

**Procedimiento de contratación: 17/045/1****PLIEGO DE CONDICIONES PARA LA  
CONTRATACION DE LAS OBRAS DE REMODELACIÓN DE TALLER Y  
ACONDICIONAMIENTO DE VESTUARIOS DE BICIMAD EN EL CENTRO DE  
OPERACIONES DE FUENCARRAL DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE  
TRANSPORTES DE MADRID, S.A.**

**INDICE**

<b>1.- OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES.</b>	<b>5</b>
<b>2.- REGIMEN JURIDICO</b>	<b>5</b>
<b>3.- VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN</b>	<b>6</b>
<b>4.- CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.</b>	<b>6</b>
4.1. Capacidad y solvencia	6
4.2. Aceptación de las condiciones del procedimiento de contratación. Excepciones	6
4.3. Publicidad del procedimiento de contratación. Coste de los anuncios.	6
4.4. Presentación de ofertas	6
4.4.1 Obtención de la documentación.	7
4.4.2 Consultas	7
4.5. Forma de presentación. Contenido de las Ofertas, Lengua y Unidad de Cuenta.	7
4.5.1. Sobre número 1 (DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA)	8
4.5.2. Sobre número 2 (DOCUMENTACIÓN TECNICA O DE CRITERIOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES)	11
4.5.3. Sobre número 3 (OFERTA ECONÓMICA O DE CRITERIOS VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES)	11
4.6. Oferta anormalmente baja o desproporcionada.	11
4.7. Garantía provisional	12
4.8. Apertura de ofertas.- Apertura simultanea o apertura sucesiva de los sobres nº 2 y nº 3.	12
4.9. Desistimiento y Renuncia	13
4.10. Plazo de validez de las ofertas.	13
4.11. Mesa de Contratación	13
<b>5.- ADJUDICACIÓN.</b>	<b>14</b>
<b>6.- DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTOS</b>	<b>15</b>
<b>7.- GARANTÍA DEFINITIVA</b>	<b>15</b>
<b>FASE DE CONTRATO</b>	<b>17</b>
<b>8.- DEL CONTRATO</b>	<b>17</b>
8.1. Perfección y Formalización del contrato	17
8.2. Riesgo y ventura	17
8.3. Cesión	17
8.4. Subcontratación	17
<b>9.- PRECIO DEL CONTRATO</b>	<b>18</b>
<b>10.- INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES.</b>	<b>18</b>
<b>11.- EXTINCIÓN Y RESOLUCIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>19</b>
<b>12.- DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA</b>	<b>20</b>
12.1. Proyecto	20
12.2. Dirección de la obra	20
12.3. Comprobación del replanteo	21
12.4. Plan de Seguridad y Salud	21



12.5. Programa de trabajo.....	22
12.6. Plazo y lugar de ejecución .....	22
12.7. Ejecución defectuosa y demora .....	22
12.8. Modificación de las obras .....	23
12.9. Suspensión de las obras .....	23
12.10. Abonos mediciones y valoración.....	23
12.11. Revisión de precios.....	24
12.12. Obligaciones, gastos e impuestos exigibles al contratista .....	24
12.13. Seguros .....	24
12.14. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios .....	25
12.15. Aviso de terminación de la ejecución de la obra y recepción.....	25
12.16. Medición general y certificación final de las obras de los contrato basados .....	25
12.17. Plazo de garantía y liquidación de las obras de los contratos basados .....	25
12.18. Responsabilidad por vicios ocultos .....	26
13.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS.....	26
14.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES .....	26
16.- PROHIBICION DE UTILIZAR LA IMAGEN DE EMT .....	26
17.- DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL .....	26
18.- FUERO Y ARBITRAJE .....	27
19.- CONFIDENCIALIDAD.....	27
20.- PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL .....	27
21.- ERRORES MATERIALES TIPOGRÁFICOS O DE REDACCIÓN .....	27
22.- INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PLIEGO.....	28
23.- CLAUSULAS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES. ....	28
24.- RECLAMACIONES Y RECURSOS. ....	28
25.- CUESTIÓN DE NULIDAD. ....	29
26.- OBLIGACIONES LABORALES, SOCIALES Y DE TRANSPARENCIA.....	29
27.- POLÍTICA AMBIENTAL DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A.....	29
27.1. Política de Calidad y Medio Ambiente del Centro de Operaciones de Entrevías de la EMT. ....	30
27.2. Política de Calidad y Medio Ambiente del Centro de Operaciones de Sanchinarro de la EMT. ....	30
ANEXO I: CUADRO DE CARACTERISTICAS ESPECÍFICAS .....	32
ANEXO II: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA.....	38
ANEXO IV: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL .....	40
ANEXO V: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA.....	42
ANEXO VI: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A NO ESTAR INCURSOS EN PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO, DE ESTAR AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y CON LA SEGURIDAD SOCIAL Y DE QUE NO EXISTEN DEUDAS DE NATURALEZA TRIBUTARIA EN PERÍODO EJECUTIVO CON EL AYUNTAMIENTO DE MADRID .....	44
ANEXO VII: MODELO DE DECLARACIÓN SOBRE CONTRATACIÓN DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS	45



<b>ANEXO VIII: DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIONES</b> .....	<b>46</b>
<b>ANEXO IX MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA LABORAL, SOCIAL, ASÍ COMO EN MATERIA DE IGUALDAD EFECTIVA ENTRE MUJERES Y HOMBRES</b> .....	<b>47</b>
<b>ANEXO X DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES, EN EL CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y RESTO DE ANEXOS</b> .....	<b>48</b>
<b>ANEXO XI: FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA ACTIVIDAD CONTRATADA.</b> .....	<b>49</b>
<b>ANEXO XII: PROYECTO REMODELACIÓN TALLER Y VESTUARIOS DE BICIMAD</b> .....	<b>53</b>
<b>MEMORIA</b> .....	<b>54</b>
<b>PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS</b> .....	<b>57</b>
<b>I.1 OBJETO.</b> .....	<b>58</b>
<b>I.2 DISPOSICIONES APLICABLES</b> .....	<b>58</b>
<b>I.3 RELACIONES DEL CONTRATISTA CON EMT.</b> .....	<b>58</b>
<b>I.4 CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES.</b> .....	<b>58</b>
<b>I.5 PLANOS Y DATOS A SUMINISTRAR POR EL CONTRATISTA.</b> .....	<b>59</b>
<b>I.6 CONTROL DE CALIDAD</b> .....	<b>59</b>
<b>CAPITULO II.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS</b> .....	<b>59</b>
<b>II.1.- DEMOLICIONES</b> .....	<b>59</b>
<b>II.2.- FRESADO.</b> .....	<b>60</b>
<b>II.3.- SELLADO DE JUNTAS.</b> .....	<b>60</b>
<b>II.4.- EXCAVACIÓN EN ZANJA.</b> .....	<b>61</b>
<b>II.5.- RELLENOS.</b> .....	<b>61</b>
<b>II.6.- TUBERÍA SANEAMIENTO DE PVC</b> .....	<b>64</b>
<b>II.7.- HORMIGÓN</b> .....	<b>65</b>
<b>II.8.- TUBERÍA ABASTECIMIENTO AGUA</b> .....	<b>67</b>
<b>II.9.- VÁLVULAS DE COMPUERTA.</b> .....	<b>67</b>
<b>II.10.- ALICATADOS Y SOLADOS</b> .....	<b>68</b>
<b>II.11.- PAVIMENTO CONTINUO PINTURA EPOXI.</b> .....	<b>69</b>
<b>II. 12.- ENFOSCADOS</b> .....	<b>70</b>
<b>II. 13.- FABRICA DE LADRILLO O BLOQUE</b> .....	<b>70</b>
<b>II. 14.- PINTURA Y SEÑALIZACION HORIZONTAL</b> .....	<b>70</b>
<b>PRESUPUESTO Y MEDICIONES</b> .....	<b>73</b>
<b>DOCUMENTACIÓN GRÁFICA</b> .....	<b>87</b>

**PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES****1.- OBJETO DEL PLIEGO DE CONDICIONES.**

El objeto del presente Pliego de Condiciones Generales (en adelante PCG) es el establecimiento de las condiciones administrativas y económicas generales que habrán de regir la presentación de ofertas y la adjudicación del contrato para la ejecución de las obras que se definen en el **Apartado A** del Cuadro de Características Específicas del Contrato (en adelante CCE) que se adjunta al PCG como Anexo I.

Si el contrato al que se refiere este pliego está dividido en lotes, los licitadores podrán optar a un lote, a varios o a todos ellos, salvo que se establezca un número máximo de lotes por licitador, para lo que se estará a lo estipulado en el **Apartado A** del CCE.

Salvo que en el **Apartado Q** del Cuadro de Características Específicas se establezcan otra regulación, no se admitirán variantes o alternativas en la oferta. Si se admitieran se hará constar en el Cuadro de Características Específicas sobre qué elementos y en qué condiciones se podrán presentar.

En aquellos casos en los que este documento o sus Anexos utiliza sustantivos de género masculino para referirse a personas, debe entenderse que se utilizan de forma genérica con independencia del sexo de las personas mencionadas, de acuerdo con los criterios establecidos por la Real Academia Española y con estricta igualdad a todos los efectos.

**2.- REGIMEN JURIDICO**

El presente contrato tiene carácter privado. Las partes quedan sometidas expresamente a lo dispuesto en el PCG, CCE. Dichos documentos tienen carácter contractual, por lo que deberán ser firmados por el adjudicatario en el mismo acto de formalización del contrato, en prueba de conformidad con los mismos.

Asimismo, las partes quedarán sometidas, en su caso, a los correspondientes proyectos, de los que la memoria, los planos, los cuadros de precios y el pliego de prescripciones técnicas tienen carácter contractual, por lo que deberán ser firmados, en prueba de conformidad por el adjudicatario, en el mismo acto de formalización del contrato.

Para lo no previsto en los Pliegos el contrato se regirá por:

- A) Los contratos sujetos a la aplicación de la Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del Agua, la Energía, los Transportes y los Servicios Postales (en adelante LCSE), se regirán por lo dispuesto en esta Ley, y las disposiciones del Libro I y demás disposiciones pertinentes 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 (en adelante TRLCSP), y normativa de desarrollo.
- B) Los contratos excluidos de la aplicación de la LCSE, cuyo importe sea inferior al establecido en el artículo 16 de dicha ley, se regirán por la Instrucciones de Contratación de EMT y las disposiciones del Libro I y demás disposiciones pertinentes del TRLCSP, y normativa de desarrollo, de conformidad con lo dispuesto en su Disposición Adicional 8ª y en la Disposición Adicional 4ª de la LCSE.
- C) Los contratos excluidos de la aplicación de la LCSE, cuyo importe sea superior al establecido en el artículo 16 de dicha Ley y su objeto no tenga vinculación con la prestación del servicio público de transporte en autobús, se regirán por las disposiciones pertinentes del TRLCSP, sin que, en ningún caso, le sean de aplicación las normas que en dicho texto se establecen exclusivamente para los contratos sujetos a regulación armonizada, de conformidad con lo dispuesto en su Disposición Adicional 8ª.

Con carácter supletorio se aplicarán los preceptos del Código Civil contenidos en el Título I y II del Libro IV referentes a las obligaciones y contratos y demás preceptos concordantes, así como los recogidos en el Código de Comercio y Leyes complementarias.

El orden jurisdiccional civil será el competente para conocer de cuantas cuestiones litigiosas afecten a la preparación y adjudicación del contrato, a excepción de los contratos sujetos a la LCSE y los contratos de servicios del Anexo II del TRLCSP cuyo valor estimado sea igual o superior al que determina su sujeción a regulación armonizada, que lo será el orden jurisdiccional contencioso-administrativo.

Para resolver las controversias que surjan entre las partes en relación con los efectos, cumplimiento y extinción del contrato será competente el orden jurisdiccional civil.

### 3.- VALOR ESTIMADO Y PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

El importe del valor estimado y del presupuesto base de licitación será el precisado en el [Apartado L](#) del Cuadro de Características Específicas

El valor estimado del contrato se calculará teniendo en cuenta su duración total, incluidas, en su caso, las eventuales prórrogas, y las modificaciones previstas.

Para este contrato se establece como base de licitación, la BASE DE PRECIOS que se detalla en el cuadro de precios que se incorpore como Anexo al PCT.

Los precios de cada una de las partidas que compongan el presupuesto de la obra objeto, se tomarán de la citada base de precios, afectados por la baja ofertada por el empresario seleccionado.

En todo caso las cifras se expresarán IVA excluido.

### 4.- CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES.

#### 4.1. Capacidad y solvencia.

Podrán optar a la adjudicación del presente contrato las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, a título individual o en unión temporal de empresarios, que tengan plena capacidad de obrar, que no se encuentren incursas en las prohibiciones e Incompatibilidades para contratar con el Sector Público establecidas en el artículo 60 del TRLCSP, y que acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional, requisito éste último que podrá ser sustituido, en su caso, por la correspondiente clasificación, de conformidad con lo establecido en el apartado G-1 y G-2 del CCE.

Además, las empresas adjudicatarias deberán ser personas físicas o jurídicas cuya finalidad o actividad tenga relación directa con el objeto del contrato y disponer de una organización con elementos personales y materiales suficientes para la debida ejecución del contrato.

Los empresarios deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato.

Las empresas extranjeras no comunitarias deberán reunir, además, los requisitos establecidos en el artículo 55 del TRLCSP.

#### 4.2. Aceptación de las condiciones del procedimiento de contratación. Excepciones

El hecho de presentar oferta supone que el licitador acepta todas y cada una de las condiciones del presente Pliego de Condiciones Generales, Cuadro de Características Específicas, Pliego de Condiciones Técnicas y los Anexos de los mismos, debiendo incluir en el sobre nº 1, junto con el resto de documentación administrativa, una declaración responsable relativa a su aceptación, según modelo del Anexo X. Si durante el periodo correspondiente al plazo de presentación de ofertas, EMT hubiera contestado públicamente consultas, podrá exigir la presentación de una copia firmada de las mismas como prueba de su recepción y aceptación por el licitador.

