							2,70

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P07.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	2,00			2,00	
							2,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	35,00			35,00	35,00
							35,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	35,00			35,00	35,00
							35,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P07.06 SEÑALIZACIÓN						
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Reposición de marcas viales	1	10,00			10,00	
							10,00
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.						
	Marcas existentes	1	2,50	0,15		0,38	
							0,38
	SUBCAPÍTULO P07.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P07.08 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	
	Saneamiento	1,3	0,80			1,04	
		1,3	1,89			2,46	
							3,53
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				3,53	3,53 =P07.08 000 mG01A070
							3,53
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	12,50	0,20	0,30	1,13	
	Demolición base hormigón	1,5	2,61			3,92	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	4,00		0,05	0,30	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	21,50		0,12	3,87	9,43
	Saneamiento	1,5	0,81			1,22	
							10,65
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				10,65	10,65 =P07.08 000 mG02B200
							10,65
CAPÍTULO P08 PARADA 1559							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P08.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40	2,56	
	Descubrir marquesina actual	1	5,50		0,20	1,10	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							5,86
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00			16,00	
							16,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	5,50		0,40	2,20	
							2,20
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente a retirar	2				2,00	
							2,00
PN004	ud TRASLADO DE BANCO Traslado de banco, incluso anclaje en nueva posición.						
	Banco a desplazar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P08.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,06	0,33	
							0,33
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50			5,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	16,00	0,40		6,40	
							11,90
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				11,90	11,90 =P08.02 000 mU02F040
							11,90
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	2,20
							2,20
SUBCAPÍTULO P08.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21	5,04	
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10	1,60	
	Reposición base marquesina actual	1	5,50		0,15	0,83	
							7,47
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	16,00			16,00	16,00
							16,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	38,00			30,40	30,40

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	38,00			7,60	
							7,60
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	5,00	1,20		6,00	6,00
							6,00
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P08.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	12,00			12,00	
							12,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	35,00			35,00	35,00
							35,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	35,00			35,00	35,00
							35,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,90	0,20	0,90	0,16	
							0,16
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00
	SUBCAPÍTULO P08.05 SEÑALIZACIÓN						
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.						
	Marca existente						
	M-1.10	1	25,00	0,10		2,50	
	M-5.2.3	1	2,18			2,18	
							4,68
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Delimitación de aparcamiento	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	M-5	1	3,15			3,15	3,15
							3,15

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P08.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P08.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,33				0,43
							0,43
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1					0,43
							0,43 =P08.07 000 mG01A070
							0,43
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	14,00	0,20	0,30		1,26
	Demolición base hormigón	1,5	5,86				8,79
	Demolición HM	1,5	2,20				3,30
	Levantado pav. asfáltico	1,5	24,00		0,12		4,32
							17,67
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1					17,67
							17,67 =P08.07 000 mG02B200
							17,67
CAPÍTULO P09 PARADA 1581							
SUBCAPÍTULO P09.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,00				14,00
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,50	0,40	0,40		2,48
	Descubrir marquesina actual	1	6,50		0,20		1,30
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50		0,40		2,60
							6,38
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,50				15,50
							15,50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	23,00			23,00	
							23,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	7,00			7,00	
							7,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	6,50	0,40		2,60	
							2,60
SUBCAPÍTULO P09.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50	0,06		0,39	
							0,39
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50			6,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,50	0,40		6,20	
							12,70
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				12,70	12,70 =P09.02 000 mU02F040
							12,70
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	6,50	0,40		2,60	2,60
							2,60

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P09.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21		5,04
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,50		0,10		1,55
	Reposición base marquesina actual	1	6,50		0,15		0,98
							7,57
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Bordillo recuperado	1	14,00			14,00	
							14,00
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Completar bordillo recuperado	1	1,50			1,50	
							1,50
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	32,00			25,60	
							25,60
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	32,00			6,40	
							6,40
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	4,30	1,20		5,16	5,16
							5,16

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
PN013	<p>ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M</p> <p>Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00
PN014	<p>ud DESMONTAJE MARQUESINA</p> <p>Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00
PN015	<p>ud MONTAJE MARQUESINA</p> <p>Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P09.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	2,00			2,00	
							2,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	1,10	0,20	0,90	0,20	
							0,20
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P09.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P09.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,39				0,51
							0,51
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1					0,51
							0,51 =P09.06 000 mG01A070
							0,51
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Demolición base hormigón	1,5	6,38				9,57
	Demolición HM	1,5	2,60				3,90
	Levantado solado acera	1,5	7,00	0,05			0,53
	Demolición pav. asfáltico	1,5	23,00	0,12			4,14
							18,14
							18,14
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1					18,14
							18,14 =P09.06 000 mG02B200
							18,14
CAPÍTULO P10 PARADA 1582							
SUBCAPÍTULO P10.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,00				14,00
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,50	0,40	0,40		2,48
	Descubrir marquesina actual	1	6,50		0,20		1,30
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50		0,40		2,60
							6,38
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,50				15,50
							15,50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	23,00			23,00	
							23,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	7,00			7,00	
							7,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	1				1,00	
							1,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	6,50	0,40		2,60	
							2,60
	SUBCAPÍTULO P10.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50	0,06		0,39	
							0,39
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50			6,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,50	0,40		6,20	
							12,70
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				12,70	12,70 =P10.02 000 mU02F040
							12,70
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	6,50	0,40		2,60	2,60
							2,60

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P10.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21		5,04
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,50		0,10		1,55
	Reposición base marquesina actual	1	6,50		0,15		0,98
							7,57
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Bordillo recuperado	1	14,00			14,00	
							14,00
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Completar bordillo recuperado	1	1,50			1,50	
							1,50
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	33,00			26,40	
							26,40
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	33,00			6,60	
							6,60
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	4,20	1,20		5,04	5,04
							5,04

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
PN013	<p>ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M</p> <p>Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00
PN014	<p>ud DESMONTAJE MARQUESINA</p> <p>Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00
PN015	<p>ud MONTAJE MARQUESINA</p> <p>Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P10.04 ALCANTARILLADO							
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	20,00	0,90	0,30	5,40	
							5,40
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80	1,00	0,80	
							0,80
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	20,00	0,90	0,70	12,60	
							12,60
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80		0,80	
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	20,00	0,90		18,00	
							18,80
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				18,80	18,80 =P10.04 000 mU02F040
							18,80
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	20,00	0,90	0,15	2,70	
							2,70
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	20,00			20,00	
							20,00
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	20,00	0,90	0,55	9,90	
	- a deducir tubo	-1	20,00		0,08	-1,60	
							8,30
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Reposición firme	1	20,00	0,90	0,15	2,70	2,70
							2,70

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P10.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	5,00			5,00	
							5,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	1,10	0,20	0,90	0,20	
							0,20
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P10.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P10.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,39				0,51
	Saneamiento	1,3	0,80				1,04
		1,3	12,60				16,38
							17,93
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				17,93	17,93 =P10.07 000 mG01A070
							17,93
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Demolición base hormigón	1,5	6,38				9,57
	Demolición HM	1,5	2,60				3,90
	Levantado solado acera	1,5	7,00		0,05		0,53
	Demolición pav. asfáltico	1,5	23,00		0,12		4,14
	Saneamiento	1,5	5,40				8,10
							18,14
							26,24
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				26,24	26,24 =P10.07 000 mG02B200
							26,24
CAPÍTULO P11 PARADA 1592							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P11.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO						
	Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,50				14,50
	Alcorque a rehacer	1	4,00				4,00
							18,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN						
	Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40		2,56
	Descubrir marquesina actual	1	5,50		0,20		1,10
	Descubrir poste	1	0,60	0,60	0,20		0,07
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40		2,20
							5,93
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO						
	Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00				16,00
							16,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm						
	Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	23,50				23,50
							23,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA						
	Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	13,50				13,50
							13,50
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL						
	Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	1					1,00
							1,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA						
	Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación marquesina	1	5,50		0,40		2,20
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40		0,14
							2,34

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P11.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,06	0,33	
							0,33
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50			5,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	16,00	0,40		6,40	
							11,90
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				11,90	11,90 =P11.02 000 mU02F040
							11,90
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	2,20
							2,20
SUBCAPÍTULO P11.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	23,50		0,21	4,94	
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10	1,60	
	Cimiento bordillo tipo VIII	1	4,00		0,08	0,32	
	Reposición base marquesina actual	1	5,50		0,15	0,83	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							7,74
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	16,00			16,00	16,00
							16,00
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Alcorque a rehacer	1	4,00			4,00	4,00
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	33,50			26,80	
							26,80
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	33,50			6,70	
							6,70
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	1	0,90	0,90		0,81	
							0,81
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	9,40	0,40		3,76	3,76
							3,76
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	4,40	1,20		5,28	5,28
							5,28
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO P11.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugado de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	4,00			4,00	4,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm ² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	7,00			7,00	7,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm ² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	7,00			7,00	7,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm ² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,90	0,20	0,90	0,16	
							0,16
mU13E010	<p>ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM</p> <p>Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	<p>ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN</p> <p>Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13F220	<p>ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA</p> <p>Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.</p>						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P11.05 SEÑALIZACIÓN						
PN007	<p>ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA</p> <p>Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.</p>						
	Señales desmontadas	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P11.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P11.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,33				0,43
							0,43
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1					0,43
							0,43 =P11.07 000 mG01A070
							0,43
mG02B200	m3 CAR./TRA. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	18,50	0,20	0,30		1,67
	Demolición base hormigón	1,5	5,93				8,90
	Demolición HM	1,5	2,34				3,51
	Levantado pav. asfáltico	1,5	23,50		0,12		4,23
	Levantado solado acera	1,5	13,50		0,05		1,01
							19,32
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1					19,32
							19,32 =P11.07 000 mG02B200
							19,32
CAPÍTULO P12 PARADA 2258							
SUBCAPÍTULO P12.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	15,50				15,50
	Alcorque a rehacer	1	4,40				4,40
							19,90
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	18,00	0,40	0,40		2,88
	Descubrir marquesina actual	1	6,50		0,20		1,30
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50		0,40		2,60
							6,78
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	18,00				18,00
							18,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	30,50			30,50	
							30,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	33,00			33,00	
							33,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	3				3,00	
							3,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	6,50	0,40		2,60	
							2,60
SUBCAPÍTULO P12.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50	0,06		0,39	
							0,39
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50			6,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	18,00	0,40		7,20	
							13,70
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				13,70	13,70 =P12.02 000 mU02F040
							13,70
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	6,50	0,40		2,60	2,60
							2,60

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P12.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	30,50		0,21		6,41
	Cimiento bordillo tipo III	1	18,00		0,10		1,80
	Cimiento bordillo tipo VI	1	4,40		0,08		0,35
	Reposición base marquesina actual	1	6,50		0,15		0,98
							9,54
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	18,00			18,00	18,00
							18,00
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Alcorque a rehacer	1	4,40			4,40	4,40
							4,40
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	51,50			41,20	41,20
							41,20
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	51,50			10,30	10,30
							10,30
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	1	1,21			1,21	1,21
							1,21
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	8,00	1,20		9,60	9,60
							9,60
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	18,00	0,40		7,20	7,20
							7,20
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	18,00	0,40		7,20	7,20
							7,20
PN013	<p>ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M</p> <p>Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
							1,00
PN014	<p>ud DESMONTAJE MARQUESINA</p> <p>Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
							1,00
PN015	<p>ud MONTAJE MARQUESINA</p> <p>Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P12.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	6,00			6,00	
							6,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	8,00			8,00	8,00
							8,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	8,00			8,00	8,00
							8,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	1,10	0,20	0,90	0,20	0,20
							0,20
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00
	SUBCAPÍTULO P12.05 SEÑALIZACIÓN						
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Reposición de marcas viales	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.						
	Marcas existentes	1	5,00	0,15		0,75	0,75
							0,75
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
	Señales desmontadas	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P12.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P12.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,39				0,51
							0,51
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1					0,51
							0,51 =P12.07 000 mG01A070
							0,51
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	19,90	0,20	0,30		1,79
	Demolición base hormigón	1,5	6,78				10,17
	Demolición HM	1,5	2,60				3,90
	Levantado solado acera	1,5	33,00		0,05		2,48
	Demolición pav. asfáltico	1,5	30,50		0,12		5,49
							23,83
							23,83
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1					23,83
							23,83 =P12.07 000 mG02B200
							23,83
CAPÍTULO P13 PARADA 2275							
SUBCAPÍTULO P13.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,50				14,50
							14,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40		2,56
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20		0,07
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40		0,14
							2,77
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00				16,00
							16,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	25,50			25,50	
							25,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	8,00			8,00	
							8,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14
SUBCAPÍTULO P13.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	16,00	0,40		6,40	
							6,76
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,76	6,76 =P13.02 000 mU02F040
							6,76
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P13.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	25,50		0,21		5,36
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10		1,60
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15		0,05
							7,01
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	16,00			16,00	16,00
							16,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	25,00			20,00	
							20,00
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	25,00			5,00	
							5,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	3,20	1,20		3,84	3,84
							3,84
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P13.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG, cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	9,00			9,00	
							9,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	12,00			12,00	12,00
							12,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
mU13BC070	<p>ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2</p> <p>Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.</p>						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	0,04
							0,04
mU13E010	<p>ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM</p> <p>Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	<p>ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN</p> <p>Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13F220	<p>ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA</p> <p>Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.</p>						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P13.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P13.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P13.06 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	14,50	0,20	0,30	1,31	
	Demolición base hormigón	1,5	2,77			4,16	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	8,00		0,05	0,60	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	25,50		0,12	4,59	10,87
							10,87
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				10,87	10,87 =P13.06 000 mG02B200
							10,87
CAPÍTULO P14 PARADA 2396							
SUBCAPÍTULO P14.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente acera	1	14,00			14,00	14,00
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40	2,56	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,77
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00			16,00	16,00
							16,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	33,00			33,00	
							33,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14
SUBCAPÍTULO P14.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	16,00	0,40		6,40	
							6,76
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,76	6,76 =P14.02 000 mU02F040
							6,76
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P14.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21		5,04
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10		1,60
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15		0,05
							6,69
mU06A215	<p>m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,...</p> <p>Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.</p>						
	Bordillo recuperado	1	14,00				14,00
							14,00
mU06A095	<p>m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA</p> <p>Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.</p>						
	Completar bordillo recuperado	1	2,00				2,00
							2,00
mU06CH010	<p>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,8	45,00				36,00
							36,00
mU06CH030	<p>m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,2	45,00				9,00
							9,00
mU06CH050	<p>m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm</p> <p>Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40			3,20
							3,20
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	3,50	1,20			4,20
							4,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06B090	<p>m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS</p> <p>Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.</p>						
	Alcorque	2	0,90	0,90		1,62	
							1,62
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
PN010	<p>ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS</p> <p>Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	<p>ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P14.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	4,00			4,00	
							4,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	30,00			30,00	30,00
							30,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	30,00			30,00	30,00
							30,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P14.05 SEÑALIZACIÓN						
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
		1				1,00	
							1,00
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.						
	Marca existente						
	M-1.10	1	70,00	0,10		7,00	
	M-5.2.1	2	1,20			2,40	
							9,40
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Delimitación de aparcamiento	1	65,00			65,00	
							65,00
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Delimitación cebreado	1	20,00			20,00	
		1	25,00			25,00	
		1	15,00			15,00	
		1	15,00			15,00	
		1	15,00			15,00	
							90,00
mU15AH100	m2 CEBREADO SPRAY-PLASTIC Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Cebreado nuevo	1	7,00			7,00	
		1	11,00			11,00	
		1	5,00			5,00	
		1	10,00			10,00	
							33,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P14.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P14.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1					0,03
							0,03 =P14.07 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Demolición base hormigón	1,5	2,77				4,16
	Demolición HM	1,5	0,14				0,21
	Levantado solado acera	1,5	33,00	0,05			2,48
	Demolición pav. asfáltico	1,5	24,00	0,12			4,32
							11,17
							11,17
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1					11,17
							11,17 =P14.07 000 mG02B200
							11,17
CAPÍTULO P15 PARADA 2397							
SUBCAPÍTULO P15.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente acera	1	12,00				12,00
							12,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,00	0,40	0,40		2,40
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20		0,07
	Descubrir marquesina actual	1	6,50		0,20		1,30
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50		0,40		2,60
							6,37
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,00				15,00
							15,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	22,00			22,00	
							22,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	50,00			50,00	
							50,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
	Antigua cimentación marquesina	1	6,50		0,40	2,60	
							2,74
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	1				1,00	
							1,00
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.						
	Elementos existente	8				8,00	
							8,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P15.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50		0,06	0,39	
							0,39
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	6,50			6,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,00	0,40		6,00	
							12,50
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				12,50	12,50 =P15.02 000 mU02F040
							12,50
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	6,50		0,40	2,60	2,60
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,74
SUBCAPÍTULO P15.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	22,00		0,21	4,62	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,00		0,10	1,50	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
	Reposición base marquesina actual	1	6,50		0,15	0,98	
							7,15
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Bordillo recuperado	1	12,00			12,00	
							12,00
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Completar bordillo recuperado	1	3,00			3,00	
							3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	72,50			58,00	
							58,00
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	72,50			14,50	
							14,50
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,50	0,40		3,40	3,40
							3,40
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	4,10	1,20		4,92	4,92
							4,92
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	1	0,90	0,90		0,81	
							0,81
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
PN013	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Poste a eliminar	1					1,00
							1,00
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1					1,00
							1,00
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1					1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO P15.04 ALCANTARILLADO							
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,80	0,90	0,30		0,76
							0,76
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80	1,00		0,80
							0,80
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,80	0,90	0,70		1,76
							1,76
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	0,92	0,80			0,74
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,80	0,90			2,52
							3,26
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	S/ medición compactación	1				3,26	3,26 =P15.04 000
							3,26
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,80	0,90	0,15	0,38	
							0,38
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,80			2,80	
							2,80
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	2,80	0,90	0,55	1,39	
	- a deducir tubo	-1	2,80		0,08	-0,22	
							1,17
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Reposición firme	1	2,80	0,90	0,15	0,38	0,38
							0,38
mU06CH020	<p>m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	1	2,80	0,90		2,52	
							2,52
SUBCAPÍTULO P15.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	<p>m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO</p> <p>Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sóla mente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.</p>						
	Nueva canalización	1	4,00			4,00	
							4,00
PN017	<p>ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT</p> <p>Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.</p>						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2</p> <p>Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.</p>						
	Nueva acometida	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	10,00			10,00	10,00
							10,00
mU13BC070	<p>ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2</p> <p>Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.</p>						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO P15.06 SEÑALIZACIÓN							
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
		1				1,00	1,00
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.						
	Marca existente						
	M-1.10	1	70,00	0,10		7,00	
	M-7.8	1	50,00	0,15		7,50	
	M-5.2.2	1	1,50			1,50	
	M-5.2.1	1	1,20			1,20	
	Bici	1	2,00	4,00		8,00	
							25,20
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Delimitación de aparcamiento	1	65,00			65,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		1	20,00			20,00	
							85,00
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Delimitación cebreado	1	30,00			30,00	
		1	12,00			12,00	
		1	10,00			10,00	
		1	18,00			18,00	
		1	20,00			20,00	
							90,00
mU15AH100	m2 CEBREADO SPRAY-PLASTIC Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Cebreado nuevo	1	9,00			9,00	
		1	3,00			3,00	
		1	2,00			2,00	
		1	6,00			6,00	
							20,00
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	Bici	1	10,00			10,00	
							10,00
SUBCAPÍTULO P15.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P15.08 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación marquesina	1,3	6,50		0,06	0,51	
	Saneamiento	1,3	0,80			1,04	
		1,3	2,52			3,28	
							4,83
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				4,83	4,83 =P15.08 000 mG01A070
							4,83
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Demolición base hormigón	1,5	6,37			9,56	
	Demolición HM	1,5	2,74			4,11	
	Levantado solado acera	1,5	50,00		0,05	3,75	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	22,00		0,12	3,96	21,38
	Saneamiento	1,5	1,08			1,62	
							23,00
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				23,00	23,00 =P15.08 000 mG02B200
							23,00
CAPÍTULO P17 PARADA 3327							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P17.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente acera	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,50	0,40	0,40	2,48	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							4,89
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,50			15,50	
							15,50
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	22,50			22,50	
							22,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	5,00			5,00	
							5,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P17.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							2,22
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50			5,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,50	0,40		6,20	
							12,06
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				12,06	12,06 =P17.02 000 mU02F040
							12,06
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P17.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	22,50		0,21	4,73	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,50		0,10	1,55	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,33
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	15,50			15,50	15,50
							15,50
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	25,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	25,00			5,00	
							5,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	2,90	1,20		3,48	3,48
							3,48
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.						
	Cimentación futura	1				1,00	
							1,00
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1					1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO P17.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	<p>m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO</p> <p>Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.</p>						
	Nueva canalización	1	2,00				2,00
							2,00
PN017	<p>ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT</p> <p>Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.</p>						
	Nueva canalización	1					1,00
							1,00
mU13BAS010	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2</p> <p>Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.</p>						
	Nueva acometida	1	15,00				15,00
							15,00
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	15,00				15,00
							15,00
mU13BC070	<p>ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2</p> <p>Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.</p>						
	Nueva acometida	2					2,00
							2,00
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60		0,04
							0,04