Salvo que el CCE o en PCT se establezca otra cosa, los oferentes no podrán presentar excepciones a este Pliego.

En el caso de que se permita la presentación de excepciones, se presentarán debidamente razonadas y explicadas, con expresión de si las mismas son o no condición necesaria para el mantenimiento de la oferta, y se explicarán con detalle en la Descripción Técnica del punto 4.5.2. La adjudicación deberá recoger expresamente, en su caso, la aceptación de las referidas excepciones, por lo que si no fuera así, y el licitador suscribiese la Carta de Adjudicación, se tendrán por no puestas.

#### 4.3. Publicidad del procedimiento de contratación. Coste de los anuncios.

La publicidad de la convocatoria del procedimiento de contratación y los medios a través de los que se efectuará se especifican en el [Apartado E](#) del Cuadro de Características Específicas.

El coste de los anuncios de licitación, en caso de producirse, serán por cuenta del adjudicatario o adjudicatarios, en proporción al presupuesto de adjudicación. En el [Apartado E](#) del Cuadro de Características Específicas se fijará el importe máximo de la cantidad a repercutir al adjudicatario. En caso de anuncios no obligatorios publicados voluntariamente por EMT, no se cargará su coste al adjudicatario.

#### 4.4. Presentación de ofertas

Las ofertas se presentarán en la forma, plazo y lugar indicados en el **Apartado F** del CCE y en el anuncio de licitación, siendo de aplicación lo establecido en el artículo 80 del Real Decreto 1098/2001, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante RGLCAP).

Con carácter general, las ofertas se presentarán en la Secretaría General de la EMT, en Madrid, calle Cerro de la Plata, número 4, dentro del plazo de presentación fijado en el **Apartado F** del CCE, en el anuncio de licitación o en las invitaciones para presentarla.

Las ofertas se presentarán, si fuera presentación presencial, en días laborables de lunes a viernes, entre las 8,00h y las 14,00h. Si el último día del plazo fuese sábado, domingo o festivo, el plazo vencerá el siguiente día hábil.

Para considerar válida la presentación de ofertas por correo se deberán depositar en las oficinas de Correos y Telégrafos antes de las 14:00 horas del último día del plazo de presentación y remitir a EMT, antes de que finalice el último día del plazo para presentación de ofertas, el justificante acreditativo de su presentación en dichas oficinas.

En el perfil de contratante de EMT ([www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es)) se ofrecerá información relativa a la convocatoria de la licitación del contrato, incluyendo los pliegos de condiciones y documentación complementaria, en su caso.

Cada licitador no podrá presentar más de una proposición. Tampoco podrá suscribir ninguna proposición en unión temporal con otros empresarios si lo ha hecho individualmente o figurar en más de una unión temporal. La infracción de estas normas dará lugar a la no admisión de todas las proposiciones por él suscritas.

Los licitadores podrán designar, en los términos del artículo 28 de la Ley 27/2011, una dirección de correo electrónico que será eficaz a todos los efectos para realizar las notificaciones que EMT tenga que dirigirle durante la tramitación del procedimiento de contratación.

#### 4.4.1 Obtención de la documentación.

Los interesados en participar en la licitación podrán obtener la documentación de la convocatoria en la página web de EMT [www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es) (Perfil de contratante),

Por causa justificada, se podrá conseguir la documentación en la Sede Social de la EMT, calle Cerro de la Plata número 4, 28007 Madrid, teléfono 91 209 38 39, CP 28007, Fax 91 209 38 25, en días laborables, no sábado, de 8 a 14 horas.

En ambos casos, se podrá facilitar el nombre y apellidos, dirección postal, dirección de correo electrónico y teléfono de la persona que, como agente autorizado. Si hubiera que abonar alguna cantidad por la obtención de los pliegos se indicará en el anuncio de la convocatoria.

En el **Apartado F** del CCE se podrán establecer particularidades en la forma de obtener los pliegos y resto de documentación, así como si es necesario la obtención previa de claves, utilización de contraseñas, o cualquier otro medio previsto en la normativa sobre el acceso de los ciudadanos a la sociedad de la información.

En el mismo **Apartado F** del CCE se podrá establecer la obligatoriedad de designar un correo electrónico que sirva como medio para comunicar al licitador las notificaciones derivadas del procedimiento.

**Sólo a quien retire y/o adquiera el Pliego y demás documentación y nombre al agente autorizado se le comunicará por correo electrónico cualquier incidencia en la fase de convocatoria.**

#### 4.4.2 Consultas

Durante el plazo de presentación de ofertas se podrán realizar consultas sobre el procedimiento de licitación. Las consultas cuyo contenido afecte a aspectos sustanciales de la convocatoria y de los pliegos de condiciones, se publicarán en la página Web de la EMT (perfil del contratante) y se remitirá contestación a la dirección de correo electrónico de quienes hayan designado agente autorizado en el momento de la obtención de la documentación del procedimiento.

El plazo de presentación de consultas finalizará el sexto día anterior al de terminación del plazo de presentación de ofertas (ej.: si finalizara el día 10 sería el día 5), siempre que no sea festivo, en cuyo caso se añadirá un día más. No se contestarán aquellas consultas que no se reciban en EMT con tal antelación. Las consultas recibidas dentro del plazo determinado serán contestadas, lo más tarde, tres días antes de la terminación del plazo de presentación de ofertas (ejemplo: en el mismo caso de finalizar el día 10, sería el último para contestar el día 7)

#### 4.5. Forma de presentación. Contenido de las Ofertas, Lengua y Unidad de Cuenta.

Salvo que en el **Apartado F** del CCE se establezca una regulación distinta, en general toda la documentación exigida para licitar se presentará mediante fotocopias (EMT podrá requerir al licitador la presentación del original de cualquier documento presentado

mediante fotocopia para su cotejo), salvo las declaraciones realizadas por personas físicas o representantes de personas jurídicas, que deberán incorporarse con firmas originales.

La documentación se presentará sin enmiendas, tachaduras ni raspaduras y debidamente autorizadas por la firma de quien, por sí o en representación de terceros, firme la oferta. El incumplimiento de alguno de los requisitos del pliego, o la presentación de la documentación de forma incorrecta sin ceñirse a lo establecido en los mismos, podrá dar lugar a la exclusión sin entrar a examinar la oferta presentada.

La totalidad de la documentación, en especial la propuesta económica, deberá ir autorizada por la firma del licitador o de su representante.

Las ofertas se presentarán en castellano. Cualquier texto que se presente en un idioma o lengua distinta deberá ser traducido al castellano. Si en la documentación de la oferta figuran términos o siglas cuyo significado no es de general conocimiento se deberá acompañar el correspondiente glosario. La posibilidad de presentar la documentación en un idioma diferente al castellano figurará expresamente en el [Apartado R](#) del CCE.

La unidad de cuenta será el Euro.

Las ofertas se presentarán, por regla general, en **tres sobres cerrados** independientes e individualizados, en cuya parte exterior constará claramente el número de procedimiento de contratación y el objeto, el nombre o denominación del licitador, la firma de la persona que ostente su representación, la dirección, una dirección de correo electrónico y número/s de teléfono. **En el interior de cada sobre se incluirá un índice de la documentación que se incorpora en el mismo.** En el CCE se podrá variar el número de sobres a presentar.

Los sobres a presentar son:

#### 4.5.1. Sobre número 1 (DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA)

En este sobre se incluirá, preceptivamente, la siguiente documentación:

A) Si el licitador es persona física, deberá presentar el documento que acredite su personalidad (Documento Nacional de Identidad para españoles, Número de Identificación de Extranjeros, pasaporte o autorización de residencia y, en todo caso, permiso de trabajo para extranjeros). Los representantes de las personas jurídicas también deberán presentar el DNI o documento personal que haga sus veces.

Si el licitador es persona jurídica, deberá aportar la Cédula de Identificación Fiscal y la escritura de constitución o modificación, en su caso, de la sociedad, inscrita en el Registro Mercantil; en caso de tratarse de sociedades extranjeras, para las que este requisito no fuera exigible conforme a la legislación mercantil que les sea aplicable, deberá aportar la escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional en el que consten las normas por las que se regula su actividad inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro Oficial, teniendo en cuenta que:

Las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o de los Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, deberán acreditar su inscripción en los Registros correspondientes de acuerdo con la normativa que resulte de aplicación.

Las demás empresas extranjeras acreditarán su capacidad de obrar con certificación expedida por la respectiva representación diplomática española en la que se haga constar que figura inscrita en el Registro local profesional, comercial o análogo, o, en su defecto, que actúan habitualmente en el ámbito de las actividades a las que se refiere el objeto de contratación. Así mismo, las empresas no comunitarias deberán acreditar el cumplimiento de las condiciones de capacidad que exige el artículo 55 del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

B) Si el licitador no actúa en nombre propio o es persona jurídica deberá aportarse el poder o escritura, acreditativos de la capacidad del firmante e inscrito en el Registro Mercantil, que sea bastante, así como copia del DNI del apoderado firmante. El bastantear del poder de representación se realizará en el momento de proceder a la apertura de la documentación administrativa; no obstante, el licitador podrá solicitar, y EMT si lo considera oportuno, conceder, el examen previo del poder para su calificación como bastante o no.

C) Declaración responsable (Modelo Anexo VI) de no hallarse incurso en prohibiciones e incompatibilidades para contratar con el Sector Público, de hallarse al corriente del pago de sus obligaciones fiscales o tributarias y con la Seguridad Social, expedidas por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria y por la Tesorería General de la Seguridad Social respectivamente. En esta declaración constará, también, que no se tienen deudas de carácter tributario, en periodo ejecutivo de pago, con el Ayuntamiento de Madrid.

Las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea o de los Estados signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, para acreditar estos requisitos, deberán presentar alguno de los siguientes documentos:



- Un certificado expedido por la autoridad competente del Estado de que se trate.
- Una declaración jurada por parte de persona con poder suficiente para representar al licitador, indicando que éste se encuentra al corriente de las obligaciones indicadas (tributarias y de seguridad social).
- Una declaración solemne que el interesado efectúe ante la autoridad judicial o administrativa competente, un notario u organismo profesional cualificado del país de origen o de procedencia.
- Acreditación documental de estar inscrito en el Registro General de Proveedores en el Sector correspondiente, con anterioridad a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando se trate de empresas extranjeras distintas de las indicadas en el párrafo anterior, deberán acreditar documentalmente que el estado de procedencia del licitador admite, a su vez, la participación de empresas españolas en forma sustancialmente análoga a la forma en que se acredita las anteriores circunstancias, expedido por Embajada o Consulado Español.

En cualquiera de los casos, la documentación presentada habrá de ir acompañada de su correspondiente traducción al castellano.

D) Los licitadores deberán acreditar su solvencia económica, financiera y técnica o profesional en los términos y por los medios que se relacionan en los Apartados G-1 y G-2 del CCE.

En su defecto, la acreditación de la solvencia se efectuará con los requisitos y por los medios establecidos reglamentariamente en función de la naturaleza, objeto y valor estimado del contrato, medios y requisitos que tendrán carácter supletorio respecto de los que en su caso figuren en los pliegos.

Los licitadores podrán acreditar los requisitos específicos de solvencia económica, financiera y técnica o profesional recogidos en los Apartados G-1 y G-2 del CCE basándose en la solvencia y medios de otras entidades, independientemente de la naturaleza jurídica de los vínculos que tenga con ellas, siempre que demuestre que para la ejecución del contrato, dispone efectivamente de esos medios.

Los empresarios no españoles de Estados miembros de la Unión Europea, deberán presentar la documentación acreditativa de su solvencia económica y financiera y técnica o profesional en la forma establecida en los artículos 75 y 77 del TRLCSP, y por los medios previstos por el órgano de contratación en los Apartados G-1 y G-2 del CCE, Anexo I del presente pliego.

En los supuestos en los que sea exigible la clasificación o se admita la presentación del certificado de clasificación como empresa contratista de obras, como alternativa a la acreditación de la solvencia económica, financiera y técnica o profesional, los licitadores deberán acompañar, junto con el certificado de clasificación, declaración responsable en la que manifieste que las circunstancias reflejadas en el correspondiente certificado no han experimentado variación. Esta manifestación deberá reiterarse en caso de resultar adjudicatario, en el documento en que se formalice el contrato.

A estos efectos los certificados de clasificación o documentos similares que hayan sido expedidos por Estados miembros de la Unión Europea a favor de sus propios empresarios constituyen una presunción de capacidad frente a los diferentes órganos de conformidad con lo previsto en el artículo 84 del TRLCSP.

E) Declaración responsable relativa al cumplimiento de obligaciones establecidas en la normativa vigente en materia laboral, social, así como en materia de igualdad efectiva entre mujeres y hombres, según modelo del Anexo IX.

F) Declaración responsable del Anexo X, relativa a la aceptación de las condiciones contenidas en el Pliego de Condiciones Generales, en el Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Técnicas y resto de Anexos.

G) Modelo de hoja declarativa de datos de identificación del licitador y de domicilio y correo electrónico para notificaciones, según modelo del Anexo VIII.

H) La declaración responsable que figura en el Anexo VII sobre cumplimiento del artículo 42.1 de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social a que se refiere la condición 27 de este pliego.

I) Documentación acreditativa (copia del recibido expedido por el Departamento de Caja de EMT) de haber constituido, en su caso, garantía provisional de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego, por la cuantía expresada en el Apartado I del CCE.

J) Cuando las empresas que presenten la oferta sean empresas vinculadas en los términos que establece el artículo 42 del Código de Comercio, y presenten la oferta de forma independiente, deberán presentar declaración en la que hagan constar tal circunstancia. En tal caso, si EMT les requiere al efecto, deberán presentar la documentación complementaria que se les requiera.

K) En el caso de uniones de empresarios constituidas temporalmente al efecto (UTE), se incluirá un escrito indicando los nombres y circunstancias de los empresarios que suscriben la unión, la participación de cada uno de ellos, así como que asuman el compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en el caso de resultar adjudicatarios.

Cada uno de los empresarios que componen la unión deberá acreditar su capacidad de obrar con los documentos que se detallan en la letra A de este apartado.