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO P17.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	8,00
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P17.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación poste	1,3	0,60	0,60	0,06	0,03	
	Nueva cimentación marquesina	1,3	5,50		0,40	2,86	
							2,89
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				2,89	2,89 =P17.06 000 mG01A070
							2,89
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Bordillo existente acera	1,5	14,00	0,20	0,30	1,26	
	Demolición base hormigón	1,5	4,89			7,34	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	5,00		0,05	0,38	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	22,50		0,12	4,05	13,24
							13,24
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				13,24	13,24 =P17.06 000 mG02B200
							13,24
CAPÍTULO P19 PARADA 3351							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P19.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	16,00			16,00	
							16,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo existente	1	16,00		0,10	1,60	
	Descubrir marquesina actual	1	5,50		0,20	1,10	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,20	1,10	
							3,80
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	45,00			45,00	
							45,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	5,50		0,40	2,20	
							2,20
SUBCAPÍTULO P19.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							2,20
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Cimentación murete ladrillo	1	12,00	0,60	0,30	2,16	
							2,16
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.						
	Ampliación trasera	1	5,00		0,35	1,75	
							1,75
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	5,50			5,50	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Cimiento bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
	Cimentación murete ladrillo	1	12,00	0,60		7,20	
	Ampliación de acera	1	5,00			5,00	
							24,10
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				24,10	24,10 =P19.02 000 mU02F040
							24,10
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	2,20
							2,20
SUBCAPÍTULO P19.03 PAVIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS							
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.						
	Ampliación trasera	1	5,00		0,35	1,75	1,75
							1,75
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Elevación de plataforma	1	45,00		0,14	6,30	
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10	1,60	
							7,90
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	16,00			16,00	16,00
							16,00
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	36,00			7,20	7,20
							7,20
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	36,00			7,20	7,20
							7,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH050	<p>m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm</p> <p>Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	2	2,40	1,20		5,76	5,76
							5,76
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	6,40
							6,40
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	6,40
							6,40
mU03DA115	<p>m3 MASA HM-20/P/40/I, SOLERAS</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en soleras pozos y/o zanjas de cimentación, colocado a cualquier profundidad, con HM-20/P/40/I con árido procedente de cantera de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.</p>						
	Cimentación murete ladrillo	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
mU08AV020	<p>m2 LADR.M.V. 1 PIE ESPESOR</p> <p>Fábrica de ladrillo cerámico macizo a una cara vista (M.V.), en muros de 1 pie de espesor, tomado con mortero de 5 N/mm² (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, incluso rejuntado y limpieza de los paños. (Ladrillos lisos de color rojo natural de 24 x 11,5 x 5,2 cm).</p>						
	Murete contención	1	12,00		0,60	7,20	7,20
							7,20
mU06D020	<p>m ALBARDILLA PREF.50x35x4 cm</p> <p>Suministro y colocación de albardilla prefabricada de hormigón blanco de 50 x 35 x 4 cm, en remate de coronación de muros y muretes, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Murete contención	1	12,00			12,00	12,00
							12,00
PN016	<p>ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M</p> <p>Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN014	<p>ud DESMONTAJE MARQUESINA</p> <p>Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
PN015	<p>ud MONTAJE MARQUESINA</p> <p>Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO P19.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	<p>m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO</p> <p>Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugado de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.</p>						
	Nueva canalización	1	2,00			2,00	2,00
PN017	<p>ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT</p> <p>Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.</p>						
	Nueva canalización	1				1,00	1,00
mU13BAS010	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2</p> <p>Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.</p>						
	Nueva acometida	1	8,00			8,00	8,00
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	8,00			8,00	8,00
mU13BC070	<p>ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2</p> <p>Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.</p>						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,90	0,20	0,90	0,16	
							0,16
mU13E010	<p>ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM</p> <p>Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	<p>ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN</p> <p>Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13F220	<p>ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA</p> <p>Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.</p>						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P19.05 SEÑALIZACIÓN							
mU15AH040	<p>m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC</p> <p>Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.</p>						
	Reposición de marcas viales	1	20,00			20,00	
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P19.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	2,20				2,86
	Excavación en caja	1,3	1,75				2,28
	Cimiento murete	1,3	2,16				2,81
							7,95
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				7,95	7,95 =P19.06 000 mG01A070
							7,95
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	16,00	0,20	0,30		1,44
	Demolición base hormigón	1,5	3,80				5,70
	Demolición HM	1,5	2,20				3,30
	Levantado solado acera	1,5	45,00		0,05		3,38
							13,82
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				13,82	13,82 =P19.06 000 mG02B200
							13,82
CAPÍTULO P20 PARADA 3716							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P20.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO						
	Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo delimitador acera	1	16,00				16,00
	Bordillo delimitador aparcamiento	1	10,00				10,00
							26,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN						
	Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	3,00	0,40	0,40		0,48
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20		0,07
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40		0,14
							0,69
PN019	m2 LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO						
	Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	23,00				23,00
							23,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA						
	Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	12,00				12,00
							12,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL						
	Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	2					2,00
							2,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA						
	Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40		0,14
	Cimiento bordillo delimitador aparcamiento	1	10,00	0,40	0,40		1,60
							1,74

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P20.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
	Alcorque existente a clausurar	1	1,20	1,20	0,35	0,50	
							0,52
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,00	0,40		6,00	
	Alcorque existente a clausurar	1	1,20	1,20		1,44	
							7,80
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				7,80	7,80 =P20.02 000 mU02F040
							7,80
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P20.03 PAVIMENTACIÓN							
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.						
	Alcorque existente a clausurar	1	1,20	1,20	0,15	0,22	
							0,22
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	23,00		0,21	4,83	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,00		0,10	1,50	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,38
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	15,00			15,00	15,00
							15,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	28,50			22,80	
							22,80
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	28,50			5,70	
							5,70
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	6,00	1,20		7,20	7,20
							7,20
mU06B110	m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena, incluso receba-do de juntas con arena caliza fina en color gris.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	3,00	0,40		1,20	
							1,20
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bitu-minosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	12,00	0,40		4,80	
							4,80
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	12,00	0,40		4,80	
							4,80
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivela-ción con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1					1,00
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1					1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO P20.04 ALCANTARILLADO							
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	13,00	0,90	0,30		3,51
							3,51
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80	1,00		0,80
							0,80
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	13,00	0,90	0,70		8,19
							8,19
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80			0,80
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	13,00	0,90			11,70
							12,50
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1					12,50
							12,50 =P20.04 000
							12,50
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	13,00	0,90	0,15		1,76

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,76
mU09AV010	<p>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</p> <p>Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m² (SN mayor o igual a 8 KN/m² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	13,00			13,00	
							13,00
mU02ER020	<p>m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</p> <p>Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	13,00	0,90	0,55	6,44	
	- a deducir tubo	-1	13,00		0,08	-1,04	
							5,40
mU09C090	<p>ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR</p> <p>Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV180	<p>ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU</p> <p>Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.</p>						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV010	<p>ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</p> <p>Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.</p>						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Reposición firme	1	13,00	0,90	0,15	1,76	1,76
							1,76
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición firme	1	13,00	0,90		11,70	11,70

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							11,70
mU07DB130	<p>m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G)</p> <p>Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.</p>						
	Reposición firme	1	13,00	0,90		11,70	11,70
							11,70
mU07B030	<p>m2 RIEGO DE ADHERENCIA</p> <p>Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m2, entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición firme	1	13,00	0,90		11,70	11,70
							11,70
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.</p>						
	Reposición firme	1	13,00	0,90		11,70	11,70
							11,70
	SUBCAPÍTULO P20.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA						
PN020	<p>m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO</p> <p>Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.</p>						
	Nueva canalización	1	5,00			5,00	
							5,00
PN017	<p>ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT</p> <p>Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.</p>						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2</p> <p>Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.</p>						
	Nueva acometida	1	7,00			7,00	7,00
							7,00
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	7,00			7,00	7,00
							7,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P20.06 SEÑALIZACIÓN							
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
	Señales desmontadas	2				2,00	
							2,00
SUBCAPÍTULO P20.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
mU01C020	m DESMONTAJE DE VALLA Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Valla SOL parada peatonal						
	Desmontaje	1	10,00			10,00	
	Montaje	1	10,00			10,00	
							20,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizations.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P20.08 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
	Alcorque a clausurar	1,3	0,50				0,65
	Saneamiento	1,3	0,80				1,04
		1,3	8,19				10,65
							12,37
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				12,37	12,37 =P20.08 000
							12,37
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	26,00	0,20	0,30		2,34
	Demolición base hormigón	1,5	0,69				1,04
	Demolición HM	1,5	1,74				2,61
	Levantado solado acera	1,5	12,00		0,05		0,90
	Levantado adoquín	1,5	23,00		0,12		4,14
	Saneamiento	1,5	3,51				5,27
							11,03
							16,30
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				16,30	16,30 =P20.08 000
							16,30

CAPÍTULO P22 PARADA 4073

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P22.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	12,50			12,50	
							12,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,00	0,40	0,40	2,40	
	Descubrir marquesina actual	1	5,50		0,20	1,10	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							5,70
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,00			15,00	
							15,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	2				2,00	
							2,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	5,50	0,40		2,20	
							2,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P22.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,06	0,33	
							0,33
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50			5,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,00	0,40		6,00	
							11,50
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				11,50	11,50 =P22.02 000 mU02F040
							11,50
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	5,50	0,40		2,20	2,20
							2,20
SUBCAPÍTULO P22.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21	5,04	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,00		0,10	1,50	
	Reposición base marquesina actual	1	5,50		0,15	0,83	
							7,37
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
PN018	m2 LOSETA HIDR. COLOR 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color, tipo destonificada, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enluchado de juntas						
	Reposición de acera	0,8	33,00			26,40	26,40

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	33,00			26,40	
							26,40
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	33,00			6,60	
							6,60
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	1	0,90	0,90		0,81	
							0,81
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	5,00	1,20		6,00	6,00
							6,00
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO P22.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugado de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	2,50			2,50	2,50
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	9,00			9,00	9,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	9,00			9,00	9,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,90	0,20	0,90	0,16	
							0,16
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
							1,00
	SUBCAPÍTULO P22.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	8,00
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
	SUBCAPÍTULO P22.06 GESTIÓN RCD's						
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,33			0,43	0,43
							0,43
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,43	0,43 =P22.06 000 mG01A070
							0,43
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	12,50	0,20	0,30	1,13	
	Demolición base hormigón	1,5	5,70			8,55	
	Demolición HM	1,5	2,20			3,30	
	Levantado pav. asfáltico	1,5	24,00		0,12	4,32	
							17,30
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				17,30	17,30 =P22.06 000 mG02B200
							17,30
	CAPÍTULO P23 PARADA 4415						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P23.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	37,00			37,00	
							37,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	39,00	0,40	0,40	6,24	
	Descubrir marquesina actual	1	5,50		0,20	1,10	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							9,54
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	39,00			39,00	
							39,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	48,00			48,00	
							48,00
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal existente	2				2,00	
							2,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	5,50	0,40		2,20	
							2,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P23.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,06	0,33	
							0,33
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50			5,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	39,00	0,40		15,60	
							21,10
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				21,10	21,10 =P23.02 000 mU02F040
							21,10
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación marquesina	1	5,50	0,40		2,20	2,20
							2,20
SUBCAPÍTULO P23.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	48,00		0,21	10,08	
	Cimiento bordillo tipo III	1	39,00		0,10	3,90	
	Cimiento bordillo tipo IX y X	1	5,00		0,10	0,50	
	Reposición base marquesina actual	1	5,50		0,15	0,83	
							15,31
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	34,00			34,00	34,00
							34,00
mU06A160	m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Pasos de peatones	1	2,00			2,00	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06A170	m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Pasos de peatones	1	3,00			3,00	
							3,00
mU06CT060	m2 BALDOSA 40x40cm TERRAZ.PULIDO Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	1	90,00			90,00	
							90,00
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	2	0,90	0,90		1,62	
							1,62
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
	Paso de peatones	1	5,00	1,20		6,00	
							9,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	1,10	1,20		1,32	1,32
	Paso de peatones	1	7,90	1,20		9,48	
							10,80
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	39,00	0,40		15,60	
							15,60
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	39,00	0,40		15,60	
							15,60
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Marquesina a trasladar	1				1,00	1,00
SUBCAPÍTULO P23.04 ALCANTARILLADO							
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	6,00	0,90	0,30	1,62	
	Retranqueo pozo absorbadero a transformar	1	2,00	0,90	0,30	0,54	
							2,16
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	2	1,00	0,80	1,00	1,60	1,60
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	6,00	0,90	0,70	3,78	
	Retranqueo pozo absorbadero a transformar	1	2,00	0,90	0,30	0,54	
							4,32
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80		0,80	
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	6,00	0,90		5,40	
	Retranqueo pozo absorbadero a transformar	1	2,00	0,90		1,80	
							8,00
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				8,00	8,00 =P23.04 000 mU02F040
							8,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA020	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA</p> <p>Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	6,00	0,90	0,15	0,81	
	Retranqueo pozo absorbadero a transformar	1	2,00	0,90	0,15	0,27	
							1,08
mU09AV010	<p>m TUBERÍA PVC, Ø315 mm</p> <p>Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m² (SN mayor o igual a 8 KN/m² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p. de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	6,00			6,00	
	Retranqueo pozo absorbadero a transformar	1	2,00			2,00	
							8,00
mU02ER020	<p>m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO</p> <p>Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	6,00	0,90	0,55	2,97	
	Retranqueo pozo absorbadero a transformar	1	2,00	0,90	0,55	0,99	
	- a deducir tubo	-1	8,00		0,08	-0,64	
							3,32
PN005	<p>ud TRANSFORMACIÓN DE POZO ABSORBEDERO</p> <p>Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.</p>						
	Pozo existente	1				1,00	
							1,00
mU09C090	<p>ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR</p> <p>Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.</p>						
	Conexión nueva arqueta sumidero	2				2,00	
							2,00
mU09BV180	<p>ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU</p> <p>Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.</p>						
	Nueva arqueta sumidero	2				2,00	
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Nueva arqueta sumidero	2				2,00	
							2,00
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Reposición firme	1	8,00	0,90	0,30	2,16	2,16
							2,16
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición firme	1	6,00	0,90		5,40	5,40
							5,40
mU07DB130	m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G) Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición firme	1	6,00	0,90		5,40	5,40
							5,40
mU07B030	m2 RIEGO DE ADHERENCIA Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición firme	1	6,00	0,90		5,40	5,40
							5,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición firme	1	6,00	0,90		5,40	5,40
							5,40

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P23.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	2,00			2,00	
							2,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	8,00			8,00	8,00
							8,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	8,00			8,00	8,00
							8,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,90	0,20	0,90	0,16	
							0,16
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P23.06 SEMAFORIZACIÓN						
mU15CA030	m CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MANO Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.						
	Báculo a trasladar	1	2,00			2,00	
							2,00
mU15CB110	ud CIMENTACIÓN BÁCULO Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, canon vertido RCDs, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.						
	Báculo a trasladar	1				1,00	
							1,00
mU15DA210	ud MONTAJE BÁCULO 6 m Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
	Báculo a trasladar	1				1,00	
							1,00
mU15DA220	ud DESMONTAJE BÁCULO 6 m Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.						
	Báculo a trasladar	1				1,00	
							1,00
mU15GB020	m CONDUCTOR COBRE PVC 750V 1x16mm2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de PVC de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva canalización	1	8,00			8,00	
							8,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU15GB050	m CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm2 Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva canalización	1	8,00			8,00	8,00
mU15GE010	m MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST. Mandrillado de tubo en canalización existente, dejando guía.						
	Conexión	1	8,00			8,00	8,00
SUBCAPÍTULO P23.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.						1,00
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilidades.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilidades.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilidades.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilidades.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P23.08 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,33				0,43
	Saneamiento	1,3	1,60				2,08
		1,3	4,32				5,62
							8,13
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				8,13	8,13 =P23.08 000 mG01A070
							8,13
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	37,00	0,20	0,30		3,33
	Demolición base hormigón	1,5	9,54				14,31
	Demolición HM	1,5	2,20				3,30
	Levantado pav. asfáltico	1,5	48,00		0,12		8,64
	Saneamiento	1,5	2,16				3,24
							32,82
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				32,82	32,82 =P23.08 000 mG02B200
							32,82
CAPÍTULO P24 PARADA 5800							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P24.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	16,50			16,50	
							16,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40	2,56	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,70
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00			16,00	
							16,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	24,00			24,00	
							24,00
SUBCAPÍTULO P24.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	13,00	0,40		5,20	
							5,56
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				5,56	5,56 =P24.02 000 mU02F040
							5,56

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P24.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Ampliación de acera	1	18,00		0,21		3,78
	Cimiento bordillo tipo III	1	13,00		0,10		1,30
							5,08
mU06A075	<p>m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA</p> <p>Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.</p>						
	Nuevo bordillo	1	13,00			13,00	13,00
							13,00
mU06CH010	<p>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,8	40,00			32,00	
							32,00
mU06CT010	<p>m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA</p> <p>Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,2	40,00			8,00	
							8,00
mU06CH050	<p>m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm</p> <p>Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	2,40	1,20		2,88	2,88
							2,88
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	13,00	0,40		5,20	
							5,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	13,00	0,40		5,20	
							5,20
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P24.04 ALCANTARILLADO							
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,90	0,30	0,27	
							0,27
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80	1,00	0,80	
							0,80
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,90	0,70	0,63	
							0,63
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,80		0,80	
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,90		0,90	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,70
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				1,70	1,70 =P24.04 000 mU02F040
							1,70
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,90	0,15	0,14	
							0,14
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	1,00			1,00	
							1,00
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1	1,00	0,90	0,55	0,50	
	- a deducir tubo	-1	1,00		0,08	-0,08	
							0,42
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.						
	Conexión nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.						
	Nueva arqueta sumidero	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Reposición firme	1	1,00	0,90	0,15	0,14	0,14
							0,14
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición firme	1	1,00	0,90		0,90	0,90
							0,90
mU07DB130	<p>m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G)</p> <p>Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición firme	1	1,00	0,90		0,90	0,90
							0,90
mU07B030	<p>m2 RIEGO DE ADHERENCIA</p> <p>Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m², entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición firme	1	1,00	0,90		0,90	0,90
							0,90
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición firme	1	1,00	0,90		0,90	0,90
							0,90

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P24.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	3,00			6,00	
							6,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P24.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
	Saneamiento	1,3	0,80				1,04
		1,3	0,63				0,82
							1,89
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				1,89	1,89 =P24.06 000 mG01A070
							1,89
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	16,50	0,20	0,30		1,49
	Demolición base hormigón	1,5	2,70				4,05
	Levantado solado acera	1,5	24,00		0,05		1,80
	Demolición pav. asfáltico	1,5	24,00		0,12		4,32
	Saneamiento	1,5	0,27				0,41
							11,66
							12,07
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				12,07	12,07 =P24.06 000 mG02B200
							12,07
CAPÍTULO P26 PARADA 5802							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P26.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	23,00			23,00	
							23,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	25,00	0,40	0,40	4,00	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							4,21
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	25,00			25,00	
							25,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	33,00			33,00	
							33,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	42,00			42,00	
							42,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P26.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	25,00	0,40		10,00	
							10,36
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				10,36	10,36 =P26.02 000 mU02F040
							10,36
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P26.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	42,00		0,21	8,82	
	Cimiento bordillo tipo III	1	25,00		0,10	2,50	
	Cimiento bordillo tipo IX y X	1	5,00		0,10	0,50	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							11,87
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mU06A160	m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Pasos de peatones	1	2,00			2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06A170	m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo pre-fabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Pasos de peatones	1	3,00			3,00	
							3,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	60,00			48,00	
							48,00
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	60,00			12,00	
							12,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
	Paso de peatones	1	4,50	1,20		5,40	
							8,60
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	3,00	1,20		3,60	3,60
	Paso de peatones	1	2,50	1,20		3,00	
							6,60
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	25,00	0,40		10,00	
							10,00
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	25,00	0,40		10,00	
							10,00
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P26.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA						
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	22,00			22,00	
							22,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	2				2,00	
							2,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	25,00			25,00	25,00
							25,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	25,00			25,00	25,00
							25,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	0,04
mU13E010	<p>ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM</p> <p>Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
mU13E030	<p>ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN</p> <p>Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
PN001	<p>SUBCAPÍTULO P26.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL</p> <p>ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO</p> <p>Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.</p>						
	Parada provisional	2	3,00			6,00	6,00
PN002	<p>ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
PN003	<p>ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P26.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P26.06 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	23,00	0,20	0,30	2,07	
	Demolición base hormigón	1,5	4,21			6,32	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	42,00		0,05	3,15	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	33,00		0,12	5,94	17,69
							17,69
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				17,69	17,69 =P26.06 000 mG02B200
							17,69
CAPÍTULO P27 PARADA 5803							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P27.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	15,50			15,50	
							15,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,00	0,40	0,40	2,40	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,61
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,00			15,00	
							15,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	23,00			23,00	
							23,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	35,00			35,00	
							35,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P27.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,00	0,40		6,00	
							6,36
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,36	6,36 =P27.02 000 mU02F040
							6,36
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P27.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	23,00		0,21	4,83	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,00		0,10	1,50	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,38
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	50,00			40,00	40,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	<p>m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,2	50,00			10,00	
							10,00
mU06CH050	<p>m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm</p> <p>Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.</p>						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	3,40	1,20		4,08	4,08
							4,08
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,00	0,40		6,00	
							6,00
PN010	<p>ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS</p> <p>Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	<p>ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P27.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	1	6,00			6,00	
							6,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Parada provisional	1				1,00	
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P27.05 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P27.05 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	15,50	0,20	0,30	1,40	
	Demolición base hormigón	1,5	2,61			3,92	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	35,00		0,05	2,63	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	23,00		0,12	4,14	12,30
							12,30
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				12,30	12,30 =P27.05 000 mG02B200
							12,30
CAPÍTULO P28 PARADA 5807							
SUBCAPÍTULO P28.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,00			14,00	14,00
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,50	0,40	0,40	2,48	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,62
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,50			15,50	15,50
							15,50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	22,50			22,50	
							22,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	25,00			25,00	
							25,00
SUBCAPÍTULO P28.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,50	0,40		6,20	
							6,56
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,56	6,56 =P28.02 000 mU02F040
							6,56

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P28.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Ampliación de acera	1	22,50		0,21		4,73
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,50		0,10		1,55
							6,28
mU06A075	<p>m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA</p> <p>Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.</p>						
	Nuevo bordillo	1	15,50			15,50	15,50
							15,50
mU06CH010	<p>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,8	37,50			30,00	
							30,00
mU06CH030	<p>m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,2	37,50			7,50	
							7,50
mU06CH050	<p>m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm</p> <p>Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	2,80	1,20		3,36	3,36
							3,36
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	
							6,20
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P28.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	3,00			6,00	
							6,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P28.05 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P28.05 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	14,00	0,20	0,30	1,26	
	Demolición base hormigón	1,5	2,62			3,93	
	Levantado solado acera	1,5	25,00		0,05	1,88	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	22,50		0,12	4,05	11,12
							11,12
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				11,12	11,12 =P28.05 000 mG02B200
							11,12
CAPÍTULO P29 PARADA 5813							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P29.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente acera	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	15,50	0,40	0,40	2,48	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							4,89
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	15,50			15,50	
							15,50
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	22,50			22,50	
							22,50
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	33,50			33,50	
							33,50
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Señal a retranquear	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P29.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50		0,40	2,20	
							2,22
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Nueva cimentación marquesina	1	5,50			5,50	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	15,50	0,40		6,20	
							12,06
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				12,06	12,06 =P29.02 000 mU02F040
							12,06
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P29.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	22,50		0,21	4,73	
	Cimiento bordillo tipo III	1	15,50		0,10	1,55	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,33
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	15,50			15,50	15,50
							15,50
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	51,00			40,80	40,80
							40,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	51,00			10,20	
							10,20
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	4,00	1,20		4,80	4,80
							4,80
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	2	0,90	0,90		1,62	1,62
							1,62
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	6,20
							6,20
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	15,50	0,40		6,20	6,20
							6,20
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.						
	Cimentación futura	1				1,00	1,00
							1,00
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P29.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugado de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	5,00			5,00	
							5,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	<p>m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA</p> <p>Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.</p>						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	0,04
mU13E010	<p>ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM</p> <p>Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
mU13E030	<p>ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN</p> <p>Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.</p>						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
mU13F220	<p>ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA</p> <p>Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.</p>						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
PN007	<p>SUBCAPÍTULO P29.05 SEÑALIZACIÓN</p> <p>ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA</p> <p>Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.</p>						
	Señal desmontada	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P29.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	3,00			6,00	
							6,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P29.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación poste	1,3	0,60	0,60	0,06		0,03
	Nueva cimentación marquesina	1,3	5,50		0,40		2,86
							2,89
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				2,89	2,89 =P29.07 000
							2,89
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Bordillo existente acera	1,5	14,00	0,20	0,30		1,26
	Demolición base hormigón	1,5	4,89				7,34
	Demolición HM	1,5	0,14				0,21
	Levantado solado acera	1,5	33,50		0,05		2,51
	Demolición pav. asfáltico	1,5	22,50		0,12		4,05
							15,37
							15,37
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				15,37	15,37 =P29.07 000
							15,37
CAPÍTULO P30 PARADA 5815							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P30.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	19,50			19,50	
							19,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	17,50	0,40	0,40	2,80	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							3,01
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	17,50			17,50	
							17,50
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	28,00			28,00	
							28,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	40,00			40,00	
							40,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P30.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	17,50	0,40		7,00	
							7,36
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				7,36	7,36 =P30.02 000 mU02F040
							7,36
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P30.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	28,00		0,21	5,88	
	Cimiento bordillo tipo III	1	17,50		0,10	1,75	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							7,68
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	17,50			17,50	17,50
							17,50
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	51,00			40,80	40,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	51,00			10,20	
							10,20
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	2,40	1,20		2,88	2,88
							2,88
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	17,50	0,40		7,00	
							7,00
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	17,50	0,40		7,00	
							7,00
PN009	ud ALTURA POZO REGISTRO ACERA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.						
	Pozo de registro existente	1				1,00	
							1,00
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P30.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	1	3,00			3,00	
							3,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P30.05 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P30.05 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	17,50	0,20	0,30	1,58	
	Demolición base hormigón	1,5	3,01			4,52	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	40,00		0,05	3,00	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	28,00		0,12	5,04	14,35
							14,35
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				14,35	14,35 =P30.05 000 mG02B200
							14,35

CAPÍTULO P31 PARADA 5816



MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P31.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40	2,56	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,77
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00			16,00	
							16,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
PN019	m2 LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	41,00			41,00	
							41,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P31.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	16,00	0,40		6,40	
							6,76
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,76	6,76 =P31.02 000 mU02F040
							6,76
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P31.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21	5,04	
	Relleno base adoquín	1	9,00		0,07	0,63	
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10	1,60	
	Cimiento bordillo tipo VI	1	3,00		0,08	0,24	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							7,56
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	16,00			16,00	16,00
							16,00
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Alcorque a rehacer	1	3,00			3,00	3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.						
	Alcorque	1	1,35	1,35		1,82	
							1,82
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	67,00			53,60	
							53,60
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	67,00			13,40	
							13,40
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	2,30	1,20		2,76	2,76
							2,76
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PN011	<p>ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P31.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	<p>m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO</p> <p>Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugado de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.</p>						
	Nueva canalización	1	2,00			2,00	
							2,00
PN017	<p>ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT</p> <p>Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.</p>						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2</p> <p>Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.</p>						
	Nueva acometida	1	4,00			4,00	4,00
							4,00
mU13BAT030	<p>m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2</p> <p>Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.</p>						
	Nueva acometida	1	4,00			4,00	4,00
							4,00
mU13BC070	<p>ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2</p> <p>Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.</p>						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	1,00
PN001	SUBCAPÍTULO P31.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	3,00			6,00	6,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P31.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P31.06 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	14,00	0,20	0,30	1,26	
	Demolición base hormigón	1,5	2,77			4,16	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado adoquín acera	1,5	14,00		0,08	1,68	
	Levantado solado acera	1,5	41,00		0,05	3,08	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	24,00		0,12	4,32	14,71
							14,71
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				14,71	14,71 =P31.06 000 mG02B200
							14,71
CAPÍTULO P32 PARADA 7207							

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P32.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	9,00			9,00	
							9,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	52,50	0,40	0,40	8,40	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							8,54
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	52,50			52,50	
							52,50
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	60,00			60,00	
							60,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	2,00			2,00	
							2,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14
mU01C030	m DESMONTAJE DE BIONDA Desmontaje de bionda, anclada al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.						
	Elemento existente	1	20,00			20,00	
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P32.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.						
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00		0,55	104,50	
	Acera nueva en terreno natural	1	60,00		0,35	21,00	
							125,50
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	52,50			52,50	
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00			190,00	
	Acera nueva en terreno natural	1	60,00			60,00	
							302,86
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				302,86	302,86 =P32.02 000 mU02F040
							302,86
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P32.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Cimiento bordillo tipo III	1	52,50		0,10		5,25
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00		0,28		53,20
	Acera nueva en terreno natural	1	60,00		0,15		9,00
							67,45
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	52,50			52,50	52,50
							52,50
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	54,00			43,20	
							43,20
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	54,00			10,80	
							10,80
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	4,00	1,20		4,80	4,80
							4,80
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	20,00	0,40			8,00
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00				190,00
							198,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07DB130	<p>m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G)</p> <p>Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.</p>						
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00			190,00	
							190,00
mU07B030	<p>m2 RIEGO DE ADHERENCIA</p> <p>Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m2, entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00			190,00	
							190,00
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	20,00	0,40		8,00	
	Calzada nueva en terreno natural	1	190,00			190,00	
							198,00
PN010	<p>ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS</p> <p>Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	<p>ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P32.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	38,00			38,00	
							38,00
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	3				3,00	
							3,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	37,00			37,00	37,00
							37,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	37,00			37,00	37,00
							37,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
SUBCAPÍTULO P32.05 SEÑALIZACIÓN							
mU15AV030	ud POSTE SUSTENT. 2.70 MALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.						
	R-308	2				2,00	
							2,00
mU15AV190	ud SEÑAL (R) Ø90 cm REFLECTANTE NIVEL2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de ø 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.						
	R-308	2				2,00	
							2,00
mU15AV490	ud PLACA COMPLEMENTARIA 60X25cm NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.						
	Junto con R-308	2				2,00	
							2,00
mU15AH100	m2 CEBREADO SPRAY-PLASTIC Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	M-7.1 A	1	10,00			10,00	
	M-7.1 B	1	8,50			8,50	
							18,50
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	M-1.7	12	1,00	0,30		3,60	
	M-6.2 BUS	2	1,05			2,10	
	M-6.5	1	1,43			1,43	
							7,13
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	M-7.1 A	1	40,00			40,00	
	M-7.1 B	1	70,00			70,00	

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	M-7.10	1	110,00			110,00	
		1	42,00			42,00	
							262,00
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.						
	M-7.3	2	18,00			36,00	
							36,00
SUBCAPÍTULO P32.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
SUBCAPÍTULO P32.07 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	
	Apertura de caja	1,3	125,50			163,15	
							163,18
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				163,18	163,18 =P32.07 000 mG01A070
							163,18
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	9,00	0,20	0,30	0,81	
	Demolición base hormigón	1,5	8,54			12,81	
	Demolición HM	1,5	0,14			0,21	
	Levantado solado acera	1,5	2,00		0,05	0,15	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	60,00		0,12	10,80	24,78
							24,78
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				24,78	24,78 =P32.07 000 mG02B200
							24,78

CAPÍTULO P33 PARADA 7325

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P33.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	14,00			14,00	
							14,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	16,00	0,40	0,40	2,56	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							2,77
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	16,00			16,00	
							16,00
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	24,00			24,00	
							24,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	35,00			35,00	
							35,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P33.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	16,00	0,40		6,40	
							6,76
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				6,76	6,76 =P33.02 000 mU02F040
							6,76
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14
SUBCAPÍTULO P33.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	24,00		0,21	5,04	
	Cimiento bordillo tipo III	1	16,00		0,10	1,60	
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15	0,05	
							6,69
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	16,00			16,00	16,00
							16,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	51,00			40,80	40,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	51,00			10,20	
							10,20
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.						
	Banda de encaminamiento	1	3,70	1,20		4,44	4,44
							4,44
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL...e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.						
	Reposición por nuevo bordillo	1	16,00	0,40		6,40	
							6,40
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P33.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	4,50			4,50	
							4,50
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	18,50			18,50	18,50
							18,50
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	18,50			18,50	18,50
							18,50
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P33.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P33.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02				0,03
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P33.06 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	14,00	0,20	0,30		1,26
	Demolición base hormigón	1,5	2,77				4,16
	Demolición HM	1,5	0,14				0,21
	Levantado solado acera	1,5	35,00		0,05		2,63
	Demolición pav. asfáltico	1,5	24,00		0,12		4,32
							12,58
							12,58
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				12,58	12,58 =P33.06 000 mG02B200
							12,58
CAPÍTULO P36 PARADA 9478							
SUBCAPÍTULO P36.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo existente	1	15,50				15,50
	Parterre existente a eliminar	1	12,50				12,50
							28,00
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	17,50	0,40	0,40		2,80
							2,80
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.						
	Bordillo en nueva ubicación	1	17,50				17,50
							17,50

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	28,00			28,00	
							28,00
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	10,00			10,00	
							10,00
SUBCAPÍTULO P36.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.						
	Parterre existente a pavimentar	1	6,00	0,35		2,10	
							2,10
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	17,50	0,40		7,00	
	Parterre existente a pavimentar	1	6,00			6,00	
							13,00
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				13,00	13,00 =P36.02 000 mU02F040
							13,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P36.03 PAVIMENTACIÓN							
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.						
	Parterre existente a pavimentar	1	6,00		0,15	0,90	
							0,90
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.						
	Ampliación de acera	1	28,00		0,21	5,88	
	Parterre existente a pavimentar	1	6,00		0,15	0,90	
	Cimiento bordillo tipo III	1	17,50		0,10	1,75	
	Cimiento bordillo tipo VI	1	4,00		0,08	0,32	
							8,85
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.						
	Nuevo bordillo	1	17,50			17,50	17,50
							17,50
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.						
	Parterre existente a pavimentar	1	4,00			4,00	4,00
							4,00
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,8	37,00			29,60	29,60
							29,60
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Reposición de acera	0,2	37,00			7,40	7,40
							7,40
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	2,00	1,20		2,40	2,40
							2,40
mU06B090	<p>m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS</p> <p>Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.</p>						
	Alcorque	1	0,90	0,90		0,81	0,81
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	17,50	0,40		7,00	7,00
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	17,50	0,40		7,00	7,00
mU18BA385	<p>m TUBERIA VERDE 110mm UNE 50086</p> <p>Suministro e instalación de tubería verde de polietileno de alta densidad según norma UNE 50086 de 110 mm. de diámetro, sin incluir excavación y relleno de zanja.</p>						
	Pasatubos reposición red de riego	2	2,00			4,00	4,00
PN006	<p>ud REPOSICIÓN DE RED DE RIEGO AFECTADA</p> <p>Montaje de elementos de la red de riego existente afectada por las obras, conexionado y pequeño material incluido. Totalmente terminado.</p>						
	Red de riego afectada	1				1,00	1,00
PN009	<p>ud ALTURA POZO REGISTRO ACERA</p> <p>Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.</p>						
	Pozo de registro existente	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P36.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL							
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P36.05 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Parterre existente a pavimentar	1,3	6,00		0,35	2,73	
							2,73
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				2,73	2,73 =P36.05 000 mG01A070
							2,73
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	28,00	0,20	0,30	2,52	
	Demolición base hormigón	1,5	2,80			4,20	
	Levantado solado acera	1,5	10,00		0,05	0,75	
	Demolición pav. asfáltico	1,5	28,00		0,12	5,04	12,51
							12,51
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				12,51	12,51 =P36.05 000 mG02B200
							12,51
CAPÍTULO P39 PARADA 18443							
SUBCAPÍTULO P39.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES							
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.						
	Bordillo delimitador acera	1	15,50			15,50	
	Bordillo delimitador aparcamiento	1	10,00			10,00	
							25,50
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.						
	Cimiento bordillo nueva posición	1	7,00	0,40	0,40	1,12	
	Descubrir poste actual	1	0,60	0,60	0,20	0,07	
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
							1,33
PN019	m2 LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.						
	Ampliación acera	1	30,00			30,00	
							30,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose- ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y car- ga de productos, sin transporte.						
	Acera existente a renovar	1	8,00			8,00	
							8,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin trans- porte.						
	Antigua cimentación	1	0,60	0,60	0,40	0,14	
	Cimiento bordillo delimitador aparcamiento	1	10,00	0,40	0,40	1,60	
							1,74
	SUBCAPÍTULO P39.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, inclu- so elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60	0,06	0,02	
							0,02
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.						
	Nueva cimentación poste	1	0,60	0,60		0,36	
	Cimiento bordillo nueva ubicación	1	17,00	0,40		6,80	
							7,16
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.						
	S/ medición compactación	1				7,16	7,16 =P39.02 000 mU02F040
							7,16
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.						
	Antigua cimentación poste	1	0,60	0,60	0,40	0,14	0,14
							0,14

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P39.03 PAVIMENTACIÓN							
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>						
	Ampliación de acera	1	30,00		0,21		6,30
	Cimiento bordillo tipo III	1	17,00		0,10		1,70
	Reposición base poste actual	1	0,60	0,60	0,15		0,05
							8,05
mU06A075	<p>m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA</p> <p>Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.</p>						
	Nuevo bordillo	1	17,00			17,00	17,00
							17,00
mU06CH010	<p>m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,8	30,50			24,40	
							24,40
mU06CH030	<p>m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Reposición de acera	0,2	30,50			6,10	
							6,10
mU06CH050	<p>m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm</p> <p>Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de advertencia	1	8,00	0,40		3,20	3,20
							3,20
mU06CH100	<p>m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm</p> <p>Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p>						
	Banda de encaminamiento	1	4,20	1,20		5,04	5,04
							5,04
mU06B110	<p>m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm GRIS</p> <p>Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena, incluso recebo de juntas con arena caliza fina en color gris.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	7,00	0,40		2,80	
							2,80

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	10,00	0,40		4,00	
							4,00
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>						
	Reposición por nuevo bordillo	1	10,00	0,40		4,00	
							4,00
PN010	<p>ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS</p> <p>Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.</p>						
	Nueva cimentación poste	1				1,00	
							1,00
PN011	<p>ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00
PN012	<p>ud MONTAJE POSTE PARADA BUS</p> <p>Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>						
	Traslado poste	1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P39.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA							
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamete de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.						
	Nueva canalización	1	7,50			7,50	
							7,50
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.						
	Nueva canalización	1				1,00	
							1,00
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.						
	Nueva acometida	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.						
	Nueva acometida	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.						
	Nueva acometida	2				2,00	2,00
							2,00
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.						
	Toma de tierra	1	0,60	0,10	0,60	0,04	
							0,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00
							1,00
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.						
	Nueva acometida	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1,00
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.						
	Elemento existente	1				1,00	1,00
							1,00
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.						
	Elemento a desplazar	1				1,00	
							1,00
	SUBCAPÍTULO P39.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL						
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.						
	Parada provisional	2	4,00			8,00	
							8,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1				1,00	1,00
							1,00
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	4				4,00	4,00
							4,00
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.						
	Señalización de obra	2				2,00	2,00
							2,00
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.						
	Señalización de obra	1	20,00			20,00	20,00
							20,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO P39.06 GESTIÓN RCD's							
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).						
	Nueva cimentación	1,3	0,02			0,03	
							0,03
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.						
	S/ medición transporte	1				0,03	0,03 =P39.06 000 mG01A070
							0,03
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.						
	Levantado bordillo	1,5	25,50	0,20	0,30	2,30	
	Demolición base hormigón	1,5	1,33			2,00	
	Demolición HM	1,5	1,74			2,61	
	Levantado solado acera	1,5	8,00		0,05	0,60	
	Levantado adoquín	1,5	30,00		0,12	5,40	12,91
							12,91
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.						
	S/ medición transporte RCD	1				12,91	12,91 =P39.06 000 mG02B200
							12,91
CAPÍTULO P40 SEGURIDAD Y SALUD							
SUBCAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES							
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.						
		10				10,00	10,00
							10,00
mS01A040	ud IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		10				10,00	10,00
							10,00
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.						
		10				10,00	10,00
							10,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS01C030	ud MASCARILLA POLVO 2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01D020	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01G050	ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serra-je con manga de 12 cm, homologados.	10				10,00	10,00
							10,00
mS01H050	ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2				2,00	2,00
							2,00
mS01C010	ud MASCARILLA SOLD.2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2				2,00	2,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
mS01B030	ud PANTALLA SOLD.ELECTR.CASCO Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	2				2,00	2,00
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2				2,00	2,00
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2				2,00	2,00
SUBCAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS							
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	2				2,00	2,00
mS02G010	ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	1				1,00	1,00
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR							
mS03C060	ud CASETA ASEOS 15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15 m ² de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00	1,00
							1,00
mS03C160	ud CASETA VEST.15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15,00 m ² de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1				1,00	1,00
							1,00
mS03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	15,00			15,00	15,00
							15,00
mS03D020	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	1	15,00			15,00	15,00
							15,00



2 CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Los precios de aplicación para la elaboración de este presupuesto son los incluidos en el "Cuadro de Precios 2016 aplicable a los Presupuestos de los Proyectos de Urbanización y Edificación", conforme dicta la Resolución de 7 de julio de 2016 de la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por la que se hace público el Decreto de 1 de julio de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por el que se aprueba el cuadro de precios 2016 aplicable a los presupuestos de los proyectos de urbanización del Ayuntamiento de Madrid, publicada en el BOAM núm. 7.704, de fecha 18 de julio de 2016, a excepción de aquellos elementos que no que no figuran en el citado cuadro de precios municipal.

En ambos casos, los precios utilizados se consideran adecuados al mercado, según lo dispuesto en el art. 87 del TRLCSP.

Los precios que no figuran en el cuadro de precios municipal y son necesarios para la correcta definición del proyecto, se han confeccionado como "Precio Nuevo", en base a precios adecuados al mercado, según lo dispuesto en el artículo 87 del Texto Refundido de la Ley de Contratos Del Sector Público.

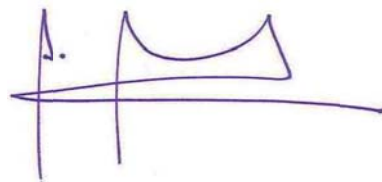
Madrid, septiembre de 2017.

El Director del Proyecto:



Fdo.: Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

La Autora del Proyecto:



Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	PN001	ud	Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.		77,17
				SETENTA Y SIETE con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0002	PN002	ud	Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.		150,90
				CIENTO CINCUENTA con NOVENTA CÉNTIMOS	
0003	PN003	ud	Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.		150,90
				CIENTO CINCUENTA con NOVENTA CÉNTIMOS	
0004	PN004	ud	Traslado de banco, incluso anclaje en nueva posición.		47,48
				CUARENTA Y SIETE con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0005	PN005	ud	Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.		369,12
				TRESCIENTAS SESENTA Y NUEVE con DOCE CÉNTIMOS	
0006	PN006	ud	Montaje de elementos de la red de riego existente afectada por las obras, conexionado y pequeño material incluido. Totalmente terminado.		92,83
				NOVENTA Y DOS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0007	PN007	ud	Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.		30,06
				TREINTA con SEIS CÉNTIMOS	
0008	PN008	ud	Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.		11,21
				ONCE con VEINTIUN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0009	PN009	ud	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.		83,24
				OCHENTA Y TRES con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0010	PN010	ud	Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.		110,41
				CIENTO DIEZ con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0011	PN011	ud	Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.		215,56
				DOSCIENTAS QUINCE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0012	PN012	ud	Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.		215,56
				DOSCIENTAS QUINCE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0013	PN013	ud	Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.		1.004,46
				MIL CUATRO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0014	PN014	ud	Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.		574,85
				QUINIENTAS SETENTA Y CUATRO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0015	PN015	ud	Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.		718,56
				SETECIENTAS DIECIOCHO con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0016	PN016	ud	Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.		861,68
				OCHOCIENTAS SESENTA Y UNA con SESENTA Y OCHO	



CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA CÉNTIMOS	IMPORTE
0017	PN017	ud	Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.		105,77
				CIENTO CINCO con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0018	PN018	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color, tipo destonificada, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas		17,21
				DIECISIETE con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0019	PN019	m2	Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.		8,51
				OCHO con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0020	PN020	m	Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólomente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.		52,54
				CINCUENTA Y DOS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0021	PN021	ud	Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.		118,48
				CIENTO DIECIOCHO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0022	mG01A070	m3	Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).		5,24
				CINCO con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0023	mG02B200	m3	Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.		7,42
				SIETE con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0024	mG02B205	m3	Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.		5,15
				CINCO con QUINCE CÉNTIMOS	
0025	mG02B250	m3	Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.		13,39
				TRECE con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0026	mS01A010	ud	Casco de seguridad homologado.		5,53
				CINCO con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0027	mS01A040	ud	Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		12,27
				DOCE con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0028	mS01A070	ud	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		18,47
				DIECIOCHO con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0029	mS01A080	ud	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		15,33
				QUINCE con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0030	mS01A140	ud	Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.		14,42
				CATORCE con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0031	mS01B030	ud	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.		23,59
				VEINTITRES con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0032	mS01C010	ud	Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.		18,50
				DIECIOCHO con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0033	mS01C030	ud	Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.		16,55
				DIECISEIS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0034	mS01D020	ud	Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.		13,56
				TRECE con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0035	mS01E020	ud	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso operativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.		16,53
				DIECISEIS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0036	mS01F060	ud	Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.		23,99
				VEINTITRES con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0037	mS01G050	ud	Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.		3,27
				TRES con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0038	mS01G100	ud	Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.		6,16
				SEIS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
0039	mS01H050	ud	Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.		42,92
				CUARENTA Y DOS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0040	mS01H150	ud	Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.		7,95
				SIETE con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0041	mS02A020	ud	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilidades.		13,27
				TRECE con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0042	mS02A050	ud	Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilidades.		23,11
				VEINTITRES con ONCE CÉNTIMOS	
0043	mS02A070	ud	Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.		23,68
				VEINTITRES con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0044	mS02A140	ud	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilidades.		13,66
				TRECE con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0045	mS02A200	ud	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.		16,07
				DIECISEIS con SIETE CÉNTIMOS	
0046	mS02A210	ud	Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.		13,11
				TRECE con ONCE CÉNTIMOS	
0047	mS02A240	m	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.		2,89
				DOS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0048	mS02A270	ud	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.		5,96
				CINCO con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0049	mS02B010	m	Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.		1,74
				UNA con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0050	mS02F050	ud	Extintor de nieve carbónica CO ₂ , de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.		83,84
				OCHENTA Y TRES con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0051	mS02G010	ud	Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.		291,63
				DOSCIENTAS NOVENTA Y UNA con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0052	mS02G030	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.		233,43
				DOSCIENTAS TREINTA Y TRES con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0053	mS03C060	ud	Caseta prefabricada modulada de 15 m2 de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.		1.227,15
				MIL DOSCIENTAS VEINTISIETE con QUINCE CÉNTIMOS	
0054	mS03C160	ud	Caseta prefabricada modulada de 15,00 m2 de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.		902,22
				NOVECIENTAS DOS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0055	mS03D010	m2	Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.		10,51
				DIEZ con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0056	mS03D020	m2	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.		22,89
				VEINTIDOS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0057	mU01A010	m	Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.		3,30
				TRES con TREINTA CÉNTIMOS	
0058	mU01BB020	m3	Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.		68,41
				SESENTA Y OCHO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0059	mU01BF030	m3	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.		22,36
				VEINTIDOS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0060	mU01BF040	m3	Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.		54,69
				CINCUENTA Y CUATRO con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0061	mU01BF070	m	Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.		2,87
				DOS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0062	mU01BP020	m2	Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.		3,87
				TRES con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0063	mU01BP030	m2	Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.		2,72
				DOS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0064	mU01C020	m	Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.		3,15
				TRES con QUINCE CÉNTIMOS	
0065	mU01C030	m	Desmontaje de bionda, anclada al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.		3,20
				TRES con VEINTE CÉNTIMOS	
0066	mU01C050	ud	Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.		11,63
				ONCE con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0067	mU02BD010	m3	Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.		2,29
				DOS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0068	mU02BZ010	m3	Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.		29,37
				VEINTINUEVE con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0069	mU02BZ090	m3	Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.		33,84
				TREINTA Y TRES con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0070	mU02EA020	m3	Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.		23,00
				VEINTITRES	
0071	mU02EA030	m3	Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.		30,21
				TREINTA con VEINTIUN CÉNTIMOS	
0072	mU02ER020	m3	Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.		31,99
				TREINTA Y UNA con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0073	mU02ER040	m3	Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.		48,73
				CUARENTA Y OCHO con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0074	mU02F030	m2	Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.		2,90
				DOS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0075	mU02F040	m2	Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.		0,48
				CERO con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0076	mU03DA115	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en soleras pozos y/o zanjas de cimentación, colocado a cualquier profundidad, con HM-20/P/40/I con árido procedente de cantera de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.		84,64
				OCHENTA Y CUATRO con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0077	mU03EB015	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.		80,32
				OCHENTA con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0078	mU05C020	m3	Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.		33,07
				TREINTA Y TRES con SIETE CÉNTIMOS	
0079	mU06A075	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.		14,02
				CATORCE con DOS CÉNTIMOS	
0080	mU06A095	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.		30,51
				TREINTA con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0081	mU06A135	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.		9,29
				NUEVE con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0082	mU06A160	m	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.		11,64
				ONCE con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0083	mU06A170	m	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.		11,62
				ONCE con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0084	mU06A215	m	Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.		7,33
				SIETE con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0085	mU06B090	m2	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.		27,38
				VEINTISIETE con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0086	mU06B110	m2	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena, incluso recebado de juntas con arena caliza fina en color gris.		29,36
				VEINTINUEVE con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0087	mU06CH010	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		16,22
				DIECISEIS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0088	mU06CH020	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		16,11
				DIECISEIS con ONCE CÉNTIMOS	
0089	mU06CH030	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		16,40
				DIECISEIS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0090	mU06CH050	m2	Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		16,92
				DIECISEIS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0091	mU06CH100	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		20,62
				VEINTE con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0092	mU06CT010	m2	Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		18,71
				DIECIOCHO con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0093	mU06CT060	m2	Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		26,32
				VEINTISEIS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
0094	mU06D020	m	Suministro y colocación de albardilla prefabricada de hormigón blanco de 50 x 35 x 4 cm, en remate de coronación de muros y muretes, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		20,12

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				VEINTE con DOCE CÉNTIMOS	
0095	mU07B010	m2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		0,49
				CERO con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0096	mU07B030	m2	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m2, entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		0,36
				CERO con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0097	mU07DB070	m2	Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.		6,14
				SEIS con CATORCE CÉNTIMOS	
0098	mU07DB130	m2	Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.		7,27
				SIETE con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0099	mU08AV020	m2	Fábrica de ladrillo cerámico macizo a una cara vista (M.V.), en muros de 1 pie de espesor, tomado con mortero de 5 N/mm2 (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, incluso rejuntado y limpieza de los paños. (Ladrillos lisos de color rojo natural de 24 x 11,5 x 5,2 cm).		56,06
				CINCUENTA Y SEIS con SEIS CÉNTIMOS	
0100	mU09AV010	m	Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m2 (SN mayor o igual a 8 KN/m2 según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.		35,81
				TREINTA Y CINCO con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0101	mU09BV010	ud	Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.		71,18
				SETENTA Y UNA con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0102	mU09BV180	ud	Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.		73,00
				SETENTA Y TRES	
0103	mU09C090	ud	Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantari-llado, o colector existente.		91,41
				NOVENTA Y UNA con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
0104	mU13BAS010	m	Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm ² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.		2,81
				DOS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0105	mU13BAT030	m	Conductor de cobre de 1 x 16 mm ² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.		2,81
				DOS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
0106	mU13BC070	ud	Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm ² de sección, en caja de plástico para canaliza-ciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.		23,78
				VEINTITRES con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0107	mU13E010	ud	Placa para toma de tierra construida en chapa de co-bre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.		64,02
				SESENTA Y CUATRO con DOS CÉNTIMOS	
0108	mU13E030	ud	Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materia-les y mano de obra.		8,69
				OCHO con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0109	mU13F220	ud	Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.		60,46
				SESENTA con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0110	mU15AH020	m	Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso pre-marcaje.		1,13
				UNA con TRECE CÉNTIMOS	
0111	mU15AH030	m	Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de an-cho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.		1,51

CUADRO DE PRECIOS 1

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				UNA con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0112	mU15AH040	m	Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.		1,48
				UNA con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0113	mU15AH100	m2	Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.		18,76
				DIECIOCHO con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0114	mU15AH110	m2	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.		21,71
				VEINTIUNA con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0115	mU15AH260	m2	Borrado de marca vial.		12,67
				DOCE con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0116	mU15AV030	ud	Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.		42,44
				CUARENTA Y DOS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0117	mU15AV190	ud	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de ø 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		138,54
				CIENTO TREINTA Y OCHO con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0118	mU15AV490	ud	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.		47,61
				CUARENTA Y SIETE con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0119	mU15CA030	m	Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizada, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.		54,84
				CINCUENTA Y CUATRO con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0120	mU15CB110	ud	Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, canon vertido RCDs, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.		170,22
				CIENTO SETENTA con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
0121	mU15DA210	ud	Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.		169,97
				CIENTO SESENTA Y NUEVE con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0122	mU15DA220	ud	Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.		100,90
				CIEN con NOVENTA CÉNTIMOS	
0123	mU15GB020	m	Conductor de cobre de 1 x 16 mm ² de sección con aislamiento de PVC de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.		2,18
				DOS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
0124	mU15GB050	m	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm ² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.		2,83
				DOS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0125	mU15GE010	m	Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.		3,36
				TRES con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0126	mU18BA385	m	Suministro e instalación de tubería verde de polietileno de alta densidad según norma UNE 50086 de 110 mm. de diámetro, sin incluir excavación y relleno de zanja.		2,39
				DOS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



3 CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Los precios de aplicación para la elaboración de este presupuesto son los incluidos en el "Cuadro de Precios 2016 aplicable a los Presupuestos de los Proyectos de Urbanización y Edificación", conforme dicta la Resolución de 7 de julio de 2016 de la Secretaría General Técnica del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por la que se hace público el Decreto de 1 de julio de 2016 del Delegado del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible por el que se aprueba el cuadro de precios 2016 aplicable a los presupuestos de los proyectos de urbanización del Ayuntamiento de Madrid, publicada en el BOAM núm. 7.704, de fecha 18 de julio de 2016, a excepción de aquellos elementos que no que no figuran en el citado cuadro de precios municipal.

En ambos casos, los precios utilizados se consideran adecuados al mercado, según lo dispuesto en el art. 87 del TRLCSP.

Los precios que no figuran en el cuadro de precios municipal y son necesarios para la correcta definición del proyecto, se han confeccionado como "Precio Nuevo", en base a precios adecuados al mercado, según lo dispuesto en el artículo 87 del Texto Refundido de la Ley de Contratos Del Sector Público.

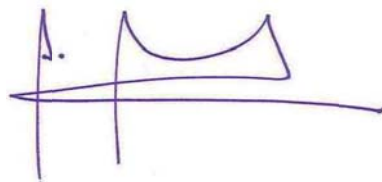
Madrid, septiembre de 2017.

El Director del Proyecto:



Fdo.: Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

La Autora del Proyecto:



Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0001	PN001	ud	Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	
			Mano de obra	14,97
			Maquinaria	59,95
			Resto de obra y materiales	2,25
			TOTAL PARTIDA	77,17
0002	PN002	ud	Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	
			Resto de obra y materiales	150,90
			TOTAL PARTIDA	150,90
0003	PN003	ud	Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	
			Resto de obra y materiales	150,90
			TOTAL PARTIDA	150,90
0004	PN004	ud	Traslado de banco, incluso anclaje en nueva posición.	
			Mano de obra	19,09
			Maquinaria	13,01
			Resto de obra y materiales	15,38
			TOTAL PARTIDA	47,48
0005	PN005	ud	Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.	
			Mano de obra	137,18
			Maquinaria	4,02
			Resto de obra y materiales	227,92
			TOTAL PARTIDA	369,12
0006	PN006	ud	Montaje de elementos de la red de riego existente afectada por las obras, conexionado y pequeño material incluido. Totalmente terminado.	
			Mano de obra	54,87
			Resto de obra y materiales	37,96
			TOTAL PARTIDA	92,83
0007	PN007	ud	Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	
			Mano de obra	18,12

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria 3,10
				Resto de obra y materiales 8,84
				TOTAL PARTIDA 30,06
0008	PN008	ud	Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.	
				Mano de obra 4,36
				Maquinaria 6,52
				Resto de obra y materiales 0,33
				TOTAL PARTIDA 11,21
0009	PN009	ud	Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.	
				Mano de obra 29,65
				Maquinaria 10,03
				Resto de obra y materiales 43,56
				TOTAL PARTIDA 83,24
0010	PN010	ud	Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	
				Mano de obra 57,55
				Maquinaria 2,24
				Resto de obra y materiales 50,62
				TOTAL PARTIDA 110,41
0011	PN011	ud	Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	
				Resto de obra y materiales 215,56
				TOTAL PARTIDA 215,56
0012	PN012	ud	Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	
				Resto de obra y materiales 215,56
				TOTAL PARTIDA 215,56
0013	PN013	ud	Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	
				Mano de obra 272,06
				Maquinaria 29,26
				Resto de obra y materiales 703,15
				TOTAL PARTIDA 1.004,46

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0014	PN014	ud	Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	
			Resto de obra y materiales.....	574,85
			TOTAL PARTIDA.....	574,85
0015	PN015	ud	Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	
			Resto de obra y materiales.....	718,56
			TOTAL PARTIDA.....	718,56
0016	PN016	ud	Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.	
			Mano de obra.....	262,78
			Maquinaria.....	29,26
			Resto de obra y materiales.....	569,65
			TOTAL PARTIDA.....	861,68
0017	PN017	ud	Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	
			Mano de obra.....	56,14
			Maquinaria.....	2,17
			Resto de obra y materiales.....	47,46
			TOTAL PARTIDA.....	105,77
0018	PN018	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color, tipo destonificada, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas	
			Mano de obra.....	9,29
			Maquinaria.....	0,02
			Resto de obra y materiales.....	7,90
			TOTAL PARTIDA.....	17,21
0019	PN019	m2	Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.	
			Mano de obra.....	3,67
			Maquinaria.....	4,59
			Resto de obra y materiales.....	0,25
			TOTAL PARTIDA.....	8,51

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0020	PN020	m	Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	
				Mano de obra 31,51
				Maquinaria 4,65
				Resto de obra y materiales 16,38
				TOTAL PARTIDA 52,54
0021	PN021	ud	Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	
				Mano de obra 58,70
				Resto de obra y materiales 59,78
				TOTAL PARTIDA 118,48
0022	mG01A070	m3	Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	
				Maquinaria 5,09
				Resto de obra y materiales 0,15
				TOTAL PARTIDA 5,24
0023	mG02B200	m3	Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	
				Maquinaria 7,20
				Resto de obra y materiales 0,22
				TOTAL PARTIDA 7,42
0024	mG02B205	m3	Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	
				Maquinaria 5,00
				Resto de obra y materiales 0,15
				TOTAL PARTIDA 5,15
0025	mG02B250	m3	Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	
				Maquinaria 13,00
				Resto de obra y materiales 0,39
				TOTAL PARTIDA 13,39
0026	mS01A010	ud	Casco de seguridad homologado.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales.....	5,53
			TOTAL PARTIDA	5,53
0027	mS01A040	ud	Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			Resto de obra y materiales.....	12,27
			TOTAL PARTIDA	12,27
0028	mS01A070	ud	Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			Resto de obra y materiales.....	18,47
			TOTAL PARTIDA	18,47
0029	mS01A080	ud	Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			Resto de obra y materiales.....	15,33
			TOTAL PARTIDA	15,33
0030	mS01A140	ud	Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	
			Resto de obra y materiales.....	14,42
			TOTAL PARTIDA	14,42
0031	mS01B030	ud	Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	
			Resto de obra y materiales.....	23,59
			TOTAL PARTIDA	23,59
0032	mS01C010	ud	Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	
			Resto de obra y materiales.....	18,50
			TOTAL PARTIDA	18,50
0033	mS01C030	ud	Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	
			Resto de obra y materiales.....	16,55
			TOTAL PARTIDA	16,55
0034	mS01D020	ud	Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	
			Resto de obra y materiales.....	13,56
			TOTAL PARTIDA	13,56
0035	mS01E020	ud	Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso operativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	
			Resto de obra y materiales.....	16,53
			TOTAL PARTIDA	16,53

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0036	mS01F060	ud	Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	
			Resto de obra y materiales.....	23,99
			TOTAL PARTIDA	23,99
0037	mS01G050	ud	Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.	
			Resto de obra y materiales.....	3,27
			TOTAL PARTIDA	3,27
0038	mS01G100	ud	Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	
			Resto de obra y materiales.....	6,16
			TOTAL PARTIDA	6,16
0039	mS01H050	ud	Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	
			Resto de obra y materiales.....	42,92
			TOTAL PARTIDA	42,92
0040	mS01H150	ud	Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	
			Resto de obra y materiales.....	7,95
			TOTAL PARTIDA	7,95
0041	mS02A020	ud	Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	13,27
			TOTAL PARTIDA	13,27
0042	mS02A050	ud	Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	23,11
			TOTAL PARTIDA	23,11
0043	mS02A070	ud	Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	23,68
			TOTAL PARTIDA	23,68
0044	mS02A140	ud	Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	13,66
			TOTAL PARTIDA	13,66

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0045	mS02A200	ud	Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	16,07
			TOTAL PARTIDA	16,07
0046	mS02A210	ud	Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	13,11
			TOTAL PARTIDA	13,11
0047	mS02A240	m	Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	2,89
			TOTAL PARTIDA	2,89
0048	mS02A270	ud	Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	
			Resto de obra y materiales.....	5,96
			TOTAL PARTIDA	5,96
0049	mS02B010	m	Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
			Resto de obra y materiales.....	1,74
			TOTAL PARTIDA	1,74
0050	mS02F050	ud	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	
			Resto de obra y materiales.....	83,84
			TOTAL PARTIDA	83,84
0051	mS02G010	ud	Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	
			Mano de obra.....	209,25
			Resto de obra y materiales.....	82,38
			TOTAL PARTIDA	291,63
0052	mS02G030	ud	Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	
			Mano de obra.....	19,09
			Resto de obra y materiales.....	214,34
			TOTAL PARTIDA	233,43

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0053	mS03C060	ud	Caseta prefabricada modulada de 15 m2 de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
				Mano de obra 71,88
				Resto de obra y materiales 1.155,27
				TOTAL PARTIDA 1.227,15
0054	mS03C160	ud	Caseta prefabricada modulada de 15,00 m2 de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilería, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	
				Mano de obra 35,94
				Resto de obra y materiales 866,28
				TOTAL PARTIDA 902,22
0055	mS03D010	m2	Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
				Resto de obra y materiales 10,51
				TOTAL PARTIDA 10,51
0056	mS03D020	m2	Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.	
				Resto de obra y materiales 22,89
				TOTAL PARTIDA 22,89
0057	mU01A010	m	Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	
				Mano de obra 2,57
				Maquinaria 0,63
				Resto de obra y materiales 0,10

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	3,30
0058	mU01BB020	m3	Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	
			Mano de obra	55,61
			Maquinaria	10,81
			Resto de obra y materiales	1,99
			TOTAL PARTIDA	68,41
0059	mU01BF030	m3	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	
			Mano de obra	9,59
			Maquinaria	12,12
			Resto de obra y materiales	0,65
			TOTAL PARTIDA	22,36
0060	mU01BF040	m3	Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	
			Mano de obra	44,11
			Maquinaria	8,99
			Resto de obra y materiales	1,59
			TOTAL PARTIDA	54,69
0061	mU01BF070	m	Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	
			Mano de obra	2,30
			Maquinaria	0,49
			Resto de obra y materiales	0,08
			TOTAL PARTIDA	2,87
0062	mU01BP020	m2	Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	
			Mano de obra	3,07
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	3,87
0063	mU01BP030	m2	Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	
			Mano de obra	2,11
			Maquinaria	0,53
			Resto de obra y materiales	0,08
			TOTAL PARTIDA	2,72
0064	mU01C020	m	Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra	1,51
			Maquinaria	1,55
			Resto de obra y materiales	0,09
			TOTAL PARTIDA	3,15

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0065	mU01C030	m	Desmontaje de bionda, anclada al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	1,10
			Maquinaria.....	2,01
			Resto de obra y materiales.....	0,09
			TOTAL PARTIDA.....	3,20
0066	mU01C050	ud	Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	8,54
			Maquinaria.....	2,75
			Resto de obra y materiales.....	0,34
			TOTAL PARTIDA.....	11,63
0067	mU02BD010	m3	Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.	
			Mano de obra.....	0,61
			Maquinaria.....	1,61
			Resto de obra y materiales.....	0,07
			TOTAL PARTIDA.....	2,29
0068	mU02BZ010	m3	Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
			Mano de obra.....	20,94
			Maquinaria.....	7,57
			Resto de obra y materiales.....	0,86
			TOTAL PARTIDA.....	29,37
0069	mU02BZ090	m3	Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	
			Mano de obra.....	24,43
			Maquinaria.....	8,42
			Resto de obra y materiales.....	0,99
			TOTAL PARTIDA.....	33,84
0070	mU02EA020	m3	Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	2,62
			Maquinaria.....	1,71
			Resto de obra y materiales.....	18,67
			TOTAL PARTIDA.....	23,00

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0071	mU02EA030	m3	Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarrillado en zanja, medida sobre perfil.	
			Mano de obra	2,62
			Maquinaria	1,71
			Resto de obra y materiales	25,88
			TOTAL PARTIDA	30,21
0072	mU02ER020	m3	Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	
			Mano de obra	3,18
			Maquinaria	1,37
			Resto de obra y materiales	27,44
			TOTAL PARTIDA	31,99
0073	mU02ER040	m3	Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	
			Mano de obra	20,80
			Resto de obra y materiales	27,93
			TOTAL PARTIDA	48,73
0074	mU02F030	m2	Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	
			Mano de obra	2,82
			Resto de obra y materiales	0,08
			TOTAL PARTIDA	2,90
0075	mU02F040	m2	Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	
			Mano de obra	0,37
			Maquinaria	0,09
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA	0,48
0076	mU03DA115	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en soleras pozos y/o zanjas de cimentación, colocado a cualquier profundidad, con HM-20/P/40/I con árido procedente de cantera de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.	
			Mano de obra	2,65
			Maquinaria	3,41
			Resto de obra y materiales	78,58
			TOTAL PARTIDA	84,64
0077	mU03EB015	m3	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	
			Mano de obra	6,98
			Maquinaria	0,54
			Resto de obra y materiales	72,80
			TOTAL PARTIDA	80,32

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0078	mU05C020	m3	Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.	
			Mano de obra	2,07
			Maquinaria	3,53
			Resto de obra y materiales	27,47
			TOTAL PARTIDA	33,07
0079	mU06A075	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	
			Mano de obra	4,43
			Maquinaria	2,18
			Resto de obra y materiales	7,41
			TOTAL PARTIDA	14,02
0080	mU06A095	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	
			Mano de obra	4,43
			Maquinaria	2,18
			Resto de obra y materiales	23,90
			TOTAL PARTIDA	30,51
0081	mU06A135	m	Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
			Mano de obra	4,43
			Maquinaria	2,18
			Resto de obra y materiales	2,68
			TOTAL PARTIDA	9,29
0082	mU06A160	m	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
			Mano de obra	5,86
			Maquinaria	0,01
			Resto de obra y materiales	5,77
			TOTAL PARTIDA	11,64
0083	mU06A170	m	Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
			Mano de obra	5,86
			Maquinaria	0,01
			Resto de obra y materiales	5,75
			TOTAL PARTIDA	11,62

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0084	mU06A215	m	Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	
			Mano de obra	4,43
			Maquinaria	2,18
			Resto de obra y materiales	0,72
			TOTAL PARTIDA	7,33
0085	mU06B090	m2	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.	
			Mano de obra	16,88
			Maquinaria	0,24
			Resto de obra y materiales	10,26
			TOTAL PARTIDA	27,38
0086	mU06B110	m2	Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena, incluso recebado de juntas con arena caliza fina en color gris.	
			Mano de obra	16,88
			Maquinaria	0,24
			Resto de obra y materiales	12,24
			TOTAL PARTIDA	29,36
0087	mU06CH010	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	
			Mano de obra	9,29
			Maquinaria	0,02
			Resto de obra y materiales	6,91
			TOTAL PARTIDA	16,22
0088	mU06CH020	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	
			Mano de obra	9,29
			Maquinaria	0,02
			Resto de obra y materiales	6,80
			TOTAL PARTIDA	16,11
0089	mU06CH030	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	
			Mano de obra	9,29
			Maquinaria	0,02
			Resto de obra y materiales	7,09
			TOTAL PARTIDA	16,40
0090	mU06CH050	m2	Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	
			Mano de obra	9,29
			Maquinaria	0,02
			Resto de obra y materiales	7,61

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA	16,92
0091	mU06CH100	m2	Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		
				Mano de obra	9,29
				Maquinaria	0,02
				Resto de obra y materiales	11,31
				TOTAL PARTIDA	20,62
0092	mU06CT010	m2	Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		
				Mano de obra	8,39
				Maquinaria	0,02
				Resto de obra y materiales	10,30
				TOTAL PARTIDA	18,71
0093	mU06CT060	m2	Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		
				Mano de obra	8,39
				Maquinaria	0,02
				Resto de obra y materiales	17,91
				TOTAL PARTIDA	26,32
0094	mU06D020	m	Suministro y colocación de albardilla prefabricada de hormigón blanco de 50 x 35 x 4 cm, en remate de coronación de muros y muretes, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		
				Mano de obra	5,05
				Maquinaria	0,01
				Resto de obra y materiales	15,07
				TOTAL PARTIDA	20,12
0095	mU07B010	m2	Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		
				Mano de obra	0,05
				Maquinaria	0,25
				Resto de obra y materiales	0,19
				TOTAL PARTIDA	0,49
0096	mU07B030	m2	Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m2, entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.		
				Mano de obra	0,03
				Maquinaria	0,18
				Resto de obra y materiales	0,15
				TOTAL PARTIDA	0,36
0097	mU07DB070	m2	Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.		