Respecto a la determinación de la solvencia económica y financiera y técnica o profesional de la unión temporal y a sus efectos, se acumularán las características acreditadas para cada uno de los integrantes de la misma. En caso de aportarse clasificación, el régimen de acumulación de las mismas será el establecido en el artículo 52 del RGLCAP.

Para los casos en los que, aportándose clasificación, concurren en la unión empresarios nacionales, extranjeros que no sean nacionales de un Estado Miembro de la Unión Europea y extranjeros que sean nacionales de un Estado Miembro de la Unión Europea, los que pertenezcan a los dos primeros grupos deberán acreditar su clasificación y estos últimos su solvencia económica y financiera y técnica o profesional.

En el supuesto de que el contrato se adjudicase a una unión temporal de empresarios, ésta acreditará su constitución en escritura pública, así como el CIF asignado a dicha unión, antes de la formalización del contrato. En todo caso, la duración de la unión será coincidente con la del contrato hasta su extinción.

L) Las empresas extranjeras deberán presentar declaración de someterse a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, en su caso, al fuero jurisdiccional extranjero que pudiera corresponderles.

Las empresas licitadoras quedarán exentas de presentar aquellos documentos necesarios para acreditar los requisitos previstos en los apartados anteriores cuando hubiesen sido presentados en otros procedimientos de contratación convocados por la EMT a los que hubiesen comparecido también como licitadores, siempre que concurren los siguientes requisitos:

- Que el documento o documentos primeramente presentados sean idénticos que los exigidos en el presente Pliego.
- Que no se trate de documentos sujetos a un plazo de caducidad y este hubiese expirado.
- Que el licitador no hubiese retirado la documentación administrativa presentada en el anterior procedimiento.

A estos efectos el licitador, o representante de éste, deberá presentar un escrito en el que se declare dicha circunstancia con mención expresa e inequívoca del expediente de contratación en el que obra la referida documentación.

Si el licitador está inscrito en el registro de proveedores PROTRANS, estará dispensado de la presentación de los documentos que se exigen para ser admitido en dicho registro, si bien, en todo caso, se deberá presentar el DNI del representante de la persona jurídica, copia de la escritura de constitución o modificación de Estatutos, y los documentos exigidos en las letras D (concretados en los Apartados G.-1 y G.-2, del CCE), E, F, G y H). En su caso, los de las letras K (UTE) o J (empresas vinculadas) y, en el supuesto de exigirse garantía provisional, deberá presentarse la documentación exigida en la letra I.

Los documentos exigidos en las letras A), B), C), E) F) y G) de esta condición, podrán ser sustituidos, si así se determina en el Apartado F del CCE, por la declaración responsable única que figura en el Anexo III a este Pliego de Condiciones Generales, en la que licitador manifestará que cumple con las condiciones legalmente establecidas para contratar con el Sector Público, en cuanto a capacidad, aptitud y solvencia.

EMT podrá, en cualquier momento de la tramitación del procedimiento, requerir la acreditación de lo declarado y, en cualquier caso, lo requerirá de quien pueda resultar adjudicatario del contrato, que deberá acreditarlo en el plazo que se le señale. De no efectuarlo, se considerará que ha retirado la oferta y seguirá el procedimiento su trámite correspondiente.

**En los contratos sujetos a las Disposiciones de la Ley 31/2007, de 30 de octubre, sobre procedimiento de contratación en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales (contratos de valor estimado igual o superior al importe que, en cada momento, sujete su tramitación a esta norma), o sujetos a las disposiciones 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 (contratos de valor estimado igual o superior a los importes fijados en esta norma para los contratos sujetos a regulación armonizada), los licitadores podrán acreditar el cumplimiento de los requisitos previos de acceso a la licitación, mediante la presentación de una declaración responsable que siga el formulario normalizado del Documento Europeo Único de Contratación (DEUC) establecido por el Reglamento (UE) nº 216/7 de la Comisión, de 5 de enero de 2016, en lugar de los documentos exigidos en las letras A), B), C) y D) de esta condición.**

El acceso al Documento Europeo Único de Contratación se puede realizar en el siguiente enlace:  
<https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/espd/filter?lang=es>

En el supuesto de que una empresa concorra a una licitación en unión temporal de empresas con otra u otras empresas, cada empresa integrante de la futura unión temporal de empresas deberá presentar un formulario normalizado del DEUC. Asimismo, cuando los licitadores recurran a la capacidad de una o varias entidades, deberán aportar un formulario del DEUC de cada una de las entidades en el que se recoja la información prevista a estos efectos en citado formulario.



De conformidad con lo establecido en la parte II, sección A, quinta pregunta, dentro del apartado titulado “información general”, del formulario normalizado del DEUC, la empresas que figuren inscritas en una lista oficial de “operadores económicos autorizados”, solo deberán facilitar en cada parte del formulario aquellos datos e informaciones que, en su caso concreto, no estén inscritos en estas “listas oficiales”. En España, las empresas no estarán obligadas a facilitar aquellos datos que ya figuren inscritos de manera actualizada en el Registro de Licitadores que corresponda, ya sea el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado (ROLECE) o el equivalente a nivel autonómico con el alcance previsto en el artículo 327.1 del TRLCSP, siempre y cuando las empresas incluyan en el formulario normalizado del documento europeo único de contratación (DEUC) la información necesaria para que el órgano de contratación pueda realizar el acceso correspondiente (dirección de internet, todos los datos de identificación y, en su caso, la necesaria declaración de consentimiento), por aplicación del artículo 59.1, penúltimo párrafo de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero, y en coherencia con ello, lo establecido en la parte VI del formulario. A estos efectos, se podrá consultar la Resolución de 6 de abril de 2016, de la Dirección General del Patrimonio del Estado, por la que se publica la Recomendación de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa sobre la utilización del Documento Europeo Único de Contratación previsto en la nueva Directiva de contratación pública, al objeto de comprobar la información contenida en el ROLECE.

Para el caso de que la empresa se encuentre inscrita en el ROLECE o registro autonómico equivalente, la empresa licitadora deberá asegurarse de qué datos se encuentran inscritos y actualizados en dichos Registros y cuáles no están inscritos o estándolo no están actualizados.

En lo que respecta a empresas no nacionales procedentes de Estado Miembros de la UE, tanto el órgano de contratación como las empresas interesadas tienen a su disposición el depósito de certificados en línea e-Certis, en el cual consta: una lista completa y actualizada de los documentos y certificados que en cada Estado son susceptibles de ser utilizados por las empresas interesadas como medio de prueba del cumplimiento de los requisitos previos de acceso a una licitación pública, así como una lista de los Registros de licitadores o de otro tipo y de las bases de datos que expiden estos certificados y documentos.

En el [Apartado F](#) del CCE se incluirá, en su caso, el derecho del licitador a optar por la presentación del DEUC.

EMT podrá solicitar a los licitadores que presenten la totalidad o una parte de los documentos justificativos en cualquier momento del procedimiento cuando resulte necesario para garantizar el buen desarrollo del mismo. De no acreditarlo en el plazo que se determine, se considerará que se ha retirado la oferta.

#### **4.5.2. Sobre número 2 (DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O DE CRITERIOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES)**

En el sobre número 2 se incluirán los datos y documentación exigida en el CCE y/o en el Pliego de Condiciones Técnicas que permitan realizar la valoración de los criterios de adjudicación no valorables mediante cifras o porcentajes.

La oferta técnica recogerá detalladamente todos los requisitos exigidos por este Pliego que incluirá lo que, en su caso, se requiera en el [Apartado G-3](#) del Cuadro de Características Específicas.

#### **4.5.3. Sobre número 3 (OFERTA ECONÓMICA O DE CRITERIOS VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES)**

La proposición económica que se presente deberá ajustarse al modelo del Anexo II de este PCG, no aceptándose aquellas que contengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente el sentido de la oferta. Si alguna proposición no guardase concordancia con la documentación examinada y admitida, excediese del presupuesto base de licitación, variase sustancialmente el modelo establecido, comportase error manifiesto en el importe de la proposición, o existiese reconocimiento por parte del licitador de que adolece de error o inconsistencia que la hagan inviable, será desechada mediante resolución motivada, sin que sea causa bastante para el rechazo el cambio u omisión de algunas palabras del modelo si ello no altera su sentido.

En la proposición se indicará como partida independiente el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido.

Asimismo, cuando para la selección del contratista se atienda a una pluralidad de criterios, se incluirá en este sobre la documentación relativa a aquellos criterios evaluables de manera automática mediante cifras o porcentajes por aplicación de las fórmulas establecidas en los pliegos.

Los licitadores que presenten ofertas simultáneas, entendiéndose por tal la presentación de dos ofertas sobre la obra a ejecutar a contratar, serán excluidos.

#### **4.6. Oferta anormalmente baja o desproporcionada.**

Salvo que otra regulación se establezca en el CCE del Anexo I, en principio, se entenderá como anormalmente baja o desproporcionada, la proposición cuyo precio sea inferior al:

- 25% del presupuesto base de licitación cuando concurra un solo licitador.

- 20% respecto de la otra oferta cuando concurren dos licitadores.
- 10% respecto de la media aritmética de las ofertas presentadas cuando concurren tres licitadores, si bien, será excluido del cómputo la oferta de cuantía más elevada si excediese en más del 10% a la referida media.
- 10% respecto de la media aritmética de las ofertas presentadas cuando concurren cuatro o más licitadores, si bien, en caso de que concurren licitadores cuyas ofertas sean superiores en más del 10% de la referida media se procederá al cálculo de una nueva media excluyendo del cómputo a los licitadores que se encuentren en aquélla situación, sin embargo si el número de licitadores fuese inferior a tres la media se calculará respecto de las tres ofertas de menor cuantía.

En los supuestos en los que en el modelo de proposición económica se exija la presentación de un porcentaje de baja sobre el presupuesto base de licitación, y dicho porcentaje no se pueda traducir en precio por permanecer inalterable el presupuesto base de licitación, se aplicarán los mismos supuestos indicados anteriormente, calculando la oferta anormalmente baja o desproporcionada por aplicación de unidades porcentuales en lugar de porcentajes.

En el caso de existir alguna oferta incurso inicialmente en valores anormalmente bajos o desproporcionados, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 152.3 del TRLCSP, se dará al licitador o licitadores trámite de audiencia, para que en el plazo de tres días hábiles a contar desde el siguiente al que reciban la notificación, justifiquen por escrito la valoración de la oferta y precisen las condiciones de la misma, en particular en lo que se refiere al ahorro que permita el procedimiento de ejecución del contrato, las soluciones técnicas adoptadas y las condiciones excepcionalmente favorables de que disponga para ejecutar la prestación, la originalidad de las prestaciones propuestas, el respeto de las disposiciones relativas a la protección del empleo y las condiciones de trabajo vigentes en el lugar en que se vaya a realizar la prestación, o la posible obtención de una ayuda de Estado.

Por EMT se indicará al licitador que incurra en oferta desproporcionada, las preguntas aclaratorias que habrá de responder para justificar su oferta.

Antes de adoptar la decisión sobre la viabilidad o no de la oferta, se realizará un análisis exhaustivo y técnico, considerando todas las respuestas justificadoras alegadas por el licitador y realizándose pronunciamiento sobre cada una de ellas, recogiendo en el informe, de manera precisa, los motivos por los que se desestima la oferta. Se rechazarán las ofertas que sean anormalmente bajas o desproporcionadas por no cumplir las obligaciones en materia medioambiental, social y laboral.

#### 4.7. Garantía provisional

En el **Apartado I** del Cuadro de Características Específicas se establecerá si procede o no constituir una determinada cantidad, a favor de EMT, en concepto de garantía provisional, que podrá efectuarse mediante ingreso en metálico o transferencia bancaria al número de cuenta ES34-0049-6702-61-2616024150 del Banco Santander Central Hispano (Plaza Marqués de Salamanca, nº 3-4, de Madrid) cuya titularidad corresponde a EMT. En el documento justificativo del ingreso o de la transferencia deberá figurar la denominación de la persona física o jurídica que concurre al procedimiento como licitador así como el procedimiento de contratación al que concurre. También podrá constituirse la garantía provisional mediante aval bancario o seguro de caución de entidad bancaria o aseguradora, siempre que, la redacción del referido documento, se ajuste al modelo recogido como anexo del presente Pliego. **Tanto el documento acreditativo del ingreso o de la transferencia bancaria como el documento acreditativo de la constitución del aval o del seguro de caución deberán ser presentados por los licitadores en el Servicio de Caja de la Subdirección Económico Financiera de la EMT, sita en la calle Cerro de la Plata número 4, 4ª planta, de Madrid Capital, para la obtención del correspondiente recibo que deberá ser incorporado con el resto de la documentación administrativa en el sobre número 1. La no constitución de la garantía provisional dentro del plazo de presentación de ofertas será motivo de exclusión de la licitación.**

La garantía provisional responderá de la correcta presentación de la oferta y del mantenimiento de ésta.

#### 4.8. Apertura de ofertas.- Apertura simultanea o apertura sucesiva de los sobres nº 2 y nº 3.

En el caso de que se considere más de un criterio de adjudicación y el procedimiento de adjudicación se articule en varias fases, se indicará en el **Apartado J** del CCE, en cuál de ellas se irán aplicando los distintos criterios, así como el umbral mínimo de puntuación exigido al licitador para continuar en el proceso selectivo.

De entre los criterios de adjudicación, en el mismo **Apartado J** del CCE se señalarán los que serán tomados en consideración a efectos de apreciar, en su caso, que una proposición no puede ser cumplida como consecuencia de la inclusión de valores anormales o desproporcionados, determinándose en tal caso los límites que permitan apreciar en las proposiciones presentadas dichas circunstancias. De no determinarse ningún límite, se estará a lo establecido en el punto 4.6 de la Condición 4 de este PCG.

Salvo que en el **Apartado H** del Cuadro de Características Específicas se establezca otra cosa, el día hábil siguiente, salvo sábado, al de finalización del plazo de presentación de ofertas, y en acto no público, se procederá, por parte de EMT a la apertura del **SOBRE NUMERO 1 (DOCUMENTACION GENERAL)**, calificándose la documentación presentada con pronunciamiento sobre si presenta o no defectos y, en este último caso, sobre si los mismos son subsanables o no. Si los defectos son subsanables, se notificará al interesado para que en un plazo no superior a 5 días naturales, aporte la documentación que corresponda o haga las aclaraciones que considere oportunas.

Transcurrido dicho plazo sin presentar la documentación o si, habiéndola presentado, ésta no subsana los defectos advertidos, el licitador será excluido. A estos efectos se consideran defectos insubsanables los defectos consistentes en la ausencia de aquellos requisitos que suponen una falta de idoneidad absoluta del licitador para ejecutar el objeto del contrato y subsanables aquellos que hacen referencia a la simple falta de acreditación de los mismos. Terminado el plazo concedido para subsanar y determinados los licitadores admitidos y excluidos, se procederá a la apertura de los sobres nº 2 y nº 3, en la forma que se indica a continuación.

#### **APERTURA SIMULTÁNEA**

Si en el procedimiento únicamente se establecen criterios de adjudicación sometidos a cifras o porcentajes, la apertura de los sobres 2 y 3 se realizará en el mismo acto, generalmente, **a las doce horas del séptimo día hábil a contar desde el siguiente al de finalización del plazo de presentación de ofertas**, salvo que en el Cuadro de Características Específicas o en el Anuncio se establezca una hora y plazo distintos.

#### **APERTURA SUCESIVA**

Cuando en el procedimiento se establezcan criterios de adjudicación no valorables mediante cifras o porcentajes, la apertura de la documentación del **SOBRE NUMERO 2 (DOCUMENTACIÓN TÉCNICA O CRITERIOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES)**, se realizará, generalmente, **a las doce horas del séptimo día hábil a contar desde el siguiente al de finalización del plazo de presentación de ofertas**, en acto público, con carácter previo a la apertura del sobre nº 3, limitándose a un examen somero de su contenido para constatar la existencia de dicha documentación, sin lectura de la misma. Terminado dicho acto, se remitirá al Área responsable del contrato para su valoración conforme a los criterios de adjudicación, y emisión del correspondiente informe, que será aprobado por órgano competente.

La valoración de los criterios no valorables mediante cifras o porcentajes se notificará a los licitadores mediante anuncio en la WEB [www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es) (Perfil de Contratante) y mediante envío a la dirección de correo electrónico que hayan designado para las comunicaciones o notificaciones, o en el acto público de apertura del sobre nº 3.

Por último, la apertura y lectura del **SOBRE NÚMERO 3 (OFERTA ECONÓMICA O CRITERIOS SUJETOS A CIFRAS O PORCENTAJES)** será pública y se llevará a cabo en el día y hora que se indique en el anuncio por el que se dé a conocer la valoración de los criterios no valorables mediante cifras o porcentajes. El acto de apertura del sobre nº 3 se iniciará con la notificación de la valoración de los criterios del sobre nº 2, y seguirá con la apertura y lectura sucinta de las proposiciones y demás datos que procedan, finalizando después de conceder la palabra a los licitadores asistentes, levantándose acta que será firmada por los representantes de EMT que asistan al acto. Del resultado se dará traslado al Área encargada del contrato, para la valoración final, y elevación de la propuesta que corresponda al Órgano de Contratación.

#### **4.9. Desistimiento y Renuncia.**

EMT podrá, antes de adjudicar el contrato, renunciar a la adjudicación o desistir del procedimiento, por causa justificada, o por infracción no subsanable de las normas de preparación del contrato o del mismo procedimiento, o declarar su nulidad, en aplicación de la Ley 31/2007, a cuyo artículo 86 se remite este pliego expresamente a estos efectos.

#### **4.10. Plazo de validez de las ofertas.**

Salvo que en el **Apartado F** del Cuadro de Características Específicas se establezca otra cosa, el plazo de validez de las ofertas será de tres meses contados a partir de la finalización del plazo de presentación, salvo que el licitador indique uno superior en su proposición.

#### **4.11. Mesa de Contratación**

En el procedimiento de contratación se constituirá Mesa de Contratación para la apertura de la documentación de los sobres nº 2 y nº 3, con la siguiente composición y funciones:

##### **COMPOSICIÓN:**

La Mesa de Contratación estará compuesta por un/a Presidente/a, un/a Secretario/a designado/a entre el personal de la Unidad Administrativa de la Subdirección de Contratación, una persona representante del Área Financiera, una persona representante del Área o Áreas promotoras del contrato y un/a Letrado/a.

##### **FUNCIONES:**

- Ser informada de la calificación de la documentación administrativa, incluidas las subsanaciones, que será examinada con intervención de un representante de la Subdirección de Contratación, un Letrado y el responsable del contrato o un representante del Área promotora, si la complejidad técnica de la documentación administrativa así lo requiere.
- Constituirse para la apertura pública de los sobres 2 y 3.
- Informar las propuestas de selección de candidatos.
- Informar las propuestas de valoración de criterios no valorables mediante cifras o porcentajes.

- Informar las propuestas de exclusión de candidatos u ofertantes.
- Informar las propuestas de adjudicación, desierto o desistimiento.

## 5.- ADJUDICACIÓN.

La propuesta de adjudicación del contrato no crea derecho alguno en favor del empresario propuesto, que no los adquirirá, respecto a EMT, mientras no se haya formalizado el contrato.

Antes de adoptar la decisión sobre la adjudicación en el procedimiento de contratación, EMT podrá solicitar de los oferentes cuantas aclaraciones a la oferta estime convenientes, respetando, en todo caso, la igualdad de trato, incluyendo las que se refieran a subsanación de errores materiales detectados, o a la aclaración de aspectos técnicos o de definición, o de los precios ofertados. Dichas aclaraciones serán incorporadas a la oferta en forma de anexos y como parte vinculante de la misma. Si de dichas aclaraciones resultara que los licitadores deben presentar un complemento de la propuesta que sea común a todos ellos, se realizará su presentación garantizando la confidencialidad de dicha oferta complementaria.

Para garantizar el buen fin del procedimiento, se podrá requerir a cualquier licitador, con carácter previo a que se formule la propuesta de adjudicación, que aporte la documentación acreditativa sobre cualquier declaración responsable realizada. Si no presenta dicha acreditación en el plazo que, con carácter general, será de 5 días hábiles a contar desde el siguiente al de recepción del requerimiento efectuado en tal sentido, se podrá considerar la oferta como retirada y excluir al licitador.

A quien se proponga como adjudicatario se le requerirá para que acredite los extremos incluidos en las declaraciones responsables presentadas, en el plazo que se fije que, de no especificarse nada en el CCE, será de 5 días hábiles a contar desde el siguiente al de recepción de la comunicación enviada por cualquier medio que permita tener constancia de su recepción. En dicha comunicación también se le requerirá al propuesto como adjudicatario para que acredite la constitución, en su caso, de garantía definitiva, el pago, si los hubiere, de gastos de anuncios y las pólizas de seguro que se exijan y el recibo de estar al corriente en el pago de las mismas. De no atender el requerimiento formulado en el plazo concedido, se podrá considerar la oferta como retirada, y excluir al licitador, con pérdida de la garantía provisional, si se hubiera exigido, y se realizará la misma operación sucesivamente con los licitadores que puedan resultar adjudicatarios, en el orden que hayan obtenido en la valoración de los criterios de adjudicación.

También podrá EMT adoptar, en este momento previo a la adjudicación, cuantas medidas estime convenientes de las previstas en el Pliego, o adicionales a las mismas, para garantizar el cumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.

Por causas justificadas, la adjudicación se podrá realizar condicionada a la aportación de la documentación justificativa del contenido de las declaraciones responsables, pudiendo realizarse el requerimiento al notificar la adjudicación del contrato.

La adjudicación se acordará en resolución motivada, a favor de la propuesta económica que presente el precio más bajo, cuando éste sea el único criterio de adjudicación, o bien, de la oferta económica que resulte más ventajosa en su conjunto, por aplicación de los criterios de adjudicación que se establecen en el [Apartado J](#) del CCE.

Tendrán preferencia en la adjudicación del contrato las proposiciones presentadas por las empresas que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, tengan en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad, superior al 2%, siempre que las proposiciones igualen en sus términos a las más ventajosas por aplicación de los criterios que sirvan de base para la adjudicación.

En el caso de que varias empresas licitadoras de las que hubieren empatado en cuanto a la proposición más ventajosa, y hayan acreditado tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje superior al 2%, tendrá preferencia en la adjudicación el licitador que disponga de mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla, salvo que se establezca otro criterio de desempate en el CCE.

Si aplicados los criterios de preferencia en la adjudicación previstos en los dos párrafos anteriores persistiera el empate entre las proposiciones presentadas por los licitadores, se utilizará el sorteo como fórmula de desempate.

La adjudicación se notificará a los licitadores y, simultáneamente, se publicará en el Perfil de contratante [www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es), indicándose el plazo en que debe procederse a su formalización.

En el caso de que las notificaciones o comunicaciones indicadas en esta condición se efectúe por correo electrónico, se ajustará a los términos establecidos en el artículo 151.4 del TRLCSP, entendiéndose rechazada cuando, existiendo constancia de la puesta a disposición, transcurrieran cinco días naturales sin que se acceda a su contenido.

En el supuesto de que el adjudicatario incumpliera las condiciones previstas en el presente Pliego previas a la firma del contrato, o no suscribiera el mismo o que de cualquier otro modo quede resuelta la adjudicación, el órgano de contratación adoptará la decisión que corresponda, pudiendo, en todo caso, adjudicar la contratación a otro licitador dentro del mismo procedimiento.

Se podrá declarar desierta la licitación, a propuesta de la mesa de contratación, cuando no exista ninguna proposición que sea admisible de acuerdo con los criterios que figuran en el pliego.



## 6.- DEVOLUCIÓN DE DOCUMENTOS

Efectuada la correspondiente adjudicación, EMT procederá, a petición del interesado, a la devolución de la documentación correspondiente al SOBRE NÚMERO 1 (DOCUMENTACION GENERAL), aportada por los oferentes no adjudicatarios.

La documentación de los procedimientos sujetos a la LCSE será devuelta a los licitadores una vez transcurridos cuatro años desde la fecha de adjudicación del contrato. Si transcurrido dicho plazo, no se retira la documentación, EMT podrá proceder a su destrucción.

En los procedimientos excluidos de la LCSE, una vez notificada la adjudicación del contrato y transcurridos los plazos para la interposición de recursos sin que se hayan interpuesto, la documentación que acompaña a las proposiciones quedará a disposición de los interesados, sin que EMT esté obligada a seguir custodiándola, por lo que, si no la retiran en los tres meses siguientes a la fecha en que se les notifique la adjudicación, se podrá destruir, a excepción de los documentos justificativos de la garantía provisional, que se conservarán para su entrega a los interesados.

## 7.- GARANTÍA DEFINITIVA

EMT podrá exigir al adjudicatario garantía definitiva por un importe máximo del 5% del importe del presupuesto de adjudicación o del presupuesto base de licitación, si este se ha determinado por precios unitarios.

La garantía se podrá constituir:

- Mediante ingreso en metálico o transferencia bancaria al número de cuenta ES34-0049-6702-61-2616024150 del Banco Santander Central Hispano (Plaza Marqués de Salamanca 3-4 Madrid) cuya titularidad corresponde a EMT, debiendo figurar en el documento justificativo del ingreso o de la transferencia la denominación de la persona física o jurídica que haya resultado adjudicataria
- Mediante la presentación del documento acreditativo de la constitución del aval bancario o seguro de caución de entidad bancaria o aseguradora, según el modelo recogido como anexo del presente Pliego.
- Mediante retención en el precio, que se llevará a cabo en el primer abono o, en su caso, en el pago del importe total del contrato según lo establecido en el artículo 61.5 del RGLCAP.

Tanto el documento acreditativo del ingreso o de la transferencia bancaria como el documento acreditativo de la constitución del aval o del seguro de caución deberá ser presentado por el adjudicatario en el Servicio de Caja de la Subdirección Financiera de la EMT, sita en la calle Cerro de la Plata número 4, 4ª planta, de Madrid Capital.

La garantía será depositada por el propuesto como adjudicatario, por regla general, en el plazo de 5 días hábiles a contar desde el siguiente al de recepción de la comunicación recibida en tal sentido, o en el que se pueda determinar en el [Apartado K](#) del Cuadro de Características Específicas. Si el día de terminación fuera sábado, domingo o festivo en Madrid, o 24 o 31 de diciembre, el plazo vencerá el primer día siguiente hábil. Si no se pudiese calcular apriorísticamente el importe exacto del contrato, EMT estará facultada para realizar una estimación de dicho importe a los efectos de utilizarla como base de cálculo de la garantía. Una vez que el adjudicatario haya depositado la garantía definitiva y abonado, en su caso, los gastos del procedimiento de contratación (anuncios, etc.) le será devuelta la garantía provisional.

EMT podrá solicitar una garantía complementaria de hasta el 5% del importe de adjudicación o del presupuesto base de licitación que se hará constar en el mencionado [Apartado K](#) del Cuadro de Características Específicas y que, sumado al inicial, podrá alcanzar el 10% del importe de adjudicación o del presupuesto base de licitación.

En el caso de procedimientos que supongan un ingreso para EMT, no se aplicará el límite del 5 o del 10 por 100, y la garantía servirá para responder del pago del precio a abonar por el adjudicatario a EMT.

El importe de la garantía responderá de todos los conceptos a los que alude el artículo 100 del TRLCSP.

Salvo que en cualquier documento de carácter contractual se estipulen lo contrario, el pago de las penas pecuniarias no sustituirá el resarcimiento de daños y perjuicios por incumplimiento del contratista, ni eximirá de cumplir con las obligaciones contractuales, pudiendo exigirse, conjuntamente, el cumplimiento de dichas obligaciones y la satisfacción de las penas pecuniarias estipuladas.