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra..... 0,38
				Maquinaria..... 1,53
				Resto de obra y materiales..... 4,23
				TOTAL PARTIDA..... 6,14
0098	mU07DB130	m2	Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	
				Mano de obra..... 0,52
				Maquinaria..... 2,10
				Resto de obra y materiales..... 4,65
				TOTAL PARTIDA..... 7,27
0099	mU08AV020	m2	Fábrica de ladrillo cerámico macizo a una cara vista (M.V.), en muros de 1 pie de espesor, tomado con mortero de 5 N/mm2 (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, incluso rejuntado y limpieza de los paños. (Ladrillos lisos de color rojo natural de 24 x 11,5 x 5,2 cm).	
				Mano de obra..... 32,17
				Maquinaria..... 0,06
				Resto de obra y materiales..... 23,84
				TOTAL PARTIDA..... 56,06
0100	mU09AV010	m	Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m2 (SN mayor o igual a 8 KN/m2 según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	
				Mano de obra..... 3,76
				Resto de obra y materiales..... 32,05
				TOTAL PARTIDA..... 35,81
0101	mU09BV010	ud	Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.	
				Mano de obra..... 12,19
				Resto de obra y materiales..... 58,99
				TOTAL PARTIDA..... 71,18
0102	mU09BV180	ud	Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	
				Mano de obra..... 54,74
				Resto de obra y materiales..... 18,26
				TOTAL PARTIDA..... 73,00

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0103	mU09C090	ud	Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantari-llado, o colector existente.	
			Mano de obra.....	72,69
			Maquinaria.....	5,36
			Resto de obra y materiales.....	13,36
			TOTAL PARTIDA.....	91,41
0104	mU13BAS010	m	Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
			Mano de obra.....	0,27
			Resto de obra y materiales.....	2,54
			TOTAL PARTIDA.....	2,81
0105	mU13BAT030	m	Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	
			Mano de obra.....	0,42
			Resto de obra y materiales.....	2,39
			TOTAL PARTIDA.....	2,81
0106	mU13BC070	ud	Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canaliza-ciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	
			Mano de obra.....	4,43
			Resto de obra y materiales.....	19,35
			TOTAL PARTIDA.....	23,78
0107	mU13E010	ud	Placa para toma de tierra construida en chapa de co-bre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	
			Mano de obra.....	21,22
			Resto de obra y materiales.....	42,80
			TOTAL PARTIDA.....	64,02
0108	mU13E030	ud	Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materia-les y mano de obra.	
			Mano de obra.....	3,94
			Resto de obra y materiales.....	4,75
			TOTAL PARTIDA.....	8,69
0109	mU13F220	ud	Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	
			Mano de obra.....	58,70
			Resto de obra y materiales.....	1,76
			TOTAL PARTIDA.....	60,46
0110	mU15AH020	m	Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso pre-marcaje.	
			Mano de obra.....	0,18
			Maquinaria.....	0,25
			Resto de obra y materiales.....	0,70
			TOTAL PARTIDA.....	1,13

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
0111	mU15AH030	m	Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra	0,22
			Maquinaria	0,25
			Resto de obra y materiales	1,04
			TOTAL PARTIDA	1,51
0112	mU15AH040	m	Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra	0,20
			Maquinaria	0,25
			Resto de obra y materiales	1,03
			TOTAL PARTIDA	1,48
0113	mU15AH100	m2	Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra	10,23
			Maquinaria	1,34
			Resto de obra y materiales	7,19
			TOTAL PARTIDA	18,76
0114	mU15AH110	m2	Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	
			Mano de obra	13,10
			Maquinaria	1,34
			Resto de obra y materiales	7,27
			TOTAL PARTIDA	21,71
0115	mU15AH260	m2	Borrado de marca vial.	
			Mano de obra	9,35
			Maquinaria	0,47
			Resto de obra y materiales	2,85
			TOTAL PARTIDA	12,67
0116	mU15AV030	ud	Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	
			Mano de obra	4,49
			Maquinaria	0,01
			Resto de obra y materiales	37,93
			TOTAL PARTIDA	42,44
0117	mU15AV190	ud	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de ø 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	
			Mano de obra	61,08

CUADRO DE PRECIOS 2

N°	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales..... 77,46
				TOTAL PARTIDA..... 138,54
0118	mU15AV490	ud	Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	
				Mano de obra..... 8,73
				Resto de obra y materiales..... 38,88
				TOTAL PARTIDA..... 47,61
0119	mU15CA030	m	Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	
				Mano de obra..... 31,51
				Maquinaria..... 4,91
				Resto de obra y materiales..... 18,42
				TOTAL PARTIDA..... 54,84
0120	mU15CB110	ud	Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, canon vertido RCDs, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	
				Mano de obra..... 28,13
				Maquinaria..... 33,32
				Resto de obra y materiales..... 108,77
				TOTAL PARTIDA..... 170,22
0121	mU15DA210	ud	Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	
				Mano de obra..... 76,32
				Maquinaria..... 82,70
				Resto de obra y materiales..... 10,95
				TOTAL PARTIDA..... 169,97
0122	mU15DA220	ud	Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	
				Mano de obra..... 56,61
				Maquinaria..... 41,35
				Resto de obra y materiales..... 2,94
				TOTAL PARTIDA..... 100,90
0123	mU15GB020	m	Conductor de cobre de 1 x 16 mm ² de sección con aislamiento de PVC de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	
				Mano de obra..... 0,95

CUADRO DE PRECIOS 2

Nº	CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales..... 1,23
				TOTAL PARTIDA..... 2,18
0124	mU15GB050	m	Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm ² de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	
				Mano de obra..... 0,95
				Resto de obra y materiales..... 1,88
				TOTAL PARTIDA..... 2,83
0125	mU15GE010	m	Mandrilado de tubo en canalización existente, dejando guía.	
				Mano de obra..... 1,91
				Resto de obra y materiales..... 1,45
				TOTAL PARTIDA..... 3,36
0126	mU18BA385	m	Suministro e instalación de tubería verde de polietileno de alta densidad según norma UNE 50086 de 110 mm. de diámetro, sin incluir excavación y relleno de zanja.	
				Mano de obra..... 0,35
				Resto de obra y materiales..... 2,04
				TOTAL PARTIDA..... 2,39



4 PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO P02 PARADA 745			
	SUBCAPÍTULO P02.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	12,50	3,30	41,25
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	2,13	54,69	116,49
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	12,00	2,87	34,44
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	24,00	3,87	92,88
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	23,50	2,72	63,92
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P02.01 LEVANTADOS Y.....			358,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		5,16	0,48	2,48
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		5,16	2,90	14,96
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			24,94
	SUBCAPÍTULO P02.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		6,29	80,32	505,21
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		12,00	7,33	87,96
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		24,80	16,22	402,26
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		6,20	16,40	101,68
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,30	20,62	68,05
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	4,80	0,49	2,35
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	4,80	6,14	29,47
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
			1,00	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P02.03 PAVIMENTACIÓN.....				1.792,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P02.04 ALCANTARILLADO			
PN005	ud TRANSFORMACIÓN DE POZO ABSORBEDERO Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	1,00	369,12	369,12
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,54	54,69	29,53
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,80	33,84	27,07
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	1,26	29,37	37,01
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	2,60	0,48	1,25
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	2,60	2,90	7,54
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	0,27	23,00	6,21
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	2,00	35,81	71,62

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	0,83	31,99	26,55
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	91,41	91,41
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	1,00	73,00	73,00
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	1,00	71,18	71,18
		0,27	80,32	21,69
	TOTAL SUBCAPÍTULO P02.04 ALCANTARILLADO			833,18
	SUBCAPÍTULO P02.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	8,00	77,17	617,36
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
		1,00	150,90	150,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27	
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66	
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11	
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36	
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28	
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22	
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92	
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80	
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80	
			20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P02.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58	

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P02.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	2,71	5,24	14,20
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	2,71	5,15	13,96
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	11,43	7,42	84,81
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	11,43	13,39	153,05
TOTAL SUBCAPÍTULO P02.06 GESTIÓN RCD's.....				266,02
TOTAL CAPÍTULO P02 PARADA 745.....				4.486,93
CAPÍTULO P03 PARADA 905				
SUBCAPÍTULO P03.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	17,50	3,30	57,75
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	3,57	54,69	195,24
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	21,00	2,87	60,27
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	24,00	3,87	92,88
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	7,00	2,72	19,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.			
		1,00	11,21	11,21
	TOTAL SUBCAPÍTULO P03.01 LEVANTADOS Y.....			445,97
	SUBCAPÍTULO P03.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		8,76	0,48	4,20
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		8,76	2,90	25,40
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P03.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			37,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P03.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,19	80,32	577,50
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		17,50	7,33	128,28
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		3,50	30,51	106,79
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		21,60	16,22	350,35
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		5,40	16,40	88,56
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		3,24	20,62	66,81
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		8,40	0,49	4,12
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.			
		8,40	6,14	51,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.			
		1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P03.03 PAVIMENTACIÓN.....				1.969,66
SUBCAPÍTULO P03.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólomente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.			
		2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.			
		1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.			
		25,00	2,81	70,25
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.			
		25,00	2,81	70,25
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO P03.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			118,48
	SUBCAPÍTULO P03.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			651,77
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		8,00	77,17	617,36
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.	2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilidades.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilidades.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilidades.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilidades.	20,00	1,74	34,80
				909,78
TOTAL SUBCAPÍTULO P03.05 SEÑALIZACIÓN.....				909,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P03.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	10,42	7,42	77,32
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	10,42	13,39	139,52
TOTAL SUBCAPÍTULO P03.06 GESTIÓN RCD's.....				217,15
TOTAL CAPÍTULO P03 PARADA 905.....				4.231,43
CAPÍTULO P05 PARADA 1161				
SUBCAPÍTULO P05.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	25,50	3,30	84,15
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	3,13	54,69	171,18
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	4,50	2,87	12,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	34,00	3,87	131,58
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	7,00	2,72	19,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	1,90	68,41	129,98
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.	2,00	11,21	22,42
TOTAL SUBCAPÍTULO P05.01 LEVANTADOS Y.....				571,27
SUBCAPÍTULO P05.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,35	33,84	11,84
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	2,16	0,48	1,04
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	2,16	2,90	6,26
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	0,14	48,73	6,82
TOTAL SUBCAPÍTULO P05.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				25,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P05.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		8,74	80,32	702,00
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		14,50	7,33	106,29
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		1,00	30,51	30,51
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		25,60	16,22	415,23
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		6,40	16,40	104,96
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		9,00	20,62	185,58
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		6,20	0,49	3,04
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.			
		6,20	6,14	38,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.	1,00	861,68	861,68
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P05.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.043,03
SUBCAPÍTULO P05.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sóloamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	6,00	52,54	315,24
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	30,00	2,81	84,30
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	30,00	2,81	84,30

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm ² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P05.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				890,03

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P05.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P05.05 SEÑALIZACIÓN.....			292,42
	SUBCAPÍTULO P05.06 MOBILIARIO URBANO			
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.			
		2,00	11,21	22,42
	TOTAL SUBCAPÍTULO P05.06 MOBILIARIO URBANO			22,42
	SUBCAPÍTULO P05.07 GESTIÓN RCD's			
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
		0,46	5,24	2,41
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.			
		0,46	5,15	2,37
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.			
		14,20	7,42	105,36
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.			
		14,20	13,39	190,14
	TOTAL SUBCAPÍTULO P05.07 GESTIÓN RCD's.....			300,28
	TOTAL CAPÍTULO P05 PARADA 1161.....			5.145,41
	CAPÍTULO P06 PARADA 1347			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P06.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		22,00	3,30	72,60
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		3,36	54,69	183,76
mU01BF030	m3 DEM.M.M.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		3,60	22,36	80,50
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		21,00	2,87	60,27
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		9,00	3,87	34,83
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		18,00	2,72	48,96
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		2,00	11,63	23,26
TOTAL SUBCAPÍTULO P06.01 LEVANTADOS Y.....				504,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P06.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.			
		4,62	2,29	10,58
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		35,80	0,48	17,18
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		35,80	2,90	103,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P06.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			131,58
	SUBCAPÍTULO P06.03 PAVIMENTACIÓN			
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.			
		0,90	33,07	29,76
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,71	80,32	619,27
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		12,50	14,02	175,25
mU06A160	m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		8,00	11,64	93,12
mU06A170	m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		9,00	11,62	104,58
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	6,50	16,11	104,72
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	24,78	16,92	419,28
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	3,20	20,62	65,98
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	12,40	0,49	6,08
		12,40	6,14	76,14
	TOTAL SUBCAPÍTULO P06.03 PAVIMENTACIÓN.....			1.694,18
	SUBCAPÍTULO P06.04 SEÑALIZACIÓN			
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	35,00	1,48	51,80
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	17,50	21,71	379,93
		2,00	30,06	60,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO P06.04 SEÑALIZACIÓN.....			491,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P06.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P06.05 SEÑALIZACIÓN.....				594,22
SUBCAPÍTULO P06.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	6,01	5,24	31,49
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	6,01	5,15	30,95
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	15,39	7,42	114,19
		15,39	13,39	206,07
TOTAL SUBCAPÍTULO P06.06 GESTIÓN RCD's.....				382,70
TOTAL CAPÍTULO P06 PARADA 1347.....				3.798,71
CAPÍTULO P07 PARADA 1558				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P07.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	12,50	3,30	41,25
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	2,61	54,69	142,74
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	15,00	2,87	43,05
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	21,50	3,87	83,21
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.	4,00	2,72	10,88
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	2,00	11,63	23,26
		0,14	68,41	9,58
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.01 LEVANTADOS Y.....				353,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P07.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		6,36	0,48	3,05
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		6,36	2,90	18,44
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				28,99
SUBCAPÍTULO P07.03 PAVIMENTACIÓN				
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		6,07	80,32	487,54
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		15,00	14,02	210,30
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		17,20	16,22	278,98
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		4,30	16,40	70,52
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	2,52	20,62	51,96
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,00	0,49	2,94
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,00	6,14	36,84
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
			1,00	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.03 PAVIMENTACIÓN.....				1.734,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P07.04 ALCANTARILLADO			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	0,81	54,69	44,30
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,80	33,84	27,07
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	1,89	29,37	55,51
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	3,50	0,48	1,68
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	3,50	2,90	10,15
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	0,41	23,00	9,43
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	3,00	35,81	107,43
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	1,25	31,99	39,99
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	1,00	91,41	91,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	73,00	73,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.	1,00	71,18	71,18
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	0,41	80,32	32,93
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	2,70	16,11	43,50
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.04 ALCANTARILLADO				607,58
SUBCAPÍTULO P07.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	35,00	2,81	98,35

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.			
		35,00	2,81	98,35
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				707,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P07.06 SEÑALIZACIÓN				
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		10,00	1,51	15,10
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.			
		0,38	12,67	4,81
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.06 SEÑALIZACIÓN.....				19,91
SUBCAPÍTULO P07.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
				1.211,58
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.07 SEÑALIZACIÓN.....				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P07.08 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	3,53	5,24	18,50
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	3,53	5,15	18,18
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	10,65	7,42	79,02
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	10,65	13,39	142,60
TOTAL SUBCAPÍTULO P07.08 GESTIÓN RCD's.....				258,30
TOTAL CAPÍTULO P07 PARADA 1558.....				4.923,05
CAPÍTULO P08 PARADA 1559				
SUBCAPÍTULO P08.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	5,86	54,69	320,48
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	24,00	3,87	92,88
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	14,00	2,72	38,08

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,20	68,41	150,50
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		2,00	11,63	23,26
PN004	ud TRASLADO DE BANCO Traslado de banco, incluso anclaje en nueva posición.			
		1,00	47,48	47,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P08.01 LEVANTADOS Y.....				764,80
SUBCAPÍTULO P08.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,33	33,84	11,17
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		11,90	0,48	5,71
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		11,90	2,90	34,51
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,20	48,73	107,21
TOTAL SUBCAPÍTULO P08.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				158,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P08.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	7,47	80,32	599,99
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	16,00	14,02	224,32
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	30,40	16,22	493,09
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	7,60	16,40	124,64
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	6,00	20,62	123,72
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,40	0,49	3,14
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,40	6,14	39,30
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.	1,00	861,68	861,68

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P08.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.817,43
SUBCAPÍTULO P08.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	12,00	52,54	630,48
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	35,00	2,81	98,35
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	35,00	2,81	98,35
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,16	30,21	4,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
				1.236,99
	TOTAL SUBCAPÍTULO P08.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
	SUBCAPÍTULO P08.05 SEÑALIZACIÓN			
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.			
		4,68	12,67	59,30
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		12,00	1,51	18,12
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		3,15	21,71	68,39
	TOTAL SUBCAPÍTULO P08.05 SEÑALIZACIÓN.....			145,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P08.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P08.06 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P08.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,43	5,24	2,25
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,43	5,15	2,21
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	17,67	7,42	131,11
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	17,67	13,39	236,60
TOTAL SUBCAPÍTULO P08.07 GESTIÓN RCD's.....				372,17
TOTAL CAPÍTULO P08 PARADA 1559.....				7.707,38
CAPÍTULO P09 PARADA 1581				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P09.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		6,38	54,69	348,92
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		15,50	2,87	44,49
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		23,00	3,87	89,01
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		7,00	2,72	19,04
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,60	68,41	177,87
	TOTAL SUBCAPÍTULO P09.01 LEVANTADOS Y.....			725,53

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P09.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,39	33,84	13,20
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		12,70	0,48	6,10
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		12,70	2,90	36,83
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,60	48,73	126,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO P09.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			182,83
	SUBCAPÍTULO P09.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,57	80,32	608,02
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		14,00	7,33	102,62
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		1,50	30,51	45,77
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		25,60	16,22	415,23
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		6,40	16,40	104,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	5,16	20,62	106,40
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,20	0,49	3,04
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,20	6,14	38,07
PN013	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	1.004,46	1.004,46
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P09.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.776,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P09.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	10,00	2,81	28,10
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	10,00	2,81	28,10
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,20	30,21	6,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P09.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				572,30
SUBCAPÍTULO P09.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P09.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P09.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,51	5,24	2,67
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,51	5,15	2,63
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	18,14	7,42	134,60
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	18,14	13,39	242,89

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P09.06 GESTIÓN RCD's.....			382,79
	TOTAL CAPÍTULO P09 PARADA 1581.....			6.851,15
	CAPÍTULO P10 PARADA 1582			
	SUBCAPÍTULO P10.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		6,38	54,69	348,92
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		15,50	2,87	44,49
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		23,00	3,87	89,01
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		7,00	2,72	19,04
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		1,00	11,63	11,63
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,60	68,41	177,87
	TOTAL SUBCAPÍTULO P10.01 LEVANTADOS Y.....			737,16

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P10.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,39	33,84	13,20
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		12,70	0,48	6,10
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		12,70	2,90	36,83
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,60	48,73	126,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO P10.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			182,83
	SUBCAPÍTULO P10.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,57	80,32	608,02
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		14,00	7,33	102,62
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		1,50	30,51	45,77
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		26,40	16,22	428,21
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		6,60	16,40	108,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	5,04	20,62	103,92
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,20	0,49	3,04
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos síliceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,20	6,14	38,07
PN013	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	1.004,46	1.004,46
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P10.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.789,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P10.04 ALCANTARILLADO			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	5,40	54,69	295,33
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,80	33,84	27,07
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	12,60	29,37	370,06
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	18,80	0,48	9,02
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	18,80	2,90	54,52
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	2,70	23,00	62,10
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	20,00	35,81	716,20
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	8,30	31,99	265,52
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	1,00	91,41	91,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	73,00	73,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.	1,00	71,18	71,18
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	2,70	80,32	216,86
TOTAL SUBCAPÍTULO P10.04 ALCANTARILLADO				2.252,27
SUBCAPÍTULO P10.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	5,00	52,54	262,70
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	15,00	2,81	42,15
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	15,00	2,81	42,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm ² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,20	30,21	6,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P10.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				758,02

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P10.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P10.06 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P10.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	17,93	5,24	93,95
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	17,93	5,15	92,34
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	26,24	7,42	194,70
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	26,24	13,39	351,35
TOTAL SUBCAPÍTULO P10.07 GESTIÓN RCD's.....				732,34
TOTAL CAPÍTULO P10 PARADA 1582.....				9.664,10
CAPÍTULO P11 PARADA 1592				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P11.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		18,50	3,30	61,05
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		5,93	54,69	324,31
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		23,50	3,87	90,95
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		13,50	2,72	36,72
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		1,00	11,63	11,63
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,34	68,41	160,08
TOTAL SUBCAPÍTULO P11.01 LEVANTADOS Y.....				730,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P11.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,33	33,84	11,17
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	11,90	0,48	5,71
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	11,90	2,90	34,51
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	2,20	48,73	107,21
	TOTAL SUBCAPÍTULO P11.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			158,60
	SUBCAPÍTULO P11.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	7,74	80,32	621,68
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	16,00	14,02	224,32
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	4,00	9,29	37,16
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	26,80	16,22	434,70
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	6,70	16,40	109,88