Cuando como consecuencia de la modificación del contrato, experimente variación el precio del mismo, se reajustará la garantía en el plazo de 15 días naturales, contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación, a efectos de que guarde la debida proporción con el nuevo precio del contrato resultante de la modificación, incurriendo, en caso contrario, en causa de resolución contractual. En el mismo plazo contado desde la fecha en que se hagan efectivas las penalidades o indemnizaciones el adjudicatario deberá reponer o ampliar la garantía en la cuantía que corresponda, incurriendo, en caso contrario, en causa de resolución. A estos efectos, no se considerarán las variaciones de precio que se produzcan como consecuencia de una revisión del mismo conforme a lo señalado en los artículos 89 y siguientes del TRLCSP.



EMT autorizará la cancelación de la garantía definitiva cuando se haya ejecutado el servicio a satisfacción de EMT y una vez terminado el plazo de garantía establecido en el Pliego de Condiciones Generales o en el Cuadro de Características Específicas, o, en su caso, el ofrecido por el adjudicatario.

Transcurrido un año desde la fecha de terminación del contrato, o seis meses en el caso de que el importe del contrato sea inferior a 100.000 euros, o cuando las empresas licitadoras reúnan los requisitos de pequeña o mediana empresa, definida según lo establecido en el Reglamento CE nº 800/2008, de la Comisión de 6 de agosto de 2008, por el que se declaran determinadas categorías de ayuda compatibles con el mercado común en aplicación de los artículos 107 y 108 del Tratado y no estén controladas directa o indirectamente por otra empresa que no cumpla tales requisitos, sin que la recepción formal y la liquidación hubiesen tenido lugar por causas no imputables al contratista, se procederá a la devolución o cancelación de la garantía, siempre que no se hayan producido las responsabilidades a que se refiere el artículo 100 del TRLCSP y sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 65.3 del RGLCAP.

En el supuesto de que el adjudicatario no formalice el contrato en el plazo convenido, EMT adoptará la resolución que corresponda, pudiendo hacer suyo el importe de la garantía definitiva, si se hubiera constituido, y si no, el importe de la garantía provisional, si se hubiera exigido y no se hubiera devuelto, por no haber constituido la garantía definitiva. En todo caso, podrá adjudicar el contrato a otro licitador dentro del mismo procedimiento.

La ejecución de la garantía no excluye la reclamación de daños y perjuicios que puede realizar EMT.

**FASE DE CONTRATO****8.- DEL CONTRATO****8.1. Perfección y Formalización del contrato**

El contrato se perfeccionará con su formalización.

El contrato deberá formalizarse en documento privado que se ajustará con exactitud a las condiciones de la licitación y además podrá formalizarse en escritura pública si así lo solicita el contratista, corriendo a su cargo los gastos derivados de su otorgamiento. En este caso, el contratista deberá entregar a EMT una copia legitimada y una simple del citado documento en el plazo máximo de un mes desde su formalización.

Si el contrato es susceptible de recurso especial en materia de contratación, la formalización no podrá efectuarse antes de que transcurran quince días hábiles desde que la adjudicación se publique en el Perfil de contratante ([www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es)) de EMT en contratos sujetos a la LCSE, o desde que se notifique la adjudicación a los licitadores y candidatos en el supuesto de contratos sujetos al TRLCSP. Transcurrido este plazo, se requerirá al adjudicatario para que formalice el contrato en plazo no superior a cinco días, contados desde el siguiente a aquel en que hubiera recibido el requerimiento, una vez transcurrido el citado plazo de quince días sin que se hubiera interpuesto recurso que lleve aparejada la suspensión de la formalización del contrato o desde que se dicte resolución con el levantamiento de la suspensión del acto de adjudicación.

En los restantes contratos, la formalización del contrato deberá efectuarse, por regla general, no más tarde de los quince días hábiles siguientes a aquél en que se reciba la notificación de la adjudicación a los licitadores en la forma prevista en el artículo 151.4 del TRLCSP.

En contratos con valor estimado inferior a 50.000 €, el contrato podrá extenderse en documento no específico, que se entenderá fechado el día que se haga constar en la carta de adjudicación, y a falta de tal mención de fecha, el día de notificación de la adjudicación, condicionado (condición suspensiva) a la constitución de la garantía. En este supuesto, el contrato se entenderá compuesto por la carta de adjudicación, el PCG, el CCE, el PCT (con sus correspondientes aclaraciones, si las hubiere) y la oferta del adjudicatario y sus posibles aclaraciones.

Salvo que concurran circunstancias extraordinarias no se podrá iniciar la prestación contratada antes de que el contrato se haya formalizado, tácitamente en el caso de extenderse en documento no específico, o con fecha expresa en el caso de extenderse en documento específico.

**8.2. Riesgo y ventura**

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista, según lo dispuesto en el artículo 215 del TRLCSP.

**8.3. Cesión**

El adjudicatario será el único responsable de cumplir la prestación que le corresponda como consecuencia de la adjudicación, no pudiendo ceder el contrato, ni los créditos o derechos de cobro frente a EMT ni subcontratar total o parcialmente salvo aprobación previa, expresa y por escrito de EMT, o salvo que así se haya hecho constar en la oferta y haya sido aceptado en la Carta de Adjudicación. El Pliego de Condiciones Técnicas podrá establecer, también, qué partes de la obra puede subcontratarse.

**8.4. Subcontratación**

El contratista, según lo previsto en el **Apartado V** del CCE, podrá concertar con terceros la realización parcial del contrato, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el apartado 2 del artículo 87 de la LCSE y en el apartado 2 del artículo 227 del TRLCSP. La infracción de estas condiciones, así como la falta de acreditación de la aptitud del subcontratista o de las circunstancias determinantes de la situación de emergencia o de las que hacen urgente la subcontratación, podrá dar lugar, en todo caso, a la imposición al contratista de una penalidad de hasta un 50% del importe del subcontrato, si así se establece en el **Apartado N** del CCE.

Asimismo, y en cuanto a los pagos a subcontratistas y suministradores, quedará obligado al cumplimiento de las obligaciones establecidas en Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. En todo caso, el contratista asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a EMT.

El contratista deberá comunicar a EMT su intención de subcontratar, las partes del contrato a que afectará y la identidad del subcontratista, así como justificar la aptitud de éste por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia, sin que puedan exceder del porcentaje previsto en el **Apartado V** del CCE, las prestaciones parciales que el adjudicatario subcontrate con terceros, sin que a estos efectos se tengan en cuenta los subcontratos con empresas vinculadas al contratista principal.



Junto con el escrito mediante el que se dé conocimiento a EMT del subcontrato a celebrar, el contratista deberá acreditar que el subcontratista no se encuentra inhabilitado para contratar de acuerdo con el ordenamiento jurídico o comprendido en alguno de los supuestos del artículo 60 del TRLCSP. Dicha acreditación podrá hacerse efectiva mediante declaración responsable del subcontratista.

El contratista deberá informar a los representantes de los trabajadores de la subcontratación, de acuerdo con la legislación laboral.

Si así se requiere en el [Apartado V](#), los licitadores deberán indicar en su oferta la parte del contrato que tengan previsto subcontratar, señalando su importe, y el nombre o el perfil empresarial, definido por referencia a las condiciones de solvencia profesional o técnica, de los subcontratistas a los que vaya a encomendar su realización. En este caso, si los subcontratos difieren de lo indicado en la oferta, no podrán celebrarse hasta que transcurran veinte días desde que efectúen la notificación y aportación de las justificaciones referidas en el párrafo anterior, salvo autorización expresa con anterioridad por EMT o situación de emergencia justificada, excepto si EMT notifica en ese plazo su oposición.

Asimismo, en el mismo apartado, se establecerá, en su caso, la obligación de subcontratar con terceros no vinculados a él, siempre que en este caso se trate de partes del contrato susceptibles de ejecución separada, por tener que ser realizadas por empresas que cuenten con una determinada habilitación profesional o poder atribuirse su realización a empresas con una clasificación adecuada para realizarla; esta obligación tendrá la consideración de condición especial de ejecución del contrato a los efectos previstos en los artículos 212.1 y 223.f) del TRLCSP.

El contratista deberá remitir a EMT, cuando ésta lo solicite, relación detallada de aquellos subcontratistas o suministradores que participen en el contrato cuando se perfeccione su participación, junto con aquellas condiciones de subcontratación o suministro de cada uno de ellos que guarden una relación directa con el plazo de pago.

Asimismo, deberán aportar a solicitud de EMT justificante del cumplimiento de los pagos a aquellos una vez terminada la prestación, dentro de los plazos de pago legalmente establecidos en la Ley 3/2004 de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. Estas obligaciones tendrán la consideración de condiciones esenciales de ejecución del contrato y su incumplimiento, además de las consecuencias previstas por el ordenamiento jurídico, permitirá la imposición de las penalidades que, en su caso, se prevean en el [Apartado N](#) del CCE.

## 9.- PRECIO DEL CONTRATO.

La retribución del contratista consistirá en un precio cierto, que deberá expresarse en euros.

Los precios pactados se consideran fijos y no revisables, salvo que otra cosa se establezca en el [Apartado O](#) del Cuadro de Características específicas.

Dentro del precio del contrato se incluyen todos los factores de valoración y gastos que soporte el contratista, no aceptándose recargo alguno sobre los precios acordados.

Se exceptúa exclusivamente el I.V.A o, en su caso, otros impuestos o exacciones legalmente repercutibles, que se repercutirá por el contratista de manera desglosada con arreglo a las disposiciones legales vigentes.

## 10.- INCUMPLIMIENTO Y PENALIZACIONES.

Las penalizaciones que, en su caso, deba asumir el contratista podrán venir motivadas por el retraso en la prestación del servicio o por el incumplimiento de las restantes obligaciones que le incumben, incluidas las relativas al incumplimiento de las condiciones especiales de ejecución del contrato.

Con carácter general y salvo que en el [Apartado N](#) del Cuadro de Características Específicas se establezca una regulación distinta, en caso de que el adjudicatario se retrase en el cumplimiento de la prestación del servicio en el plazo o plazos pactados por causa a él imputable, EMT podrá optar por exigir su cumplimiento o por resolver el contrato, con indemnización de daños y perjuicios en ambos casos, si bien, también podrá exigir la penalización o compensación económica de 5 por 1000 por cada día natural de retraso. La mora se entiende, en todo caso, automática no siendo necesaria interpelación judicial.

En caso de que el adjudicatario se hubiese constituido en mora responderá del incumplimiento de las obligaciones aunque estas hubiesen sobrevenido por caso fortuito o fuerza mayor.

Por incumplimientos distintos del retraso imputables al adjudicatario, EMT podrá imponer al adjudicatario las penalizaciones previstas en el [Apartado N](#) del Cuadro de Características Específicas o, en su defecto, por un valor de hasta el de la totalidad de la garantía constituida, en relación a la gravedad de la falta cometida, a juicio de EMT. En defecto de garantía constituida, la penalización será de hasta el 30% del importe de adjudicación, sin perjuicio de la facultad que se reserva EMT de resolver el contrato con indemnización por los daños y perjuicios ocasionados en ambos casos.



El adjudicatario se obliga, en el primer caso, a reponer la garantía pactada en las condiciones iniciales.

El incumplimiento de condiciones especiales de ejecución grave y culpable dará lugar a una penalización proporcionada al incumplimiento y hasta de un 10 por 100 del importe total de la prestación, y exigencia de cumplimiento, o a la resolución del contrato, a elección de EMT,

La imposición de penalidades es, en cada caso, plenamente independiente del resarcimiento de daños y perjuicios que hayan podido ocasionar a EMT los mismos hechos sancionables.

El importe de las penalizaciones y de las indemnizaciones por daños y perjuicios, se hará efectiva, en primer lugar, sobre el importe de la garantía definitiva que se haya constituido y, en caso de no ser suficiente o de no haberse exigido, sobre el importe de los pagos que estuviesen pendientes, sin perjuicio de que si subsisten responsabilidades en exceso, una vez realizadas dichas retenciones pueda reclamarlas EMT en la forma que corresponda.

## 11.- EXTINCIÓN Y RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.

El contrato se extinguirá por su cumplimiento o bien por resolución.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones por parte del adjudicatario facultará a EMT para resolver el contrato, con pérdida, por parte del adjudicatario, de las cantidades pendientes de cobro como consecuencia de los trabajos realizados, y con obligación, en cualquier caso, de indemnizar a EMT de los daños y perjuicios que se le hubiesen irrogado como consecuencia del incumplimiento, sin perjuicio de las penalizaciones que se pudiesen imponer con arreglo a lo establecido en el [Apartado N](#) del CCE o resto de documentación del procedimiento..

Además, el contrato podrá resolverse a instancia de EMT o del adjudicatario, en su totalidad o parcialmente, por las siguientes causas:

- Mutuo acuerdo de las partes
- Reiterado o grave incumplimiento, por parte del adjudicatario, de las obligaciones contraídas en las prestaciones bases o en las órdenes complementarias impartidas por EMT durante la ejecución del contrato.
- Incumplimiento grave de las condiciones especiales de ejecución.
- Cuando el adjudicatario hubiese solicitado la declaración de concurso o hubiese sido declarado en concurso o insolvente, o se hallase sujeto a intervención judicial o inhabilitado conforme a la Ley 22/2003, de 9 de julio, por la que se aprueba la Ley Concursal.
- Cesión, subcontratación y/o traspaso de todo o parte del contrato a terceros sin autorización previa, expresa y por escrito de EMT
- Incumplimiento de lo dispuesto en las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad Social y de prevención de riesgos laborales o fiscales.
- Por muerte o incapacidad sobrevenida del adjudicatario si fuese persona física. No obstante, EMT podrá aceptar o desechar el ofrecimiento realizado por los herederos del adjudicatario que se comprometan a continuar con la ejecución del contrato bajo las condiciones estipuladas en el contrato, sin que esta circunstancia genere ningún derecho a indemnización alguna para los herederos en caso de ser rechazada por EMT.
- Por la extinción de la personalidad o su transformación si fuese persona jurídica.
- Por incumplimiento de las obligaciones en materia de confidencialidad y protección de datos de carácter personal.

Para la aplicación de las causas de resolución, con carácter subsidiario, se estará a lo dispuesto en el artículo 224 del TRLCSP y para sus efectos a lo dispuesto en los artículos 225 y 309 del TRLCSP así como en el artículo 110 del RGLCAP

Cuando la resolución del contrato sea por causas imputables al adjudicatario, EMT ejecutará, si así procediese y a su sola discreción, la garantía constituida haciendo suyo su importe hasta cubrir la cuantía correspondiente a los daños y perjuicios causados y, en su caso, la pena convencional, y si esta se agotase, de los pagos que estuviesen pendientes y sin perjuicio de que si subsisten responsabilidades en exceso, una vez realizadas dichas retenciones pueda reclamarlas EMT donde corresponda.

La resolución del contrato no precisará resolución judicial, bastando para ello que EMT comunique al adjudicatario, por un medio que acredite su recepción, la decisión de la resolución, la causa de ella, y la fecha a partir de la cual surtirá efecto, sin perjuicio de las acciones que pueden corresponder al adjudicatario frente a esta decisión.

Comunicada la intención de resolver el contrato, el contratista podrá presentar pruebas de que ha adoptado medidas que, si son consideradas suficientes por EMT, dejarán sin efecto el motivo de resolución.

En caso de extinción por resolución el régimen de liquidación variará en función de si la causa de rescisión/resolución es imputable o no al adjudicatario:

En caso de rescisión/resolución no imputable al adjudicatario se seguirá el siguiente régimen de liquidación:

EMT abonará al contratista los trabajos realizados que sean de recibo.

Si por cualquier causa ajena al adjudicatario hubiera necesidad de rescindir o resolver el contrato se le abonarán, a éste, los trabajos que sean de recibo. En el momento de la rescisión, el adjudicatario retirará todas las herramientas y medios auxiliares, quedando exenta EMT de cualquier responsabilidad relativa al extravío o robo de las mismas. Cuando por la naturaleza de los trabajos haya elementos que no sea posible retirar, EMT podrá abonar al adjudicatario la cantidad fijada de común acuerdo en concepto de indemnización.

En caso de rescisión/resolución imputable al adjudicatario se seguirá el siguiente régimen de liquidación:

Cuando la rescisión del contrato fuese debido a causa imputable al adjudicatario, EMT no estará obligada a abonar el precio por los trabajos pendiente de abono, que se destinará a cubrir la indemnización por los daños y perjuicios y las penalizaciones previstas en el Pliego de Condiciones Técnicas Particulares o, en su caso, en el [Apartado N del Cuadro de Características Específicas](#), y, en su defecto en el presente Pliego, que:

- Se cuantificará el importe de los perjuicios causados a EMT, de las penalizaciones y demás conceptos a cargo del contratista.
- EMT podrá hacer efectivo su derecho detrayéndolo, en primer lugar, de la garantía definitiva y, a continuación, de los pagos pendientes al contratista, que podrá ejecutar de modo total o parcial. Si las cantidades a percibir del contratista fueran superiores, EMT se reserva el derecho a reclamarlas donde corresponda.

## 12.- DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

### 12.1. Proyecto

La obra se ajustará al proyecto o proyecto abreviado redactado por técnico competente y, en su caso, supervisado, que figura anexo al presente Pliego de Condiciones Generales. Será preceptiva la existencia de proyecto para las obras cuyo valor estimado sea superior a 350.000,00€, IVA excluido.

Cada proyecto deberá referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, en los términos y condiciones que se indican en el artículo 125 del RGLCAP.

El contratista no podrá aducir, en ningún caso, indefinición del proyecto. Si a su juicio adoleciese de alguna indefinición, deberá solicitar por escrito del director de la obra la correspondiente definición con la antelación suficiente a su realización, quien deberá contestar en el plazo de un mes a la citada solicitud.

### 12.2. Dirección de la obra

EMT, a través de la dirección de obra, efectuará la inspección, comprobación y vigilancia para la correcta realización de la obra a ejecutar.

El contratista guardará y hará guardar las consideraciones debidas al personal de la dirección de obra, que tendrá libre acceso a todos los puntos de trabajo y almacenes de materiales destinados a las citadas obras para su previo reconocimiento.

Cuando el contratista, o personas de él dependientes, incurran en actos u omisiones que comprometan o perturben la buena marcha del contrato, EMT podrá exigir la adopción de medidas concretas para conseguir o restablecer el buen orden en la ejecución de lo pactado.

Durante la ejecución de la obra se realizarán los replanteos parciales que la dirección de la misma estime convenientes. De todos ellos se levantará acta por duplicado con los planos correspondientes. Los gastos de material y personal que ocasionen los replanteos serán de cuenta del contratista, quien permanecerá en la obra desde su comienzo y durante toda la jornada de trabajo.

El director facultativo de la obra podrá ordenar la apertura de calas cuando sospeche la existencia de vicios ocultos de construcción o haberse empleado materiales de calidad deficiente. De confirmarse la existencia de tales defectos, serán de cuenta del contratista los gastos derivados del reconocimiento y subsanación. En caso contrario, la dirección certificará la indemnización que corresponde a la ejecución y reparación de las calas, valoradas a los precios unitarios de adjudicación.

Si el director de obra estima que las unidades de obra ejecutadas son defectuosas y que no cumplen estrictamente las condiciones del contrato, pero que son admisibles, puede proponer la aceptación de las mismas con la consiguiente rebaja de los precios. El contratista queda obligado a aceptar los precios rebajados fijados por EMT, a no ser que prefiera demoler y reconstruir las unidades defectuosas por su cuenta y con arreglo a las condiciones del contrato.



El director de la obra, de conformidad con lo establecido en el artículo 145 del RGLCSP, podrá ordenar la realización de ensayos y análisis de materiales y unidades de obra y que se recaben los informes específicos que en cada caso resulten pertinentes, siendo los gastos que se originen de cuenta de EMT o del contratista, según lo previsto en el [Apartado R del Anexo I](#) al presente pliego.

La dirección de obra podrá ordenar, con carácter de urgencia, la ejecución de los trabajos necesarios en los casos de peligro inminente. El contratista deberá ejecutar tales trabajos sin perjuicio de que el director de la obra promueva, con posterioridad, la tramitación que corresponda.

El procedimiento a seguir en los casos de fuerza mayor del artículo 231 del TRLCSP, será el establecido en el artículo 146 del RGLCAP.

La resolución de incidencias surgidas en la ejecución de las obras se tramitará mediante expediente contradictorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 97 del RGLCAP.

Durante la ejecución del contrato, el adjudicatario asumirá sus responsabilidades inherentes a la ejecución de los trabajos y al control y vigilancia de materiales y obras que ejecute conforme a las instrucciones, de obligado cumplimiento, dadas por la dirección e inspección de la obra.

### 12.3. Comprobación del replanteo

La comprobación de replanteo se hará dentro del plazo que se señale en el contrato, que no podrá ser superior a un mes desde la formalización del contrato, salvo casos excepcionales justificados, con intervención del contratista o su representante legal y el director de la obra, extendiéndose acta que deberá ser firmada por todos los intervinientes. El acta de comprobación deberá recoger expresamente lo dispuesto en el artículo 140 del RGLCAP.

Si el resultado de la comprobación demuestra, a juicio del director de cada obra y sin reserva por parte del contratista, la viabilidad de cada proyecto u orden de trabajo y la disponibilidad de los terrenos, se autorizará por el director de obra el inicio, comenzando a contar el plazo de ejecución desde el día siguiente al de la firma del acta. En el caso de que el contratista, sin formular reservas sobre la viabilidad de cada proyecto hubiera hecho otras observaciones que pudieran afectar a la ejecución de la obra, la dirección, consideradas tales observaciones, decidirá iniciar o suspender el comienzo de la obra, justificándolo en la propia acta. La autorización de inicio constará explícitamente en la misma, quedando notificado el contratista por el hecho de suscribirla.

En aquellos casos en los que no resulten acreditadas las circunstancias a las que se refiere el párrafo anterior o el director de la obra considere necesaria la modificación de las obras proyectadas, quedará suspendida la iniciación de las mismas, haciéndolo constar en el acta, decidiendo EMT lo que proceda. El régimen de la modificación se ajustará a lo previsto en el artículo 141 del RGLCAP.

En tanto sea adoptada la decisión correspondiente, quedará suspendida la iniciación de la obra desde el día siguiente a la firma del acta, computándose a partir de dicha fecha el plazo de seis meses a que hace referencia el artículo 238 del TRLCSP.

Desaparecida la causa que motivó la falta de inicio, EMT lo comunicará al contratista, contándose el plazo de ejecución desde el día siguiente a la recepción de la notificación de la autorización de inicio de la obra.

Lo dispuesto anteriormente se aplicará igualmente cuando el contratista formulase reservas en el acto de comprobación del replanteo. No obstante, si a juicio de EMT tales reservas resultasen infundadas, no quedará suspendida la iniciación de la obra.

El acta de comprobación del replanteo formará parte integrante del contrato a los efectos de su exigibilidad.

### 12.4. Plan de Seguridad y Salud

En aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, según proceda, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 del RD. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

En todo caso, respecto del plan de seguridad y salud en las obras de construcción se estará a lo dispuesto sobre el mismo en el RD. 1627/1997, de 24 de octubre.

En las obras que carezcan de proyecto técnico de ejecución, la organización preventiva de las empresas actuantes en la obra deberá ajustarse a lo establecido en la Ley 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en el RD 39/97, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.



Consecuencia de ello, la empresa contratista presentará a la autoridad laboral, una evaluación de riesgos ajustada a las características de la obra, firmada por el técnico de su servicio de prevención, y establecerá con sus empresas subcontratistas la coordinación de actividades que se establecen en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

### 12.5. Programa de trabajo

Cuando se establezca en el Anexo I al presente pliego y siempre que la total ejecución de la obra esté prevista en más de una anualidad, el contratista estará obligado, en el plazo máximo de treinta días, contados desde la formalización del contrato, a someter el programa de trabajo a la aprobación de EMT, en el que deberán incluirse los datos exigidos en el art. 144 del RGLCAP y en el artículo 14.21 del Pliego de Condiciones Técnicas Generales aplicable a la redacción de proyectos y ejecución de las Obras Municipales.

EMT resolverá sobre el mismo dentro de los 15 días siguientes a su presentación, pudiendo imponer la introducción de modificaciones o el cumplimiento de determinadas prescripciones, siempre que no contravengan las cláusulas del contrato.

### 12.6. Plazo y lugar de ejecución

El plazo de ejecución de las obras será el que figura en el [Apartado M del Anexo I](#) al presente pliego o el que se determine en la adjudicación del contrato, siendo los plazos parciales los que se fijen como tales en la aprobación del programa de trabajo.

Cuando se trate de contratos de duración plurianual, la continuidad del contrato estará, en todo caso, subordinada a la existencia de partida presupuestaria suficiente en el presupuesto EMT.

El cómputo del plazo se iniciará desde el día siguiente al de la fecha del acta de comprobación del replanteo, si EMT autoriza el inicio de la obra.

Los plazos parciales que se fijen, en su caso, en la aprobación del programa de trabajo, con los efectos que en la aprobación se determinen, se entenderán integrantes del contrato a los efectos legales pertinentes.

El contratista podrá desarrollar los trabajos con mayor celeridad que la necesaria para efectuar las obras en el plazo contractual, salvo que, a juicio de la dirección de las obras, existiesen razones para estimarlo inconveniente. No obstante, se estará a lo dispuesto en el artículo 96 del RGLCAP y en la cláusula 53 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

El contrato se ejecutará en el lugar que se indica en el [Apartado A del Anexo I](#) de este pliego o en el PCT.

### 12.7. Ejecución defectuosa y demora

El contratista está obligado a cumplir el contrato dentro del plazo fijado para la realización del mismo, así como los plazos parciales señalados para su ejecución sucesiva.

Si las obras sufrieren un retraso en su ejecución, y siempre que el mismo no fuere imputable al contratista y éste ofreciera cumplir sus compromisos, se concederá por el órgano de contratación un plazo que será, por lo menos, igual al tiempo perdido, a no ser que el contratista pidiese otro menor, de acuerdo con lo establecido en el artículo 213.2 del TRLCSP, regulándose su petición por lo establecido en el artículo 100 del RGLCAP.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiese incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total, para lo que se estará al [Apartado M del Anexo I](#) al presente pliego, EMT podrá optar, indistintamente, por la resolución del contrato o por la imposición de penalidades que figuran en la condición 11 de este PCG y/o en el [Apartado N del Anexo I](#) al presente pliego.

Cada vez que las penalidades por demora alcancen un múltiplo del 5 por 100 del precio del contrato, el órgano de contratación estará facultado para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de su ejecución con imposición de nuevas penalidades. En este último supuesto, el órgano de contratación concederá la ampliación del plazo que estime necesaria para la terminación del contrato.

Asimismo, EMT tendrá las mismas prerrogativas cuando la demora en el cumplimiento de los plazos parciales haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total.

EMT, en caso de incumplimiento de la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato por parte del contratista, podrá optar por la resolución del contrato o por las penalidades que se determinan en la condición 11 de este PCG y/o en el [Apartado N del Anexo I](#) al presente pliego.

La aplicación y el pago de estas penalidades no excluyen la indemnización a que EMT pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del retraso imputable al contratista.

## 12.8. Modificación de las obras

Una vez perfeccionado el contrato, EMT sólo podrá introducir modificaciones por razones de interés público cuando así lo haya previsto en los pliegos o en el anuncio de licitación o en los casos y con los límites establecidos en el artículo 107 del TRLCSP. Las citadas modificaciones se ajustarán a lo previsto en el Título V del Libro 1 del TRLCSP y se tramitarán de acuerdo con el procedimiento previsto en el artículo 211 del TRLCSP.

Procederá la modificación del contrato en los términos previstos en el artículo 106 del TRLCSP, cuando así se haya previsto en el [Apartado S del Anexo I](#) al presente pliego y se haya detallado en los pliegos de prescripciones técnicas de forma clara, precisa e inequívoca las condiciones en que podrá hacerse uso de la misma, así como su alcance y límites. No obstante, el porcentaje máximo del precio del contrato al que puedan afectar las citadas modificaciones será el establecido en el [Apartado S del Anexo I](#) al presente pliego.