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.			
		0,81	27,38	22,18
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,76	16,92	63,62
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		5,28	20,62	108,87
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		6,40	0,49	3,14
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.			
		6,40	6,14	39,30
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.			
		1,00	861,68	861,68
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P11.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.819,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P11.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	4,00	52,54	210,16
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	7,00	2,81	19,67
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	7,00	2,81	19,67
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,16	30,21	4,83
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P11.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				659,31
SUBCAPÍTULO P11.05 SEÑALIZACIÓN				
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	1,00	30,06	30,06
TOTAL SUBCAPÍTULO P11.05 SEÑALIZACIÓN.....				30,06
SUBCAPÍTULO P11.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.	1,00	23,11	23,11
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilidades.	2,00	23,68	47,36
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilidades.	4,00	16,07	64,28
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilidades.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilidades.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P11.06 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P11.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,43	5,24	2,25
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,43	5,15	2,21
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	19,32	7,42	143,35
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	19,32	13,39	258,69
TOTAL SUBCAPÍTULO P11.07 GESTIÓN RCD's.....				406,50
TOTAL CAPÍTULO P11 PARADA 1592.....				7.016,65
CAPÍTULO P12 PARADA 2258				
SUBCAPÍTULO P12.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	19,90	3,30	65,67
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	6,78	54,69	370,80
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	18,00	2,87	51,66
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	30,50	3,87	118,04
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	33,00	2,72	89,76

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		3,00	11,63	34,89
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,60	68,41	177,87
TOTAL SUBCAPÍTULO P12.01 LEVANTADOS Y.....				908,69
SUBCAPÍTULO P12.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,39	33,84	13,20
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		13,70	0,48	6,58
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		13,70	2,90	39,73
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,60	48,73	126,70
TOTAL SUBCAPÍTULO P12.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				186,21

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P12.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	9,54	80,32	766,25
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	18,00	14,02	252,36
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	4,40	9,29	40,88
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	41,20	16,22	668,26
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	10,30	16,40	168,92
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso receba-do de juntas con arena caliza fina, en color gris.	1,21	27,38	33,13
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	9,60	20,62	197,95
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	7,20	0,49	3,53
PN013	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	7,20	6,14	44,21
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	1.004,46	1.004,46
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	574,85	574,85
		1,00	718,56	718,56
	TOTAL SUBCAPÍTULO P12.03 PAVIMENTACIÓN.....			4.527,50
	SUBCAPÍTULO P12.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólomente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.			
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	6,00	52,54	315,24
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	1,00	105,77	105,77
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	8,00	2,81	22,48
		8,00	2,81	22,48

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,20	30,21	6,04
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P12.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				771,22

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P12.05 SEÑALIZACIÓN			
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	10,00	1,51	15,10
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.	0,75	12,67	9,50
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	1,00	30,06	30,06
	TOTAL SUBCAPÍTULO P12.05 SEÑALIZACIÓN.....			54,66
	SUBCAPÍTULO P12.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.	1,00	23,11	23,11
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilidades.	2,00	23,68	47,36
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilidades.	4,00	16,07	64,28
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilidades.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilidades.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P12.06 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P12.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,51	5,24	2,67
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,51	5,15	2,63
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	23,83	7,42	176,82
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	23,83	13,39	319,08
TOTAL SUBCAPÍTULO P12.07 GESTIÓN RCD's.....				501,20
TOTAL CAPÍTULO P12 PARADA 2258.....				8.161,06
CAPÍTULO P13 PARADA 2275				
SUBCAPÍTULO P13.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	14,50	3,30	47,85
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	2,77	54,69	151,49
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	25,50	3,87	98,69
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	8,00	2,72	21,76

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
TOTAL SUBCAPÍTULO P13.01 LEVANTADOS Y.....				375,29
SUBCAPÍTULO P13.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	0,02	33,84	0,68
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	6,76	0,48	3,24
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	6,76	2,90	19,60
		0,14	48,73	6,82
TOTAL SUBCAPÍTULO P13.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				30,34
SUBCAPÍTULO P13.03 PAVIMENTACIÓN				
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	7,01	80,32	563,04
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	16,00	14,02	224,32
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	20,00	16,22	324,40

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	5,00	16,40	82,00
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	3,84	20,62	79,18
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,40	0,49	3,14
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	6,40	6,14	39,30
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	110,41	110,41
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
		1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P13.03 PAVIMENTACIÓN.....				1.911,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P13.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	9,00	52,54	472,86
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	12,00	2,81	33,72
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	12,00	2,81	33,72
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P13.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				946,49
SUBCAPÍTULO P13.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	<p>ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO</p> <p>Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.</p>	8,00	77,17	617,36
PN002	<p>ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
PN003	<p>ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
mS02A020	<p>ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,27	13,27
mS02A140	<p>ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE</p> <p>Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,66	13,66
mS02A050	<p>ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	23,11	23,11
mS02A070	<p>ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45</p> <p>Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.</p>	2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P13.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P13.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	10,87	7,42	80,66
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	10,87	13,39	145,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P13.06 GESTIÓN RCD's.....			226,52
	TOTAL CAPÍTULO P13 PARADA 2275.....			4.701,27
	CAPÍTULO P14 PARADA 2396			
	SUBCAPÍTULO P14.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		2,77	54,69	151,49
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		24,00	3,87	92,88
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		33,00	2,72	89,76
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P14.01 LEVANTADOS Y.....			435,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P14.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	6,76	0,48	3,24
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	6,76	2,90	19,60
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P14.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			30,34
	SUBCAPÍTULO P14.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	6,69	80,32	537,34
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	14,00	7,33	102,62
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	2,00	30,51	61,02
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	36,00	16,22	583,92
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	9,00	16,40	147,60

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	4,20	20,62	86,60
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.	1,62	27,38	44,36
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,40	0,49	3,14
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,40	6,14	39,30
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P14.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.201,57

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P14.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	4,00	52,54	210,16
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	30,00	2,81	84,30
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	30,00	2,81	84,30
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P14.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				784,95
SUBCAPÍTULO P14.05 SEÑALIZACIÓN				
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.	1,00	30,06	30,06
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.	9,40	12,67	119,10
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	65,00	1,51	98,15
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	90,00	1,13	101,70
mU15AH100	m2 CEBREADO SPRAY-PLASTIC Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	33,00	18,76	619,08
TOTAL SUBCAPÍTULO P14.05 SEÑALIZACIÓN.....				968,09

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P14.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P14.06 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P14.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	11,17	7,42	82,88
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	11,17	13,39	149,57
TOTAL SUBCAPÍTULO P14.07 GESTIÓN RCD's.....				232,76
TOTAL CAPÍTULO P14 PARADA 2396.....				5.865,12
CAPÍTULO P15 PARADA 2397				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P15.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		12,00	3,30	39,60
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		6,37	54,69	348,38
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		15,00	2,87	43,05
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		22,00	3,87	85,14
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		50,00	2,72	136,00
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,74	68,41	187,44
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		1,00	11,63	11,63
PN008	ud M/D BOLARDO U HORQUILLA Montaje o desmontaje y retirada o colocación de horquilla o bolardo por medios manuales y/o mecánicos, incluso retirada a pie de carga y con p.p. de medios auxiliares, incluso carga y transporte a casilla municipal o lugar de empleo y demolición de la cimentación.			
		8,00	11,21	89,68
TOTAL SUBCAPÍTULO P15.01 LEVANTADOS Y.....				940,92

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P15.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,39	33,84	13,20
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		12,50	0,48	6,00
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		12,50	2,90	36,25
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,74	48,73	133,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO P15.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			188,97
	SUBCAPÍTULO P15.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,15	80,32	574,29
mU06A215	m COLOC. MECANICA BORDILLO TIPO I,II,... Colocación con medios mecánicos de bordillo tipo I, II, III, IV, V, VI y VIII de las normas municipales, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		12,00	7,33	87,96
mU06A095	m BORD. GRANIT. RECTO T-III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo granítico recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		3,00	30,51	91,53
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		58,00	16,22	940,76
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		14,50	16,40	237,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	3,40	16,92	57,53
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	4,92	20,62	101,45
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.	0,81	27,38	22,18
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,00	0,49	2,94
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,00	6,14	36,84
PN013	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 5M Cimentación para marquesina de 5 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	1.004,46	1.004,46
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P15.03 PAVIMENTACIÓN.....				4.666,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P15.04 ALCANTARILLADO			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	0,76	54,69	41,56
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,80	33,84	27,07
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	1,76	29,37	51,69
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	3,26	0,48	1,56
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	3,26	2,90	9,45
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	0,38	23,00	8,74
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	2,80	35,81	100,27
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	1,17	31,99	37,43
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	1,00	91,41	91,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	73,00	73,00
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.	1,00	71,18	71,18
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	0,38	80,32	30,52
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	2,52	16,11	40,60
TOTAL SUBCAPÍTULO P15.04 ALCANTARILLADO				584,48
SUBCAPÍTULO P15.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición solamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	4,00	52,54	210,16
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	10,00	2,81	28,10

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm ² de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.			
		10,00	2,81	28,10
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm ² de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P15.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				672,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P15.06 SEÑALIZACIÓN			
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.			
		1,00	30,06	30,06
mU15AH260	m2 BORRADO DE MARCA VIAL Borrado de marca vial.			
		25,20	12,67	319,28
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		85,00	1,51	128,35
mU15AH020	m MARCA CONT.10cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 10 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		90,00	1,13	101,70
mU15AH100	m2 CEBREADO SPRAY-PLASTIC Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		20,00	18,76	375,20
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		10,00	21,71	217,10
	TOTAL SUBCAPÍTULO P15.06 SEÑALIZACIÓN.....			1.171,69

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P15.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P15.07 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P15.08 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	4,83	5,24	25,31
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	4,83	5,15	24,87
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	23,00	7,42	170,66
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	23,00	13,39	307,97
TOTAL SUBCAPÍTULO P15.08 GESTIÓN RCD's.....				528,81
TOTAL CAPÍTULO P15 PARADA 2397.....				9.965,71
CAPÍTULO P17 PARADA 3327				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P17.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		4,89	54,69	267,43
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		15,50	2,87	44,49
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		22,50	3,87	87,08
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		5,00	2,72	13,60
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P17.01 LEVANTADOS Y.....			468,38

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P17.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		2,22	33,84	75,12
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		12,06	0,48	5,79
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		12,06	2,90	34,97
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
TOTAL SUBCAPÍTULO P17.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				122,70
SUBCAPÍTULO P17.03 PAVIMENTACIÓN				
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		6,33	80,32	508,43
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		15,50	14,02	217,31
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		20,00	16,22	324,40
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		5,00	16,40	82,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,48	20,62	71,76
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,20	0,49	3,04
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,20	6,14	38,07
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.	1,00	861,68	861,68
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P17.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.702,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P17.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	15,00	2,81	42,15
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	15,00	2,81	42,15
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P17.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				595,57
SUBCAPÍTULO P17.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	<p>ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO</p> <p>Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.</p>	8,00	77,17	617,36
PN002	<p>ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
PN003	<p>ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
mS02A020	<p>ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,27	13,27
mS02A140	<p>ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE</p> <p>Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,66	13,66
mS02A050	<p>ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	23,11	23,11
mS02A070	<p>ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45</p> <p>Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.</p>	2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P17.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P17.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	2,89	5,24	15,14
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	2,89	5,15	14,88
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	13,24	7,42	98,24
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	13,24	13,39	177,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P17.06 GESTIÓN RCD's.....			305,54
	TOTAL CAPÍTULO P17 PARADA 3327.....			5.406,13
	CAPÍTULO P19 PARADA 3351			
	SUBCAPÍTULO P19.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		16,00	3,30	52,80
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		3,80	54,69	207,82
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		45,00	2,72	122,40
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,20	68,41	150,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO P19.01 LEVANTADOS Y.....			533,52
	SUBCAPÍTULO P19.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		2,20	33,84	74,45
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		2,16	29,37	63,44
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.			
		1,75	2,29	4,01
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		24,10	0,48	11,57

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		24,10	2,90	69,89
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,20	48,73	107,21
TOTAL SUBCAPÍTULO P19.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				330,57
SUBCAPÍTULO P19.03 PAVIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS				
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.			
		1,75	33,07	57,87
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,90	80,32	634,53
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		16,00	14,02	224,32
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		7,20	16,40	118,08
mU06CH020	m2 LOSETA HIDR. GRIS 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris lisa de 21 x 21 cm, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		7,20	16,11	115,99
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		5,76	20,62	118,77

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		6,40	0,49	3,14
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.			
		6,40	6,14	39,30
mU03DA115	m3 MASA HM-20/P/40/I, SOLERAS Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado, en soleras pozos y/o zanjas de cimentación, colocado a cualquier profundidad, con HM-20/P/40/I con árido procedente de cantera de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica.			
		12,00	84,64	1.015,68
mU08AV020	m2 LADR.M.V. 1 PIE ESPESOR Fábrica de ladrillo cerámico macizo a una cara vista (M.V.), en muros de 1 pie de espesor, tomado con mortero de 5 N/mm ² (M-5) de cemento (CEM-II/B-P 32,5) y arena de río, incluso rejuntado y limpieza de los paños. (Ladrillos lisos de color rojo natural de 24 x 11,5 x 5,2 cm).			
		7,20	56,06	403,63
mU06D020	m ALBARDILLA PREF.50x35x4 cm Suministro y colocación de albardilla prefabricada de hormigón blanco de 50 x 35 x 4 cm, en remate de coronación de muros y muretes, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		12,00	20,12	241,44
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.			
		1,00	861,68	861,68
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P19.03 PAVIMENTACIÓN Y				5.181,98

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P19.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	8,00	2,81	22,48
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	8,00	2,81	22,48
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,16	30,21	4,83
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO P19.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			559,85
	SUBCAPÍTULO P19.05 SEÑALIZACIÓN			
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.			
		20,00	1,48	29,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO P19.05 SEÑALIZACIÓN.....			29,60
	SUBCAPÍTULO P19.06 GESTIÓN RCD's			
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
		7,95	5,24	41,66
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.			
		7,95	5,15	40,94
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.			
		13,82	7,42	102,54
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.			
		13,82	13,39	185,05
	TOTAL SUBCAPÍTULO P19.06 GESTIÓN RCD's.....			370,19
	TOTAL CAPÍTULO P19 PARADA 3351.....			7.005,71
	CAPÍTULO P20 PARADA 3716			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P20.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		26,00	3,30	85,80
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		0,69	54,69	37,74
PN019	m2 LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.			
		23,00	8,51	195,73
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		12,00	2,72	32,64
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		2,00	11,63	23,26
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		1,74	68,41	119,03
	TOTAL SUBCAPÍTULO P20.01 LEVANTADOS Y.....			494,20

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P20.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,52	33,84	17,60
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		7,80	0,48	3,74
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		7,80	2,90	22,62
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P20.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			50,78
	SUBCAPÍTULO P20.03 PAVIMENTACIÓN			
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.			
		0,22	33,07	7,28
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		6,38	80,32	512,44
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		15,00	14,02	210,30
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		22,80	16,22	369,82
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		5,70	18,71	106,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	7,20	20,62	148,46
mU06B110	m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena, incluso recebado de juntas con arena caliza fina en color gris.	1,20	29,36	35,23
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	4,80	0,49	2,35
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	4,80	6,14	29,47
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
			1,00	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P20.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.017,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P20.04 ALCANTARILLADO			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	3,51	54,69	191,96
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,80	33,84	27,07
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	8,19	29,37	240,54
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	12,50	0,48	6,00
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	12,50	2,90	36,25
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	1,76	23,00	40,48
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m2 (SN mayor o igual a 8 KN/m2 según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	13,00	35,81	465,53
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	5,40	31,99	172,75
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	1,00	91,41	91,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU09BV180	<p>ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU</p> <p>Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.</p>	1,00	73,00	73,00
mU09BV010	<p>ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL</p> <p>Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.</p>	1,00	71,18	71,18
mU03EB015	<p>m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES</p> <p>Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.</p>	1,76	80,32	141,36
mU07B010	<p>m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN</p> <p>Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m², sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>	11,70	0,49	5,73
mU07DB130	<p>m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G)</p> <p>Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>	11,70	7,27	85,06
mU07B030	<p>m2 RIEGO DE ADHERENCIA</p> <p>Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m², entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.</p>	11,70	0,36	4,21
mU07DB070	<p>m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S)</p> <p>Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m² de extensión.</p>	11,70	6,14	71,84
TOTAL SUBCAPÍTULO P20.04 ALCANTARILLADO				1.724,37

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P20.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de \varnothing 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	5,00	52,54	262,70
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.			
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	1,00	105,77	105,77
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	7,00	2,81	19,67
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	7,00	2,81	19,67
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	2,00	23,78	47,56
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	0,04	30,21	1,21
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	64,02	64,02
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	1,00	8,69	8,69

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	118,48	118,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO P20.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA			647,77
	SUBCAPÍTULO P20.06 SEÑALIZACIÓN			
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.			
		2,00	30,06	60,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO P20.06 SEÑALIZACIÓN.....			60,12
	SUBCAPÍTULO P20.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
mU01C020	m DESMONTAJE DE VALLA Desmontaje de valla, anclada a la acera o al pavimento, incluso carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		20,00	3,15	63,00
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO P20.07 SEÑALIZACIÓN.....			657,22
	SUBCAPÍTULO P20.08 GESTIÓN RCD's			
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	12,37	5,24	64,82
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	12,37	5,15	63,71
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	16,30	7,42	120,95

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		16,30	13,39	218,26
	TOTAL SUBCAPÍTULO P20.08 GESTIÓN RCD's.....			467,74
	TOTAL CAPÍTULO P20 PARADA 3716.....			6.119,87
	CAPÍTULO P22 PARADA 4073			
	SUBCAPÍTULO P22.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		12,50	3,30	41,25
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		5,70	54,69	311,73
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		15,00	2,87	43,05
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		24,00	3,87	92,88
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		2,00	11,63	23,26
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,20	68,41	150,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO P22.01 LEVANTADOS Y.....			662,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P22.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,33	33,84	11,17
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		11,50	0,48	5,52
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		11,50	2,90	33,35
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		2,20	48,73	107,21
	TOTAL SUBCAPÍTULO P22.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			157,25
	SUBCAPÍTULO P22.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,37	80,32	591,96
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		15,00	14,02	210,30
PN018	m2 LOSETA HIDR. COLOR 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color, tipo destonificada, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas			
		26,40	17,21	454,34
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		26,40	16,22	428,21
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		6,60	16,40	108,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.			
		0,81	27,38	22,18
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		6,00	20,62	123,72
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		6,00	0,49	2,94
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.			
		6,00	6,14	36,84
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.			
		1,00	861,68	861,68
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P22.03 PAVIMENTACIÓN.....				4.187,96

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P22.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,50	52,54	131,35
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	9,00	2,81	25,29
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	9,00	2,81	25,29
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,16	30,21	4,83
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P22.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				591,74
SUBCAPÍTULO P22.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	<p>ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO</p> <p>Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.</p>	8,00	77,17	617,36
PN002	<p>ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
PN003	<p>ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
mS02A020	<p>ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,27	13,27
mS02A140	<p>ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE</p> <p>Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,66	13,66
mS02A050	<p>ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	23,11	23,11
mS02A070	<p>ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45</p> <p>Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.</p>	2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P22.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P22.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,43	5,24	2,25
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,43	5,15	2,21
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	17,30	7,42	128,37
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	17,30	13,39	231,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P22.06 GESTIÓN RCD's.....			364,48
	TOTAL CAPÍTULO P22 PARADA 4073.....			7.175,68
	CAPÍTULO P23 PARADA 4415			
	SUBCAPÍTULO P23.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		37,00	3,30	122,10
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		9,54	54,69	521,74
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		39,00	2,87	111,93
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		48,00	3,87	185,76
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		2,00	11,63	23,26
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		2,20	68,41	150,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO P23.01 LEVANTADOS Y.....			1.115,29

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P23.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,33	33,84	11,17
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	21,10	0,48	10,13
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	21,10	2,90	61,19
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	2,20	48,73	107,21
	TOTAL SUBCAPÍTULO P23.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			189,70
	SUBCAPÍTULO P23.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	15,31	80,32	1.229,70
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	34,00	14,02	476,68
mU06A160	m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	2,00	11,64	23,28
mU06A170	m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	3,00	11,62	34,86
mU06CT060	m2 BALDOSA 40x40cm TERRAZ.PULIDO Suministro y colocación de baldosa de 40 x 40 cm de terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	90,00	26,32	2.368,80



PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.			
		1,62	27,38	44,36
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		9,20	16,92	155,66
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		10,80	20,62	222,70
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		15,60	0,49	7,64
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.			
		15,60	6,14	95,78
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.			
		1,00	861,68	861,68
PN014	ud DESMONTAJE MARQUESINA Desmontaje de marquesina existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	574,85	574,85
PN015	ud MONTAJE MARQUESINA Montaje de marquesina existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	718,56	718,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P23.03 PAVIMENTACIÓN.....				6.814,55

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P23.04 ALCANTARILLADO			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	2,16	54,69	118,13
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	1,60	33,84	54,14
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	4,32	29,37	126,88
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	8,00	0,48	3,84
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	8,00	2,90	23,20
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	1,08	23,00	24,84
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.	8,00	35,81	286,48
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	3,32	31,99	106,21
PN005	ud TRANSFORMACIÓN DE POZO ABSORBEDERO Transformación de pozo absorbadero existente en pozo de registro, mediante la retirada del buzón, tapa y rejilla del pozo absorbadero, demolición de arqueta de recogida y cegado de acometida de la misma al pozo, instalación de cerco y tapa de pozo de registro en acera y puesta en rasante de la misma, incluso trabajos de remate de albañilería y transporte de los productos de demolición a vertedero y del buzón y la tapa a casilla municipal.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	1,00	369,12	369,12
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	2,00	91,41	182,82
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esferoidal tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbedores, para clase de carga C250, según N.E.C.	2,00	73,00	146,00
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	2,00	71,18	142,36
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	2,16	80,32	173,49
mU07DB130	m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G) Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	5,40	0,49	2,65
mU07B030	m2 RIEGO DE ADHERENCIA Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	5,40	7,27	39,26
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	5,40	0,36	1,94
		5,40	6,14	33,16
TOTAL SUBCAPÍTULO P23.04 ALCANTARILLADO				1.834,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P23.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	8,00	2,81	22,48
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	8,00	2,81	22,48
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,16	30,21	4,83
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P23.05 ACOMETIDA ELÉCTRICA				559,85
SUBCAPÍTULO P23.06 SEMAFORIZACIÓN				
mU15CA030	m CANALIZACIÓN ACERA PAVIMENTADA, A MANO Apertura de canalización subterránea en acera pavimentada de cualquier tipo, a mano, según ficha correspondiente de la N.E.C.; incluyendo levantado del pavimento existente, excavaciones en zanja pozo o galería, suministro y colocación de dos tubos (dejando guía), suministro y colocación de cinta señalizadora, relleno posterior de la zanja según indicaciones de PCTG, extensión de subbase de arena de miga, debidamente compactada y extensión de base de hormigón HM-12,5, incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero. Sin incluir restitución de la capa final del pavimento.	2,00	54,84	109,68
mU15CB110	ud CIMENTACIÓN BÁCULO Cimentación de soporte para báculo de 6 m de altura y hasta 6 m de longitud de brazo, con hormigón HM-20, según ficha de la N.E.C., incluso, movimiento de tierras, canon vertido RCDs, codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje y recubrimiento con mortero M-350, situada en acera existente a mantener de e= 0.20 m con levantado de la misma y sin reposición de su capa de rodadura.	1,00	170,22	170,22
mU15DA210	ud MONTAJE BÁCULO 6 m Montaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	1,00	169,97	169,97
mU15DA220	ud DESMONTAJE BÁCULO 6 m Desmontaje de báculo de chapa de acero de 6 metros de altura y 3,50 metros de longitud, incluyendo medios auxiliares y pequeño material.	1,00	100,90	100,90
mU15GB020	m CONDUCTOR COBRE PVC 750V 1x16mm2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de PVC de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	8,00	2,18	17,44
mU15GB050	m CONDUCTOR COBRE PVC (UNE RV) 4x2,5 mm2 Conductor de cobre con recubrimiento de PVC de 4 X 2,5 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	8,00	2,83	22,64
mU15GE010	m MANDRILADO TUBO CANAL.EXIST. Mandrillado de tubo en canalización existente, dejando guía.	8,00	3,36	26,88
TOTAL SUBCAPÍTULO P23.06 SEMAFORIZACIÓN.....				617,73



PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P23.07 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P23.07 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P23.08 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	8,13	5,24	42,60
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	8,13	5,15	41,87
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	32,82	7,42	243,52
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	32,82	13,39	439,46
TOTAL SUBCAPÍTULO P23.08 GESTIÓN RCD's.....				767,45
TOTAL CAPÍTULO P23 PARADA 4415.....				13.110,67
CAPÍTULO P24 PARADA 5800				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P24.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		16,50	3,30	54,45
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		2,70	54,69	147,66
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		24,00	3,87	92,88
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		24,00	2,72	65,28
TOTAL SUBCAPÍTULO P24.01 LEVANTADOS Y.....				406,19
SUBCAPÍTULO P24.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		5,56	0,48	2,67
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		5,56	2,90	16,12
TOTAL SUBCAPÍTULO P24.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				19,47

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P24.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	5,08	80,32	408,03
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	13,00	14,02	182,26
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	32,00	16,22	519,04
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	8,00	18,71	149,68
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	2,88	20,62	59,39
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	5,20	0,49	2,55
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	5,20	6,14	31,93
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P24.03 PAVIMENTACIÓN.....				1.948,55
SUBCAPÍTULO P24.04 ALCANTARILLADO				
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	0,27	54,69	14,77
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,80	33,84	27,07
mU02BZ010	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJA A MANO Excavación en zanja a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso formación de caballeros y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.	0,63	29,37	18,50
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	1,70	0,48	0,82
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	1,70	2,90	4,93
mU02EA020	m3 SUMINISTRO EXTENS. GRAVILLA Suministro, extensión y compactación de gravilla de 5 a 25 mm, en cama de asiento y relleno en refuerzo de tubulares de alcantarillado en zanja, en capas de 10 cm, medido sobre perfil.	0,14	23,00	3,22
mU09AV010	m TUBERÍA PVC, Ø315 mm Suministro e instalación de tubería de PVC color teja, corrugada exterior y lisa interior, según especificaciones de la Norma UNE-EN 13.476, de doble pared y rigidez anular mínima de 8 KN/m ² (SN mayor o igual a 8 KN/m ² según Norma UNE-EN-ISO 9969), de diámetro nominal 315 mm, incluso p.p.de piezas de empalme y uniones con junta elastomérica de estanquidad.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU02ER020	m3 RELLENO ZANJAS SUELO PRÉSTAMO Relleno y compactación de zanjas por medios mecánicos, con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluidos éstos, hasta una densidad según Pliego de Condiciones, medido sobre perfil.	1,00	35,81	35,81
mU09C090	ud ENTRONQUE ACOMET. TUBULAR POZO ALCANTAR. O COLECTOR Entronque de acometida tubular, a pozo de alcantarillado, o colector existente.	0,42	31,99	13,44
mU09BV180	ud ARQUETA DE ABSORBEDERO IN SITU Arqueta para imbornal en borde de calzada sin pozo absorbadero construida in situ, de 62x29x80 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, interior enfoscado y bruñido con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir cerco-rejilla, ni excavación, ni el relleno perimetral posterior.	1,00	91,41	91,41
mU09BV010	ud REJILLA FUNDICIÓN DÚCTIL Suministro y colocación de rejilla de fundición dúctil con grafito esférico tipo EN-GJS-500-7 ó EN-GJS-600-3 (UNE-EN-1563-97), para tragante de pozos absorbaderos, para clase de carga C250, según N.E.C.	1,00	73,00	73,00
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	1,00	71,18	71,18
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,14	80,32	11,24
mU07DB130	m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G) Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	0,90	0,49	0,44
mU07B030	m2 RIEGO DE ADHERENCIA Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,90	7,27	6,54
		0,90	0,36	0,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.			
		0,90	6,14	5,53
TOTAL SUBCAPÍTULO P24.04 ALCANTARILLADO				378,22
SUBCAPÍTULO P24.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		6,00	77,17	463,02
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P24.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.057,24
SUBCAPÍTULO P24.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	1,89	5,24	9,90
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	1,89	5,15	9,73
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	12,07	7,42	89,56
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	12,07	13,39	161,62

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P24.06 GESTIÓN RCD's.....			270,81
	TOTAL CAPÍTULO P24 PARADA 5800.....			4.080,48
	CAPÍTULO P26 PARADA 5802			
	SUBCAPÍTULO P26.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		23,00	3,30	75,90
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		4,21	54,69	230,24
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		25,00	2,87	71,75
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		33,00	3,87	127,71
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		42,00	2,72	114,24
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P26.01 LEVANTADOS Y.....			629,42

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P26.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		10,36	0,48	4,97
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		10,36	2,90	30,04
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P26.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			42,51
	SUBCAPÍTULO P26.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		11,87	80,32	953,40
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		20,00	14,02	280,40
mU06A160	m BORDILLO PREF. TIPO IX. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipos IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		2,00	11,64	23,28
mU06A170	m BORDILLO PREF. TIPO X. VADO Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo X según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		3,00	11,62	34,86
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	48,00	16,22	778,56
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	12,00	16,40	196,80
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	8,60	16,92	145,51
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,60	20,62	136,09
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	10,00	0,49	4,90
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	10,00	6,14	61,40
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	110,41	110,41
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
		1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P26.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.156,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P26.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	22,00	52,54	1.155,88
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	2,00	105,77	211,54
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	25,00	2,81	70,25
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	25,00	2,81	70,25
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	118,48	118,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO P26.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			1.747,88
	SUBCAPÍTULO P26.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		6,00	77,17	463,02
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
		2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P26.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.057,24
SUBCAPÍTULO P26.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
		0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.			
		0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.			
		17,69	7,42	131,26
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.			
		17,69	13,39	236,87
TOTAL SUBCAPÍTULO P26.06 GESTIÓN RCD's.....				368,44
TOTAL CAPÍTULO P26 PARADA 5802.....				7.002,22
CAPÍTULO P27 PARADA 5803				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P27.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		15,50	3,30	51,15
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		2,61	54,69	142,74
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		15,00	2,87	43,05
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		23,00	3,87	89,01
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		35,00	2,72	95,20
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P27.01 LEVANTADOS Y.....			430,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P27.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		6,36	0,48	3,05
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		6,36	2,90	18,44
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P27.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			28,99
	SUBCAPÍTULO P27.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		6,38	80,32	512,44
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		15,00	14,02	210,30
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		40,00	16,22	648,80
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		10,00	16,40	164,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	4,08	20,62	84,13
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,00	0,49	2,94
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,00	6,14	36,84
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
			1,00	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P27.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.255,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P27.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		6,00	77,17	463,02
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P27.04 SEÑALIZACIÓN.....				1.057,24
SUBCAPÍTULO P27.05 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	12,30	7,42	91,27
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	12,30	13,39	164,70
TOTAL SUBCAPÍTULO P27.05 GESTIÓN RCD's.....				256,28
TOTAL CAPÍTULO P27 PARADA 5803.....				4.028,36
CAPÍTULO P28 PARADA 5807				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P28.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	14,00	3,30	46,20
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	2,62	54,69	143,29
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	15,50	2,87	44,49
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	22,50	3,87	87,08
		25,00	2,72	68,00
TOTAL SUBCAPÍTULO P28.01 LEVANTADOS Y.....				389,06
SUBCAPÍTULO P28.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	0,02	33,84	0,68
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	6,56	0,48	3,15
		6,56	2,90	19,02
TOTAL SUBCAPÍTULO P28.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				22,85

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P28.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	6,28	80,32	504,41
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	15,50	14,02	217,31
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	30,00	16,22	486,60
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	7,50	16,40	123,00
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,36	20,62	69,28
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,20	0,49	3,04
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,20	6,14	38,07
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P28.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.037,38
SUBCAPÍTULO P28.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	6,00	77,17	463,02
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilidades.	2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilidades.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilidades.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilidades.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilidades.	20,00	1,74	34,80
			20,00	1,74
				34,80
				1.057,24
				1.057,24

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO P28.05 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	11,12	7,42	82,51
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	11,12	13,39	148,90
TOTAL SUBCAPÍTULO P28.05 GESTIÓN RCD's.....				231,72
TOTAL CAPÍTULO P28 PARADA 5807.....				3.738,25
CAPÍTULO P29 PARADA 5813				
SUBCAPÍTULO P29.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	4,89	54,69	267,43
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	15,50	2,87	44,49
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	22,50	3,87	87,08
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, lose-ta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	33,50	2,72	91,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
mU01C050	ud DESMONTAJE DE SEÑAL VERTICAL Desmontaje de señal vertical, anclada a la acera o al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		1,00	11,63	11,63
TOTAL SUBCAPÍTULO P29.01 LEVANTADOS Y.....				11,63
TOTAL SUBCAPÍTULO P29.01 LEVANTADOS Y.....				557,53
SUBCAPÍTULO P29.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		2,22	33,84	75,12
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		12,06	0,48	5,79
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		12,06	2,90	34,97
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
TOTAL SUBCAPÍTULO P29.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				122,70

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P29.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	6,33	80,32	508,43
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	15,50	14,02	217,31
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	40,80	16,22	661,78
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	10,20	16,40	167,28
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	4,80	20,62	98,98
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.	1,62	27,38	44,36
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,20	0,49	3,04
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	6,20	6,14	38,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN016	ud CIMENTACIÓN MARQUESINA 4M Cimentación para marquesina de 4 m., incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada. Según plantilla facilitada.	1,00	861,68	861,68
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P29.03 PAVIMENTACIÓN.....				3.196,60
SUBCAPÍTULO P29.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólomente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	5,00	52,54	262,70
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	15,00	2,81	42,15
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	15,00	2,81	42,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.			
		2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.			
		0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.			
		1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.			
		1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.			
		1,00	60,46	60,46
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			
		1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P29.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				753,19

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P29.05 SEÑALIZACIÓN			
PN007	ud COLOCACIÓN SEÑAL DESMONTADA Colocación de poste de sustentación para señales previamente desmontado, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.			
		1,00	30,06	30,06
	TOTAL SUBCAPÍTULO P29.05 SEÑALIZACIÓN.....			30,06
	SUBCAPÍTULO P29.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		6,00	77,17	463,02
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P29.06 SEÑALIZACIÓN.....				1.057,24
SUBCAPÍTULO P29.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	2,89	5,24	15,14
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	2,89	5,15	14,88
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	15,37	7,42	114,05
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	15,37	13,39	205,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P29.07 GESTIÓN RCD's.....			349,87
	TOTAL CAPÍTULO P29 PARADA 5813.....			6.067,19
	CAPÍTULO P30 PARADA 5815			
	SUBCAPÍTULO P30.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		19,50	3,30	64,35
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		3,01	54,69	164,62
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		17,50	2,87	50,23
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		28,00	3,87	108,36
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		40,00	2,72	108,80
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P30.01 LEVANTADOS Y.....			505,94

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P30.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		7,36	0,48	3,53
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		7,36	2,90	21,34
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P30.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			32,37
	SUBCAPÍTULO P30.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,68	80,32	616,86
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		17,50	14,02	245,35
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		40,80	16,22	661,78
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		10,20	18,71	190,84
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	2,88	20,62	59,39
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	7,00	0,49	3,43
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	7,00	6,14	42,98
PN009	ud ALTURA POZO REGISTRO ACERA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.	1,00	83,24	83,24
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P30.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.499,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P30.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	3,00	77,17	231,51
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
		20,00	2,89	57,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
				523,93
TOTAL SUBCAPÍTULO P30.04 SEÑALIZACIÓN.....				
SUBCAPÍTULO P30.05 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	14,35	7,42	106,48
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	14,35	13,39	192,15
				298,94
TOTAL SUBCAPÍTULO P30.05 GESTIÓN RCD's.....				
TOTAL CAPÍTULO P30 PARADA 5815.....				3.860,72
CAPÍTULO P31 PARADA 5816				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P31.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		2,77	54,69	151,49
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		24,00	3,87	92,88
PN019	m2 LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.			
		14,00	8,51	119,14
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		41,00	2,72	111,52
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
TOTAL SUBCAPÍTULO P31.01 LEVANTADOS Y.....				576,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P31.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		6,76	0,48	3,24
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		6,76	2,90	19,60
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P31.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			30,34
	SUBCAPÍTULO P31.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		7,56	80,32	607,22
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		16,00	14,02	224,32
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.			
		3,00	9,29	27,87
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.			
		1,82	27,38	49,83
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		53,60	16,22	869,39



PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CT010	m2 BALDOSA 30x30cm TRITUR.LAVADA Suministro y colocación de baldosa de 30 x 30 cm, de terrazo lavado, con triturados de grano medio, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		13,40	18,71	250,71
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		2,76	20,62	56,91
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.			
		6,40	0,49	3,14
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.			
		6,40	6,14	39,30
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.			
		1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P31.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.724,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P31.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	2,00	52,54	105,08
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	4,00	2,81	11,24
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	4,00	2,81	11,24
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	118,48	118,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO P31.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			473,29
	SUBCAPÍTULO P31.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
		6,00	77,17	463,02
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.			
		1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
		2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P31.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.057,24
SUBCAPÍTULO P31.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
		0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.			
		0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.			
		14,71	7,42	109,15
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.			
		14,71	13,39	196,97
TOTAL SUBCAPÍTULO P31.06 GESTIÓN RCD's.....				306,43
TOTAL CAPÍTULO P31 PARADA 5816.....				5.168,39
CAPÍTULO P32 PARADA 7207				

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P32.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		9,00	3,30	29,70
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		8,54	54,69	467,05
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		52,50	2,87	150,68
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		60,00	3,87	232,20
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		2,00	2,72	5,44
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.			
		0,14	68,41	9,58
mU01C030	m DESMONTAJE DE BIONDA Desmontaje de bionda, anclada al pavimento, incluso retirada y carga sobre camión, sin incluir el transporte, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, limpieza, y p.p. de medios auxiliares.			
		20,00	3,20	64,00
TOTAL SUBCAPÍTULO P32.01 LEVANTADOS Y.....				958,65

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P32.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.			
		125,50	2,29	287,40
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		302,86	0,48	145,37
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		302,86	2,90	878,29
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P32.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			1.318,56
	SUBCAPÍTULO P32.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		67,45	80,32	5.417,58
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		52,50	14,02	736,05
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		43,20	16,22	700,70
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
		10,80	16,40	177,12

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	4,80	20,62	98,98
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m ² , sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	198,00	0,49	97,02
mU07DB130	m2 MBC AC 22/32 e=7cm S<3000 (ANTIGUA G) Capa intermedia de 7 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 22/32 intermedia G, antigua gruesa (G), con áridos calizos ó silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	190,00	7,27	1.381,30
mU07B030	m2 RIEGO DE ADHERENCIA Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,5 kg/m ² , entre capas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	190,00	0,36	68,40
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m ² de extensión.	198,00	6,14	1.215,72
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P32.03 PAVIMENTACIÓN.....				10.488,54

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P32.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	38,00	52,54	1.996,52
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	3,00	105,77	317,31
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	37,00	2,81	103,97
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	37,00	2,81	103,97
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1,00	118,48	118,48
	TOTAL SUBCAPÍTULO P32.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			2.761,73
	SUBCAPÍTULO P32.05 SEÑALIZACIÓN			
mU15AV030	ud POSTE SUSTENT. 2.70 MALTURA Suministro y colocación de poste de sustentación para señales, de perfil laminado en frío, rectangular de 80 x 40 mm y 2 mm de espesor, galvanizado y tapado en su parte superior, de 2.70 m de altura, incluso pequeña excavación, anclaje de hormigón HM-20 y accesorios.			
mU15AV190	ud SEÑAL (R) Ø90 cm REFLECTANTE NIVEL2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de señal de prohibición y obligación (R) circular de ø 90 cm, reflectante nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	2,00	42,44	84,88
mU15AV490	ud PLACA COMPLEMENTARIA 60X25cm NIVEL 2 Suministro y colocación sobre poste de sustentación (sin incluir éste), farola o columna, de placa complementaria informativa de 60 x 25 cm, nivel 2, incluso piezas de anclaje o atado y tornillería inoxidable.	2,00	138,54	277,08
mU15AH100	m2 CEBREADO SPRAY-PLASTIC Estarcido en pavimento diferenciado (cebreado de isletas), realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	2,00	47,61	95,22
mU15AH110	m2 SÍMBOLOS SPRAY-PLASTIC Estarcido en símbolos, flechas, palabras, pasos de peatones, pasos de cebra, marcas transversales de detención, etc., realmente pintado con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	18,50	18,76	347,06
mU15AH040	m MARCA CONT.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal continua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	7,13	21,71	154,79
mU15AH030	m MARCA DISC.15cm SPRAY-PLASTIC Marca vial longitudinal discontinua de 15 cm de ancho, realmente pintada con spray-plastic en caliente de secado instantáneo y de larga duración, incluso premarcaje.	262,00	1,48	387,76
		36,00	1,51	54,36
	TOTAL SUBCAPÍTULO P32.05 SEÑALIZACIÓN.....			1.401,15

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P32.06 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL			
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO P32.06 SEÑALIZACIÓN.....				292,42
SUBCAPÍTULO P32.07 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	163,18	5,24	855,06
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	163,18	5,15	840,38
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	24,78	7,42	183,87
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	24,78	13,39	331,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P32.07 GESTIÓN RCD's.....				2.211,11
TOTAL CAPÍTULO P32 PARADA 7207.....				19.432,16
CAPÍTULO P33 PARADA 7325				
SUBCAPÍTULO P33.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES				
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	14,00	3,30	46,20
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	2,77	54,69	151,49
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.	16,00	2,87	45,92
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	24,00	3,87	92,88
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	35,00	2,72	95,20
		0,14	68,41	9,58
	TOTAL SUBCAPÍTULO P33.01 LEVANTADOS Y.....			441,27
	SUBCAPÍTULO P33.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.	0,02	33,84	0,68
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.	6,76	0,48	3,24
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.	6,76	2,90	19,60
		0,14	48,73	6,82
	TOTAL SUBCAPÍTULO P33.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			30,34
	SUBCAPÍTULO P33.03 PAVIMENTACIÓN			
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	6,69	80,32	537,34
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	16,00	14,02	224,32
		40,80	16,22	661,78

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	10,20	16,40	167,28
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.	4,44	20,62	91,55
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	6,40	0,49	3,14
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	6,40	6,14	39,30
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivelación con HNE, completamente terminada.	1,00	110,41	110,41
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P33.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.320,38

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P33.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	4,50	52,54	236,43
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.			
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	1,00	105,77	105,77
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	18,50	2,81	51,99
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	18,50	2,81	51,99
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	2,00	23,78	47,56
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	0,04	30,21	1,21
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	64,02	64,02
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	8,69	8,69
		1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	<p>ud CONEXIÓN ELÉCTRICA</p> <p>Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.</p>	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P33.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				746,60
SUBCAPÍTULO P33.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	<p>ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO</p> <p>Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.</p>	8,00	77,17	617,36
PN002	<p>ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
PN003	<p>ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL</p> <p>Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.</p>	1,00	150,90	150,90
mS02A020	<p>ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,27	13,27
mS02A140	<p>ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE</p> <p>Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	13,66	13,66
mS02A050	<p>ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m</p> <p>Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.</p>	1,00	23,11	23,11
mS02A070	<p>ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45</p> <p>Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.</p>	2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P33.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P33.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	12,58	7,42	93,34
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	12,58	13,39	168,45

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO P33.06 GESTIÓN RCD's.....			262,10
	TOTAL CAPÍTULO P33 PARADA 7325.....			5.012,27
	CAPÍTULO P36 PARADA 9478			
	SUBCAPÍTULO P36.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.			
		28,00	3,30	92,40
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.			
		2,80	54,69	153,13
mU01BF070	m SERRADO DE PAVIMENTO Serrado de pavimento asfáltico o de hormigón mediante máquina cortadora.			
		17,50	2,87	50,23
mU01BP020	m2 DEMOL.COMP.PAV.ASFÁLT E<12cm Levantado con compresor de pavimento de aglomerado asfáltico en capas de rodadura e intermedia de espesor menor o igual a doce centímetros, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		28,00	3,87	108,36
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.			
		10,00	2,72	27,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO P36.01 LEVANTADOS Y.....			431,32
	SUBCAPÍTULO P36.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
mU02BD010	m3 EXCAVACIÓN APERTURA DE CAJA Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terreno (excepto roca), medida sobre perfil, sin transporte. NOTA: esta unidad sólo se aplicará cuando la excavación se limite a la apertura de caja.			
		2,10	2,29	4,81
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		13,00	0,48	6,24
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		13,00	2,90	37,70
	TOTAL SUBCAPÍTULO P36.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..			48,75