Las modificaciones acordadas por EMT serán obligatorias para los contratistas y deberán formalizarse conforme a lo dispuesto en el artículo 156 del TRLCSP.

En lo concerniente a su régimen se estará a lo dispuesto en el Título V del Libro 1 y los artículos 211, 219 y 234 del TRLCSP, así como a lo dispuesto en los artículos 158 a 162 del RGLCAP.

## 12.9. Suspensión de las obras

EMT, por razones justificadas, podrá acordar la suspensión de la ejecución del contrato. Igualmente, procederá la suspensión del contrato si se diese la circunstancia señalada en el artículo 216.5 del TRLCSP. A efectos de la suspensión del contrato se estará a lo dispuesto en el artículo 220 del TRLCSP, así como en el artículo 103 del RGLCAP.

## 12.10. Abonos mediciones y valoración

Solo se abonará al contratista la obra que realice conforme a los documentos del proyecto o presupuesto y, en su caso, a las órdenes recibidas por escrito del director de la obra, sin que sirva de base para reclamación de ningún género, el número de unidades de obra realizadas no consignadas en el proyecto o presupuesto.

La medición de los trabajos efectuados se llevará a cabo por el director de obra, pudiendo el contratista presenciar la realización de las mismas. Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar con la suficiente antelación, a fin de que la dirección pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el contratista. A falta de aviso anticipado, cuya prueba corresponde al contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones e EMT sobre el particular.

Para cada clase de obra se adoptará como unidad de medida la señalada en el epígrafe correspondiente de los estudios de mediciones del proyecto o de la correspondiente orden de trabajo. Terminada la medición, por el director de la obra se procederá a la valoración de la obra ejecutada, aplicando a cada unidad el precio unitario correspondiente del presupuesto con la rebaja aplicada según la oferta del contratista o el contradictorio que proceda, teniendo en cuenta lo prevenido en los pliegos para los abonos de obras defectuosas, materiales acopiados, partidas alzadas y abonos a cuenta del equipo puesto en obra.

Salvo que en el [Apartado O del Anexo I](#), se determine otra cosa, el plazo de pago del precio del contrato será de sesenta (60) días naturales a contar desde la fecha de presentación de la factura por los trabajos efectivamente ejecutados, que deben figurar en la correspondiente certificación.

Si se hubiera establecido un plazo de comprobación en los documentos contractuales, éste será de 30 días naturales desde la entrega de la factura. En tal caso, las facturas se abonarán en el plazo de 60 días a contar desde el transcurso del plazo de los 30 días naturales de comprobación.

El retraso en el pago a su vencimiento, dará lugar al pago de intereses de demora, los cuales se calcularán, exclusivamente, en base al interés fijado por el Banco Central Europeo a su más reciente operación principal de financiación efectuada antes del primer día del semestre natural de que se trate. Queda expresamente prohibido, en este sentido, actos de anatocismo, capitalización de intereses o acumulación de intereses.

En todo caso, las certificaciones que se expidan y las cantidades que se abonen al contratista tendrán el carácter de abonos a cuenta, no supondrán en forma alguna aprobación y recepción de las obras que comprenden, a resultas de la certificación final de las obras ejecutadas, que se expedirá en el plazo de dos meses contados a partir de la recepción y a cuenta de la liquidación del contrato.

En cualquier caso, el pago de las facturas no supone que EMT renuncie a los derechos contractuales que puedan corresponderle frente al adjudicatario, reservándose expresamente su ejercicio.

Las partidas señaladas en el presupuesto a tanto alzado, se abonarán conforme se indica en el PCT. En su defecto, se estará a lo dispuesto en el artículo 154 del RGLCAP.

Si fuera necesario emplear materiales o ejecutar unidades de obra no comprendidas en el proyecto o cuyas características difieran sustancialmente de ellas, los precios de aplicación de las mismas serán fijados por EMT, a la vista de la propuesta del director de la obra y de las observaciones del contratista a esta propuesta en trámite de audiencia, por plazo mínimo de tres días hábiles.

Los nuevos precios, una vez aprobados por EMT, se considerarán incorporados a todos los efectos a los cuadros de precios del proyecto, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 234.2 del TRLCSP.

Las certificaciones por abonos a cuenta sobre su importe por operaciones preparatorias realizadas, como instalaciones y acopio de materiales o equipos de maquinaria pesada adscritos a la obra, solo se expedirán en casos excepcionales que, a juicio de la dirección facultativa, sean absolutamente justificados, en la forma y con las garantías a tal efecto determinan los artículos 155, 156 y 157 del RGLCAP, en cuanto no se oponga a lo establecido en el apartado 2 del artículo 232 del TRLCSP. En su caso, la cuantía y condiciones se encuentran señaladas en el [Apartado O del Anexo I](#) al presente pliego. Los referidos pagos serán asegurados mediante la prestación de la garantía que, en su caso, se especifica en dicho apartado.

### 12.11. Revisión de precios

En la revisión de precios se estará a lo especificado en el [Apartado O del Anexo I](#) del presente pliego, todo ello de conformidad con los artículos 89 a 94 del TRLCSP y 104 a 106 del RGLCAP.

### 12.12. Obligaciones, gastos e impuestos exigibles al contratista

El contrato se ejecutará con sujeción a las cláusulas del mismo y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diera al contratista EMT.

Son de cuenta del contratista los gastos e impuestos, anuncios, ya sea en Boletines, Diarios Oficiales, o en cualquier medio de comunicación, los de formalización del contrato en el supuesto de elevación a escritura pública, así como de cuantas licencias, autorizaciones y permisos procedan, en especial la tasa por prestación de servicios urbanísticos, por el concepto de licencia de obras y otros, además de cuantos visados sean preceptivos para la entrega debidamente legalizada de las instalaciones. Asimismo, vendrá obligado a satisfacer todos los gastos que la empresa deba realizar para el cumplimiento del contrato, como son los generales, financieros, de seguros, transportes y desplazamientos, materiales, instalaciones, honorarios del personal a su cargo, de comprobación y ensayo, tasas y toda clase de tributos, en especial el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras si este fuera exigible, el IVA y cualesquiera otros que pudieran derivarse de la ejecución del contrato durante la vigencia del mismo.

El importe máximo de los gastos de publicidad de la licitación del contrato, tanto en los Diarios oficiales como en otros medios de difusión, se encuentra especificado en el [Apartado E del Anexo I](#) al presente pliego.

En su caso, el contratista tendrá la obligación de colocar, a su cargo, carteles informativos de la obra, siguiendo los modelos e instrucciones de EMT.

El contratista queda obligado a realizar a su costa, si así lo solicita la dirección de la obra, un reportaje fotográfico mensual sobre las mismas, así como cuantas fotografías le puedan ser exigidas durante la ejecución de aquellas.

El contratista está obligado a instalar, a su costa, las señalizaciones precisas para indicar el acceso a la obra, las de circulación en la zona que ocupan los trabajos, así como las de los puntos de posible peligro debido a la marcha de aquellos, tanto en dicha zona como en sus lindes o inmediaciones.

El contratista está obligado no sólo a la ejecución de las obras, sino también a su conservación y policía hasta la recepción y durante el plazo de garantía de las mismas. Igualmente, el adjudicatario responderá de la vigilancia de los terrenos así como de los bienes que haya en los mismos, de conformidad en lo dispuesto de la cláusula 33 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado. Si así fuera requerido por la dirección de la obra, el contratista tendrá la obligación de adscribir, con carácter permanente, personal de guarda en las obras hasta la recepción de las mismas.

Tanto en las ofertas que formulen los licitadores como en las propuestas de adjudicación, se entenderán comprendidos, a todos los efectos, los tributos de cualquier índole que graven los diversos conceptos, a excepción del IVA.

### 12.13. Seguros

El contratista, estará obligado a suscribir, a su cargo, las pólizas de seguros que se indican en el [Apartado P del Anexo I](#) al presente pliego, por los conceptos, cuantías, coberturas, duración y condiciones que se establecen en el mismo.

#### 12.14. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios

El contratista será responsable de todos los daños y perjuicios directos e indirectos que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del contrato. Si los daños y perjuicios ocasionados fueran consecuencia inmediata y directa de una orden dada por EMT, ésta será responsable dentro de los límites señalados en las leyes. También será EMT responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de los vicios del proyecto elaborado por ella misma. En todo caso, será de aplicación lo preceptuado en el artículo 214 del TRLCSP.

#### 12.15. Aviso de terminación de la ejecución de la obra y recepción

El contratista, con una antelación mínima de 30 días hábiles o, en su caso, en el plazo previsto en el proyecto o en el PCT, comunicará por escrito a la dirección de la obra la fecha prevista para la terminación, a efectos de que pueda realizar su recepción.

El contrato se entenderá cumplido por el contratista cuando éste haya realizado, de acuerdo con los términos del mismo y a satisfacción de EMT, la totalidad de su objeto.

Dentro del mes siguiente a la finalización de la obra, se procederá, mediante acto formal, a la recepción de la misma.

Si las obras se encuentran en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el responsable del contrato las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta por duplicado, que deberá ser firmada por los concurrentes a la recepción, comenzando desde ese día el plazo de garantía. En el acta de recepción, el director de la obra fijará la fecha para el inicio de la medición general, quedando notificado el contratista para dicho acto.

El contratista tiene obligación de asistir a la recepción de la obra. Si por causas que le sean imputables incumple esta obligación, el responsable del contrato le remitirá un ejemplar del acta para que, en el plazo de 10 días, formule las alegaciones que considere oportunos, sobre las que resolverá EMT.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar así en el acta, y el director de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas, fijando un plazo para remediar aquéllos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiese efectuado, podrá concedérsele otro plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato, por causas imputables al contratista.

#### 12.16. Medición general y certificación final de las obras de los contrato basados

Recibida la obra, se procederá a su medición general con asistencia del contratista, formulándose por el director de la obra, en el plazo de un mes desde la recepción, la medición de las realmente ejecutadas de acuerdo con el proyecto. Dentro del plazo de 2 meses, contados desde la recepción, EMT deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato.

#### 12.17. Plazo de garantía y liquidación de las obras de los contratos basados

El plazo de garantía comenzará a contar desde la fecha de su recepción. Los gastos de conservación y vigilancia durante el plazo de garantía serán a cargo del contratista.

Durante dicho plazo cuidará el contratista, en todo caso, de la conservación y policía de las obras con arreglo a lo previsto en el PCT y a las instrucciones que dicte la dirección de obra. Si, a juicio de EMT, descuidase la conservación y diere lugar a que peligre la obra, se ejecutarán por ella misma y a costa del contratista, los trabajos necesarios para evitar el daño.

En el supuesto de que hubiese recepciones parciales, el plazo de garantía de las partes recibidas comenzará a contarse desde las fechas de las respectivas recepciones parciales.

Dentro del plazo de 15 días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el director facultativo de la obra, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de la misma. Si este fuera favorable, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en el artículo 236 del TRLCSP, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, el pago de las obligaciones pendientes, que se efectuará en el plazo establecido en la condición 12.9. Si el informe no fuese favorable y los defectos observados se debieran a deficiencias en la ejecución de las obras y no al uso de lo construido, durante el plazo de garantía el director procederá a dictar las oportunas instrucciones al contratista para la debida reparación de lo construido, concediéndole un plazo para ello durante el cual continuará encargado de la conservación de la obra, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía de la obra.

En todo caso, transcurrido el plazo de garantía, si el informe fuese favorable o, en caso contrario, una vez reparado lo construido, se formulará por el director de la obra, en el plazo de un mes, la propuesta de liquidación de las realmente ejecutadas, notificándose al contratista para que en el plazo de 10 días preste su conformidad o manifieste los reparos que estime oportunos. En el plazo de 2 meses, contados a partir de la contestación del contratista o del transcurso del plazo de establecido para tal fin, EMT aprobará la liquidación y abonará, en su caso, el saldo resultante de la misma.

## 12.18. Responsabilidad por vicios ocultos

Si la obra se arruinara con posterioridad a la expiración del plazo de garantía, por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimientos del contrato basado por parte del empresario, responderá éste de los daños y perjuicios durante un plazo de 15 años a contar desde la recepción.

Transcurrido este plazo sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida la responsabilidad del contratista.

## 13.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

Todos los estudios y documentos elaborados, en su caso, en ejecución del contrato serán propiedad de EMT quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos total o parcialmente sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor de los trabajos.

El adjudicatario no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos elaborados con motivo de la ejecución de este contrato, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, sin autorización expresa de EMT.

Los contratos de obras que comprendan contratos de servicios que tengan por objeto el desarrollo y la puesta a disposición de productos protegidos por un derecho de propiedad intelectual o industrial, llevarán aparejada la cesión de éste a la EMT. En todo caso, y aun cuando se excluya la cesión de los derechos de propiedad intelectual, se podrá autorizar el uso del correspondiente producto a los entes, organismos y entidades pertenecientes al sector público a que se refiere el artículo 3.1 del TRLCSP.

## 14.- COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

La Adjudicataria se obliga a cumplir estrictamente el protocolo de coordinación de actividades empresariales de empresas contratadas que subcontraten para EMT, que les será entregado con carácter previo al inicio de sus trabajos:

Una vez recibida la documentación sobre coordinación de actividades empresariales que se detalla en uno de los anexos del presente Pliego, la Adjudicataria deberá suministrar ésta misma a las subcontratas con las que, en su caso, hubiera contratado y asegurarse de que EMT disponga de toda esta documentación antes de que inicien los trabajos para los que han sido requeridos; la documentación que se aportará será la siguiente:

- Relación de trabajadores (nombre, apellidos y DNI) que van a realizar tareas en nuestras instalaciones y copia de los modelos TC-2 donde figuren.
- Justificante de pago en vigor de Póliza de Responsabilidad Civil de la empresa.
- Modalidad de organización de la prevención en la empresa.
- Certificados de formación en prevención de riesgos laborales de los trabajadores que van a realizar tareas en nuestras instalaciones, emitidos por una entidad acreditada por el Técnico de Prevención de Riesgos Laborales de la empresa.
- FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES en la que incluirá información sobre los RIESGOS EVALUADOS Y LAS MEDIDAS PREVENTIVAS PLANIFICADAS DE ACTIVIDAD CONTRATADA, de la que le adjuntamos modelo en blanco, para que nos lo remita debidamente cumplimentada y visada por personal competente.
- Copia de los certificados de aptitud (certificado médico) del personal asignado para realizar el objeto del contrato de EMT.
- Acuses de recibo de la entrega de información y la formación, dada a los trabajadores que van a desarrollar los trabajos en relación a los riesgos y medidas preventivas evaluados de la actividad contratada.