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P36.03 PAVIMENTACIÓN			
mU05C020	m3 SUB-BASE ARENA DE MIGA Sub-base o explanada mejorada de arena de miga, clasificada (suelos seleccionados), puesta en obra y con compactación según Pliego de Condiciones, medida sobre perfil.	0,90	33,07	29,76
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	8,85	80,32	710,83
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.	17,50	14,02	245,35
mU06A135	m BORD. PREF. TIPO VI COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, en recta o curva, tipo VI de las normas municipales de 10 x 20 cm, para delimitación de alcorques sin rejilla, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo.	4,00	9,29	37,16
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	29,60	16,22	480,11
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	7,40	16,40	121,36
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	2,40	20,62	49,49
mU06B090	m2 ADOQUÍN PREF. e=6cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón, sinusoidal o poligonal de 6 cm de espesor, sentado sobre arena incluso recebado de juntas con arena caliza fina, en color gris.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bituminosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	0,81	27,38	22,18
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL.e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	7,00	0,49	3,43
mU18BA385	m TUBERIA VERDE 110mm UNE 50086 Suministro e instalación de tubería verde de polietileno de alta densidad según norma UNE 50086 de 110 mm. de diámetro, sin incluir excavación y relleno de zanja.	7,00	6,14	42,98
PN006	ud REPOSICIÓN DE RED DE RIEGO AFECTADA Montaje de elementos de la red de riego existente afectada por las obras, conexionado y pequeño material incluido. Totalmente terminado.	4,00	2,39	9,56
PN009	ud ALTURA POZO REGISTRO ACERA Puesta en altura, con fábrica de ladrillo macizo u hormigón tipo HM-20, de pozos de registro en acera, incluso demolición y reposición de pavimento, carga y transporte de sobrantes a gestor de residuos.	1,00	92,83	92,83
		1,00	83,24	83,24
TOTAL SUBCAPÍTULO P36.03 PAVIMENTACIÓN.....				1.982,42
SUBCAPÍTULO P36.04 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.			
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	8,00	77,17	617,36
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	150,90	150,90

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	4,00	16,07	64,28
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.	2,00	13,11	26,22
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.	2,00	5,96	11,92
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	20,00	2,89	57,80
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P36.04 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P36.05 GESTIÓN RCD's			
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).	2,73	5,24	14,31
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.	2,73	5,15	14,06
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.	12,51	7,42	92,82
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.	12,51	13,39	167,51
	TOTAL SUBCAPÍTULO P36.05 GESTIÓN RCD's.....			288,70
	TOTAL CAPÍTULO P36 PARADA 9478.....			3.962,77
	CAPÍTULO P39 PARADA 18443			
	SUBCAPÍTULO P39.01 LEVANTADOS Y DEMOLICIONES			
mU01A010	m LEVANTADO DE BORDILLO Levantado de bordillo, con recuperación del mismo incluso retirada y carga, o acopio en obra, sin transporte.	25,50	3,30	84,15
mU01BF040	m3 DEM.COMPR.FIRME BASE HORMIGÓN Levantado con compresor de firme con base de hormigón hidráulico, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil, sin transporte.	1,33	54,69	72,74
PN019	m2 LEVANTADO ADOQUÍN PREFABRICADO Levantado de adoquinado de hormigón prefabricado sobre arena, con recuperación de los adoquines, incluso retirada y carga, o acopio en obra, de los mismos, sin transporte.	30,00	8,51	255,30
mU01BP030	m2 DEMOL.COMPRES. SOLADO ACERA Levantado con compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo y p.p. de material de agarre, incluso retirada y carga de productos, sin transporte.	8,00	2,72	21,76
mU01BB020	m3 DEMOL.COMP.HORMIGÓN EN MASA Demolición con compresor, de fábrica de hormigón en masa de cualquier tipo, incluso retirada y carga de productos, medido sobre fábrica, sin transporte.	1,74	68,41	119,03



PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO P39.01 LEVANTADOS Y.....				552,98
SUBCAPÍTULO P39.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
mU02BZ090	m3 EXCAVACIÓN EN POZO A MANO Excavación en pozo a mano o por procedimientos no mecanizados, en cualquier clase de terreno (excepto roca) y a cualquier profundidad, incluso elevación y carga de productos sobrantes, medida sobre perfil, sin transporte.			
		0,02	33,84	0,68
mU02F040	m2 COMPACTACIÓN FONDO ZANJA Compactación por medios mecánicos, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos.			
		7,16	0,48	3,44
mU02F030	m2 REFINO Y NIVEL. FONDO ZANJA Refino y nivelación (rastrillado) ejecutado a mano, del terreno natural del fondo de zanjas o cimientos excavados con máquina.			
		7,16	2,90	20,76
mU02ER040	m3 RELLENO MINA/ POZO PRÉSTAMO Relleno y retacado o compactación de minas o pozos a mano con suelos tolerables o adecuados procedentes de préstamos, medido sobre perfil.			
		0,14	48,73	6,82
TOTAL SUBCAPÍTULO P39.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				31,70
SUBCAPÍTULO P39.03 PAVIMENTACIÓN				
mU03EB015	m3 MASA HM-15/P/40 CEM II, BASES Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vibrado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de aceras, pistas deportivas o paseos, cimiento de bordillos y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-II), con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.			
		8,05	80,32	646,58
mU06A075	m BORD. PREF. TIPO III COL. MECANICA Suministro y colocación con medios mecánicos de bordillo prefabricado de hormigón, recto, tipo III de las normas municipales de 17 x 28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, sin incluir excavación ni hormigón de solera y refuerzo, para delimitación de aceras con calzadas.			
		17,00	14,02	238,34
mU06CH010	m2 LOSETA HIDR. GRIS 15x15 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, lisa de 15 x 15 cm en aceras, y p.p. de cartabones de 15 x 15 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		24,40	16,22	395,77
mU06CH030	m2 LOSETA HIDR. NEGRO 21x21 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica de color negro, de 21 x 21 cm en aceras, formada por cuatro pastillas de 10 x 10 cm, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			
		6,10	16,40	100,04
mU06CH050	m2 LOSETA HIDR. BOTONES COLOR 20x20 cm Suministro y colocación en aceras de loseta hidráulica de botones en color, de 20 x 20 cm, conforme a la normativa de accesibilidad vigente, incluso mortero de asiento y enlchado de juntas.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mU06CH100	m2 LOSETA HIDR. TÁCTIL DE ACANALADURA EN COLOR 40x40 cm Suministro y colocación de loseta hidráulica acanalada de características según normativa vigente, en color, continua o discontinua, de 40x40 cm en aceras para encaminamiento ó guía en itinerarios peatonales, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	3,20	16,92	54,14
mU06B110	m2 ADOQUÍN PREF. e=8cm GRIS Suministro y colocación de adoquinado prefabricado de hormigón sinusoidal o poligonal de 8 cm de espesor, sentado sobre arena, incluso receba-do de juntas con arena caliza fina en color gris.	5,04	20,62	103,92
mU07B010	m2 RIEGO IMPRIM. BASE HORMIGÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica con una dotación de 0,6 kg/m2, sobre base de hormigón para la extensión de mezclas bitu-minosas, incluyendo la preparación y barrido de la superficie.	2,80	29,36	82,21
mU07DB070	m2 MBC AC 16/22 SIL..e=5cm S<3000 (ANT. D/S) Capa de rodadura de 5 cm de espesor, de mezcla bituminosa en caliente, AC 16/22 rodadura D/S, antiguas densa o semidensa (D y S), con áridos silíceos, para menos de 3000 m2 de extensión.	4,00	0,49	1,96
PN010	ud CIMENTACIÓN POSTE PARADA BUS Cimentación para parada poste, incluso codo corrugado de PE ø 110 mm, pernos de anclaje, zapata de hormigón HM-25, mortero de nivela-ción con HNE, completamente terminada.	4,00	6,14	24,56
PN011	ud DESMONTAJE POSTE PARADA BUS Desmontaje de poste existente. Incluye desplazamientos, desmontaje y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	110,41	110,41
PN012	ud MONTAJE POSTE PARADA BUS Montaje de poste existente. Incluye carga en almacén, desplazamientos, nivelado y montaje. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRE-CIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO UR-BANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	215,56	215,56
		1,00	215,56	215,56
TOTAL SUBCAPÍTULO P39.03 PAVIMENTACIÓN.....				2.189,05

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO P39.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA			
PN020	m CANALIZACIÓN ACOM.ELÉCTRICA, A MANO Canalización subterránea situada en acera existente a mantener de 0,20 m de espesor, según N.E.C. incluso movimiento de tierras, con zanja excavada a mano, un tubo corrugados de PE de ø 110 mm y relleno según PCTG , cinta avisadora de plástico, con levantado de acera y reposición sólamente de su base con hormigón HM-12,5 (e=0.15 m), incluso el transporte y el canon de RCD a vertedero.	7,50	52,54	394,05
PN017	ud ARQUETA ACOM. ELÉCTRICA EMT Arqueta de registro piramidal de 50 cm de altura, con dimensiones superiores 40 x 40 cm y 60 x 60 cm. en base, construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, tapa de fundición específica del servicio, excavación, carga y transporte de residuos a gestor.	1,00	105,77	105,77
mU13BAS010	m CONDUCTOR COBRE XLPE 1X6 MM2 Conductor de cobre con recubrimiento de XLPE de 1 x 6 mm2 de sección para una tensión nominal de 0,6/1 kV en instalación subterránea o en bandeja.	15,00	2,81	42,15
mU13BAT030	m CONDUCTOR COBRE XLPE 750V 1X16MM2 Conductor de cobre de 1 x 16 mm2 de sección con aislamiento de XLPE de 750 V de tensión nominal, color verde-amarillo para la red de toma de tierra, instalado.	15,00	2,81	42,15
mU13BC070	ud EMPALME RECTO KIT 1X25 MM2 Empalme recto tipo KIT para conductor hasta 1 x 25 mm2 de sección, en caja de plástico para canalizaciones subterráneas. Instalado, incluido pequeño material.	2,00	23,78	47,56
mU02EA030	m3 SUMINISTRO EXTENS. ARENA MIGA Suministro extensión y compactación de arena de miga seleccionada y cribada, sin piedras de tamaño 20 mm, en cama de asiento de tubulares de alcantarillado en zanja, medida sobre perfil.	0,04	30,21	1,21
mU13E010	ud PLACA TOMA TIERRA 500X500X2 MM Placa para toma de tierra construida en chapa de cobre de 500 x 500 x 2 mm. Instalada sin incluir pozo.	1,00	64,02	64,02
mU13E030	ud SOLDADURA ALTO PUNTO FUSIÓN Soldadura de alto punto de fusión para los distintos elementos de la red de tierras, incluyendo materiales y mano de obra.	1,00	8,69	8,69
mU13F220	ud DESMONTAJE ACOMETIDA SUBTERRÁNEA Desmontaje de acometida subterránea, incluyendo reposición de pavimento.	1,00	60,46	60,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PN021	ud CONEXIÓN ELÉCTRICA Conexión eléctrica de elemento en nueva ubicación, incluyendo gastos de tramitación y control administrativo de instalación de baja tensión, en instalaciones que no requieren proyecto e incluso inspección inicial por un Organismo de Control Autorizado (O.C.A) por potencia instalada en kW, en instalación de alumbrado público con una potencia instalada superior a 5 kW; según REBT, ITC-BT-05.	1,00	118,48	118,48
TOTAL SUBCAPÍTULO P39.04 ACOMETIDA ELÉCTRICA				884,54
SUBCAPÍTULO P39.05 SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL				
PN001	ud LEVANTADO, TRANSPORTE Y ACOPIO ANDÉN PREFABRICADO Elevación, colocación en caja basculante de camión volquete, transporte y acopio en solar de titularidad municipal.	8,00	77,17	617,36
PN002	ud MONTAJE POSTE PROVISIONAL Montaje de poste provisional en posición prevista. Incluye carga en almacén, traslado a la ubicación, montaje y traslado a almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
PN003	ud DESMONTAJE POSTE PROVISIONAL Desmontaje de poste provisional en posición prevista. Incluye desmontaje, traslado y descarga en almacén. Sin descomposición. Costes indirectos incluidos. PRECIO DE EJECUCIÓN EXCLUSIVA UTE CEMUSA-EL MOBILIARIO URBANO SEGÚN COSTES ESTABLECIDOS.	1,00	150,90	150,90
mS02A020	ud SEÑAL PELIGRO 0,90 m Suministro y colocación de señal de peligro reflectante tipo "A" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,27	13,27
mS02A140	ud SEÑAL ADVERTENCIA CON SOPORTE Suministro y colocación de señal de seguridad metálica tipo advertencia de 45x33 cm con soporte metálico de 50 mm de diámetro de acuerdo con R.D. 485/97, incluso p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.	1,00	13,66	13,66
mS02A050	ud SEÑAL PRECEPTIVA 0,90 m Suministro y colocación de señal preceptiva reflectante tipo "B" de 0,90 m con trípode de acero galvanizado de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorada según el número óptimo de utilizaciones.	1,00	23,11	23,11
mS02A070	ud PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 Suministro y colocación de panel direccional provisional reflectante de 1,50x0,45 m sobre soportes con base en T de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado según el número óptimo de utilizaciones.	2,00	23,68	47,36

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS02A200	ud CONO BALIZAMIENTO 50 cm Suministro y colocación de cono de balizamiento reflectante de 50 cm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		4,00	16,07	64,28
mS02A210	ud LÁMPARA INTERMITENTE Suministro y colocación de lámpara intermitente con célula fotoeléctrica sin pilas, de acuerdo con los modelos y especificaciones del MOPTMA, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		2,00	13,11	26,22
mS02A270	ud PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBL. Señal de seguridad manual a dos caras: Stop-Dirección obligatoria, tipo paleta. (amortizable en dos usos). s/R.D. 485/97.			
		2,00	5,96	11,92
mS02A240	m CORDÓN DE BALIZAMIENTO Suministro y colocación de cordón de balizamiento reflectante sobre soporte de acero galvanizado de diámetro 10 mm de acuerdo con las especificaciones y modelos del MOPTMA, valorado en función del número óptimo de utilizaciones.			
		20,00	2,89	57,80
mS02B010	m VALLA METALICA Valla metálica para acotamiento de espacios y contención de peatones formada por elementos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos según la normativa vigente, modelo SV 18-5 de las Normas Municipales, valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		20,00	1,74	34,80
TOTAL SUBCAPÍTULO P39.05 SEÑALIZACIÓN.....				1.211,58
SUBCAPÍTULO P39.06 GESTIÓN RCD's				
mG01A070	m3 TRANSP. TIERRAS/PETREOS A DESTINO FINAL Transporte de las tierras y materiales pétreos resultantes de excavaciones y demoliciones a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre perfil (sin incluir gastos de descarga).			
		0,03	5,24	0,16
mG02B205	m3 CANON TIERRAS A PLANTA Descarga en gestor autorizado de RCD de tierras y pétreos, incluyendo canon y depósito en playa de descarga del gestor.			
		0,03	5,15	0,15
mG02B200	m3 CAR./TRA.. RCD S/C A DESTINO FINAL S/FÁBRICA Carga y transporte de los productos resultantes de excavaciones y demoliciones (RCD) a destino final, por transportista autorizado, considerando ida y vuelta, con camión basculante de hasta 15 t, y con p.p. de medios auxiliares, medido sobre fábrica (muros, vigas, arquetas, losas, etc.), sin incluir gastos de descarga.			
		12,91	7,42	95,79
mG02B250	m3 CANON DE RCD A VERTEDERO Descarga en vertedero de los productos resultantes de excavación y demolición (RCD), incluyendo el canon y el extendido.			
		12,91	13,39	172,86

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO P39.06 GESTIÓN RCD's.....				268,96
TOTAL CAPÍTULO P39 PARADA 18443.....				5.138,81
CAPÍTULO P40 SEGURIDAD Y SALUD				
SUBCAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES INDIVIDUALES				
mS01A010	ud CASCO SEGURIDAD HOMOLOGADO Casco de seguridad homologado.			
mS01A040	ud IMPERMEABLE Impermeable 3/4 de plástico. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10,00	5,53	55,30
mS01A080	ud CHALECO REFLECTANTE Chaleco reflectante para obras (trabajos nocturnos) compuesto de cinturón y tirantes de tela reflectante, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10,00	12,27	122,70
mS01C030	ud MASCARILLA POLVO 2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para polvo, homologada.	10,00	15,33	153,30
mS01D020	ud GAFAS VINILO VISOR POLICARB. Gafas de montura de vinilo con pantalla exterior de policarbonato, pantalla interior antichoque y cámara de aire entre las dos pantallas, para trabajos con riesgo de impactos en los ojos, homologadas.	10,00	16,55	165,50
mS01E020	ud OREJERAS ADAPTABLES CASCO Amortiguador de ruido fabricado con casquetes ajustables de almohadillas recambiables para su uso optativo, adaptable al casco de seguridad o sin adaptarlo, homologado.	10,00	13,56	135,60
mS01A140	ud PAR DE BOTAS AISLANTES Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	10,00	16,53	165,30
mS01F060	ud CINTURÓN ANTIVIBRATORIO Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de los riñones, homologado.	10,00	14,42	144,20
mS01G050	ud PAR GUANTES SERRAJE MANGA 12 Par de guantes de protección en trabajos de soldadura fabricado en serraje con manga de 12 cm, homologados.	2,00	23,99	47,98
mS01H050	ud PAR DE BOTAS DIELECTRICAS B.T Par de botas de protección eléctrica de baja tensión fabricadas con material dieléctrico, homologadas.	10,00	3,27	32,70
		2,00	42,92	85,84

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
mS01A070	ud MANDIL SOLDADURA Mandil para trabajos de soldadura fabricado en cuero con sujeción a cuello y cintura a través de correa. Certificado CE. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	2,00	18,47	36,94
mS01C010	ud MASCARILLA SOLD.2 VALVULAS Mascarilla respiratoria con dos válvulas, fabricada en material inalérgico y atóxico, con filtros intercambiables para humos de soldadura, homologada.	2,00	18,50	37,00
mS01B030	ud PANTALLA SOLD.ELECTR.CASCO Pantalla de soldadura eléctrica de cabeza, mirilla abatible, adaptable al casco, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, homologada.	2,00	23,59	47,18
mS01H150	ud PAR POLAINAS SOLDADURA Par de polainas para trabajos de soldadura fabricadas en cuero con sistema de sujeción por debajo del calzado, homologadas.	2,00	7,95	15,90
mS01G100	ud PAR MANGUITOS SOLDADURA Par de manguitos para trabajos de soldadura fabricados en piel, homologados.	2,00	6,16	12,32
TOTAL SUBCAPÍTULO SS_01 PROTECCIONES.....				1.257,76
SUBCAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES COLECTIVAS				
mS02F050	ud EXTINTOR CO2 5 KG Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR.	2,00	83,84	167,68
mS02G010	ud INSTALACIÓN TOMA DE TIERRA Instalación de toma de tierra compuesta por cable de cobre y electrodo conectado a tierra en cuadros de electricidad, máquinas eléctricas, etc., incluso desmontaje.	1,00	291,63	291,63
mS02G030	ud DIFERENCIAL 30 mA Suministro, instalación y desmontaje de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 Ma.	1,00	233,43	233,43
TOTAL SUBCAPÍTULO SS_02 PROTECCIONES.....				692,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR			
mS03C060	ud CASETA ASEOS 15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15 m2 de superficie para aseos o botiquín (incluyendo distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	1.227,15	1.227,15
mS03C160	ud CASETA VEST.15,00 m ² <6 m Caseta prefabricada modulada de 15,00 m2 de superficie para vestuarios (incluyendo distribución interior e instalaciones) en obras de duración menor de 6 meses formada por estructura de perfiles laminados en frío, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano, carpintería de aluminio anodizado con vidriería, rejas de protección y suelo con soporte de perfilera, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón H-20 armado con acero B400S, placas de asiento, conexión de instalaciones, transportes, colocación y desmontaje según la normativa vigente, y valorada en función del número óptimo de utilizaciones.			
		1,00	902,22	902,22
mS03D010	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.ASEOS Amueblamiento provisional en local para aseos comprendiendo perchas, jaboneras, secamanos automático, espejos, portarollos y cubo de basura totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.			
		15,00	10,51	157,65
mS03D020	m2 AMUEBLAMIENTO PROV.VESTUARIO Amueblamiento provisional en local para vestuario comprendiendo taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos totalmente terminado, incluso desmontaje y según la normativa vigente, valorado en función del número óptimo de utilizaciones y medida la superficie útil de local amueblado.			
		15,00	22,89	343,35
	TOTAL SUBCAPÍTULO SS_03 HIGIENE Y BIENESTAR			2.630,37
	TOTAL CAPÍTULO P40 SEGURIDAD Y SALUD.....			4.580,87
	TOTAL.....			193.408,52



5 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE	%
P02	PARADA 745	4.486,93	2,32
P03	PARADA 905	4.231,43	2,19
P05	PARADA 1161	5.145,41	2,66
P06	PARADA 1347	3.798,71	1,96
P07	PARADA 1558	4.923,05	2,55
P08	PARADA 1559	7.707,38	3,99
P09	PARADA 1581	6.851,15	3,54
P10	PARADA 1582	9.664,10	5,00
P11	PARADA 1592	7.016,65	3,63
P12	PARADA 2258	8.161,06	4,22
P13	PARADA 2275	4.701,27	2,43
P14	PARADA 2396	5.865,12	3,03
P15	PARADA 2397	9.965,71	5,15
P17	PARADA 3327	5.406,13	2,80
P19	PARADA 3351	7.005,71	3,62
P20	PARADA 3716	6.119,87	3,16
P22	PARADA 4073	7.175,68	3,71
P23	PARADA 4415	13.110,67	6,78
P24	PARADA 5800	4.080,48	2,11
P26	PARADA 5802	7.002,22	3,62
P27	PARADA 5803	4.028,36	2,08
P28	PARADA 5807	3.738,25	1,93
P29	PARADA 5813	6.067,19	3,14
P30	PARADA 5815	3.860,72	2,00
P31	PARADA 5816	5.168,39	2,67
P32	PARADA 7207	19.432,16	10,05
P33	PARADA 7325	5.012,27	2,59
P36	PARADA 9478	3.962,77	2,05
P39	PARADA 18443	5.138,81	2,66
P40	SEGURIDAD Y SALUD	4.580,87	2,37
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		193.408,52	



6 PRESUPUESTO TOTAL

PRESUPUESTO TOTAL

El Presupuesto Base de Licitación es el que se desglosa a continuación:

Presupuesto de Ejecución Material	193.408,52 €
Gastos Generales (13%)	25.143,11 €
Beneficio Industrial (6%).....	11.604,51 €
<hr/>	
Presupuesto Base de Licitación.....	230.156,14 €
IVA (21%).....	48.332,79 €
<hr/>	
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA.....	278.488,93 €

Asciende el presente Presupuesto Base de Licitación a la expresada cantidad de **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS.**

Madrid, septiembre de 2017.

El Director del Proyecto:

Fdo.: Agustín Arroyo Castillo
Jefe de Departamento EMT

La Autora del Proyecto:

Fdo.: Ana Munuera Soria
ICCP