Las Fichas de instrucciones básicas de seguridad y salud para contratas que figuran como anexo del presente Pliego deben ser repartidas a todos los trabajadores siendo visado su recibí, por los trabajadores que vayan a efectuar los trabajos contratados (uno por cada uno).

## 16.- PROHIBICION DE UTILIZAR LA IMAGEN DE EMT

El adjudicatario no podrá servirse de sus relaciones contractuales con la EMT en su correspondencia con terceros o en cualquier otro documento publicado o emitido por radio, televisión o Internet con fines publicitarios o comerciales, ni utilizar vistas interiores o exteriores de los edificios de la EMT con los mismos fines, sin la autorización previa, expresa y por escrito de EMT.

## 17.- DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL E INTELECTUAL

El adjudicatario/a será el responsable exclusivo respecto de aquellas acciones que se ejerciten como consecuencia de la utilización en la ejecución de la obra de materiales, medios, métodos o formas que estén protegidos por derechos de propiedad industrial o intelectual, y responderá frente a EMT de todos los daños y perjuicios que se deriven por esta circunstancia.

## 18.- FUERO Y ARBITRAJE

El adjudicatario, renunciando al fuero que pudiera corresponderle, se somete expresamente a la jurisdicción de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital, para resolver cuantas cuestiones pudieran suscitarse en la interpretación o aplicación de los compromisos contenidos en las presentes bases, y de aquellas a las que diera lugar la adjudicación del concurso.

Las partes podrán someter sus diferencias o controversias a arbitraje de derecho o de equidad. En caso de someterse a arbitraje, se planteará ante la Corte Arbitral de la Asociación Española de Arbitraje, de la Cámara de Comercio e Industria de Madrid, del Ilustre Colegio de Abogados de Madrid u otra corte arbitral de reconocido prestigio.

## 19.- CONFIDENCIALIDAD

El contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos o en el contrato, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante un plazo mínimo de 5 años desde la finalización del plazo de vigencia del contrato.

EMT no podrán divulgar la información facilitada por los empresarios que estos hayan designado como confidencial. A estos efectos, los licitadores deberán incorporar en cada uno de los sobres una relación con la documentación a la que hayan dado este carácter, sin que sea admisible la mención genérica como tal al conjunto de la oferta.

EMT proveerá lo necesario para mantener confidenciales el contenido de las ofertas en lo necesario. No se facilitarán a los licitadores copias de los documentos del expediente, pudiendo consultar el mismo previa petición, siendo EMT quien determinará las partes del mismo consultables.

## 20.- PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

La empresa adjudicataria y su personal están obligados a guardar secreto profesional respecto a los datos de carácter personal de los que hayan podido tener conocimiento por razón de la prestación del contrato, obligación que subsistirá aún después de la Finalización del mismo, de conformidad con el artículo 10 de la Ley Orgánica de Protección de Datos de Carácter Personal, de 13 de diciembre de 1999 y normativa de desarrollo.

El adjudicatario deberá formar e informar a su personal de las obligaciones que en materia de protección de datos estén obligados a cumplir en el desarrollo de sus tareas para la prestación del contrato, en especial las derivadas del deber de secreto, respondiendo la empresa adjudicataria personalmente de las infracciones legales en que por incumplimiento de sus empleados se pudiera incurrir.

El adjudicatario y su personal durante la realización de los trabajos que se presten como consecuencia del cumplimiento del contrato, estarán sujetos al estricto cumplimiento de los documentos de seguridad de las dependencias municipales en las que se desarrolle su trabajo.

Si el contrato adjudicado implica el tratamiento de datos de carácter personal se deberá respetar en su integridad la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, y su normativa de desarrollo, de conformidad con lo establecido en la disposición adicional vigésimo sexta del TRLCSP.

Se informa a los licitadores que los datos personales que faciliten se incorporarán para su tratamiento a ficheros de datos de carácter personal, con la finalidad de hacer uso de ellos para todo lo relacionado con este procedimiento y con otras actuaciones relativas a la contratación y adquisiciones realizadas por EMT. Se informa así mismo que el licitador tendrá derecho de acceso, rectificación y cancelación de los datos, para lo que se podrá dirigir al Responsable de Ficheros de Protección de Datos, Secretaría General, C/ Cerro de la Plata 4, 28007 Madrid, correo electrónico [contratacion@emtmadrid.es](mailto:contratacion@emtmadrid.es). (Ver además Aviso Legal en [www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es))

## 21.- ERRORES MATERIALES TIPOGRÁFICOS O DE REDACCIÓN

Los errores materiales, tipográficos o de redacción que puedan manifestarse en el presente Pliego, en el Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Técnicas o en el Proyecto podrán ser subsanadas por EMT bien por sí misma o a instancia de cualquiera de los licitador/aes antes de la apertura de la oferta económica, en cuyo caso, EMT, notificará a los futuros licitador/aes de las oportunas correcciones pudiendo conceder a los mismos un nuevo plazo, variable, en función de la entidad del error. En caso de que los errores se hubiesen manifestado con posterioridad a la apertura de la oferta económica EMT podrá iniciar, en función de la entidad del error, un trámite destinado a subsanar los errores advertidos notificándolo a todos los licitador/aes y adoptando todas las medidas necesarias con el objeto de garantizar los principios de transparencia y de igualdad de trato.

## 22.- INTERPRETACIÓN DE LAS CONDICIONES DEL PLIEGO

Será facultad de EMT interpretar las dudas que pueda generar la interpretación de los Pliegos de Condiciones. Se entenderá suficiente publicidad respecto a la contestación de dichas dudas o aclaraciones, la remisión de las mismas al agente autorizado que el licitador haya nombrado, facilitando nombre y apellido, dirección postal, dirección de correo electrónico y teléfono/s de contacto, en el momento de retirar la documentación del procedimiento, para que le represente durante la fase de convocatoria. Para el resto, será suficiente con la publicación de la consulta y de la respuesta en la página web de EMT [www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es) (Perfil de Contratante).

## 23.- CLAUSULAS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES.

En el [Apartado T](#) del Cuadro de Características Específicas, se incorporarán cuantas cláusulas sociales, medioambientales y de responsabilidad social empresarial se estime conveniente. Salvo que en el referido [Apartado T](#) del Cuadro se haga constar que alguna de ellas no son de aplicación, se aplicarán con carácter general las siguientes:

### CLAUSULA MEDIOAMBIENTAL:

Se cumplirán los requerimientos medioambientales establecidos en el pliego de condiciones particulares

El adjudicatario deberá utilizar en la ejecución del contrato de técnicas de protección medio ambiental y de fomento del ahorro y el uso eficiente la energía y de los materiales, los procedimientos y métodos de producción ecológicos, la generación y gestión de residuos de conformidad con la normativa europea el uso de materiales reciclados o reutilizados o de materiales ecológicos, entre otros.

### CLAUSULA SOCIAL:

El adjudicatario deberá cumplir con lo establecido en las normas laborales y en las normas formuladas por la Organización Internacional del Trabajo (libertad sindical y de asociación y reconocimiento efectivo del derecho a la negociación colectiva; la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio; la abolición efectiva del trabajo infantil; la eliminación de la discriminación en el empleo y la ocupación) así como vigilar el cumplimiento de las mismas por sus propios proveedores en la ejecución del contrato.

En relación con la Disposición Adicional 4ª del TRLCSP, el propuesto como adjudicatario deberá cumplir con lo establecido en el artículo 42.1 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, respecto a la obligación de tener contratados, cuando tenga 50 trabajadores o más, de entre ellos, al menos un 2 por 100 de trabajadores discapacitados, o haber optado por la implantación de las medidas alternativas legalmente previstas, y contar con la declaración de excepcionalidad de la autoridad competente. A tal fin, en el plazo de 5 días hábiles a contar desde el siguiente al de recepción de la comunicación que efectúe EMT, deberá acreditar documentalmente el tener contratado al menos el 2 por 100 citado, o bien haber obtenido la declaración de excepcionalidad, por acuerdo expreso o silencio positivo, aportando a tal efecto copia de certificado expedido por la autoridad competente y el tener implantadas las correspondientes medidas alternativas. **La falta de acreditación dará lugar a dejar sin efecto la propuesta de adjudicación realizada a su favor.** El adjudicatario deberá cumplir con la obligación a que se refiere este párrafo durante todo el periodo de duración del contrato, pudiendo EMT solicitar la acreditación de este extremo y requerir al adjudicatario el cumplimiento en cualquier momento a lo largo del periodo de duración del contrato.

**Reserva de contratos a favor de los denominados Centros Especiales de Empleo o Empresas de Inserción:** En el [Apartado T](#) del Cuadro de Características Específicas y en el anuncio se podrá establecer que el contrato se reserva a favor de los denominados Centros Especiales de Empleo o a empresas de inserción, fijando en el mismo todas y cada una de las condiciones que determinarán las especialidades de la licitación y de la adjudicación del contrato reservado.

## 24.- RECLAMACIONES Y RECURSOS.

Recursos en los procedimientos de contratación:

- Procedimientos sujetos a las Instrucciones de Contratación de EMT y disposiciones comunes del TRLCSP: reclamación ante la jurisdicción civil, previo anuncio de la reclamación ante EMT. En este caso, el procedimiento **NO** es susceptible del recurso especial o de la declaración de nulidad establecidos en el TRLCSP y reclamaciones y cuestión de nulidad de la LCSE.
- En los procedimientos sujetos al TRLCSP, de importe igual o superior al de los contratos sujetos a regulación armonizada, procederá, con carácter potestativo, la interposición del recurso administrativo especial en materia de contratación previo al contencioso-administrativo en el plazo de 15 días, en los términos previstos en el artículo 44 de dicha Ley.

El órgano competente para conocer del recurso será el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, pudiendo presentarse aquel en el registro del órgano de contratación o en el registro del propio Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid.



- Procedimientos sujetos a la Ley 31/2007, régimen de reclamaciones del Título VII, capítulo I de la referida Ley, artículos 101 a 108.

Se deberá anunciar previamente, mediante escrito presentado en EMT en el plazo previsto en el artículo 104.2 de la LCSE, la intención de interponer reclamación, indicando el acto del procedimiento contra el que se reclama.

El órgano competente para conocer de la reclamación será el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, ante quien debe presentarse la reclamación.

## 25.- CUESTIÓN DE NULIDAD.

Contratos sujetos al TRLCSP: En los supuestos previstos en el artículo 37 del TRLCSP, se podrá plantear la interposición de la cuestión de nulidad contractual, en el plazo de 30 días hábiles, en los términos previstos en el artículo 39 del TRLCSP. El órgano competente para conocer de la cuestión de nulidad será el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, debiendo presentarse dichas cuestiones en el registro del propio Tribunal.

Contratos sujetos a al LCSE: en los supuestos previstos en el artículo 109 de al LCSE, se podrá plantear la interposición de la cuestión de nulidad contractual en el plazo de 30 días hábiles, en los términos previstos en el artículo 111 de la LCSE. El órgano competente para conocer de la cuestión de nulidad será el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, debiendo presentarse dichas cuestiones en el registro del propio Tribunal.

## 26.- OBLIGACIONES LABORALES, SOCIALES Y DE TRANSPARENCIA

El contratista está obligado al cumplimiento de la normativa vigente en materia laboral y de seguridad social. Asimismo, está obligado al cumplimiento del Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, y del Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, así como de las normas que se promulguen durante la ejecución del contrato.

Asimismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información y buen gobierno, el adjudicatario del contrato está obligado a suministrar a la EMT, previo requerimiento, toda la información necesaria para el cumplimiento de las obligaciones previstas en la citada norma.

No existirá vinculación laboral alguna entre el personal que se destine a la ejecución del contrato y EMT, por cuanto aquél queda expresamente sometido al poder direccional y de organización de la empresa adjudicataria en todo ámbito y orden legalmente establecido y siendo, por tanto, ésta la única responsable y obligada al cumplimiento de cuantas disposiciones legales resulten aplicables al caso, en especial en materia de contratación, Seguridad Social, prevención de riesgos laborales y tributaria, por cuanto dicho personal en ningún caso tendrá vinculación jurídico-laboral con EMT, y ello con independencia de las facultades de Control e Inspección que legal y/o contractualmente correspondan al mismo.

## 27.- POLÍTICA AMBIENTAL DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A.

EMT tiene aprobada una política ambiental en la que se persigue la mejora continua y el logro de los objetivos marcados en la actuación ambiental de sus Instalaciones. En ella se recoge su compromiso con el cumplimiento de la legislación y normativa ambiental que afecta a su actividad en su ámbito de actuación. También se incluyen otros compromisos específicos que se detallan a continuación:

- Evaluar anualmente los efectos ambientales derivados de la actividad a efectos de mantenimiento y mejora continua.
- Cumplir la legislación ambiental vigente, aplicable a las actividades de sus instalaciones, así como de aquellas otras exigencias que la Empresa suscriba.
- Optimizar el uso de las materias primas mediante una gestión y empleo racional de los recursos naturales utilizados en el desarrollo de la actividad.
- Minimizar los impactos que las actividades puedan producir en el entorno.
- Adoptar las mejores técnicas disponibles de prevención de la contaminación, que económicamente sean viables.
- Promover actuaciones de formación y sensibilización del personal sobre la necesidad de proteger y preservar el medio ambiente.
- Emplear sistemas de comunicación para informar a entidades y colectivos potencialmente afectados, sobre las actuaciones que la EMT desarrolla para la conservación del medio ambiente.
- Obtener la satisfacción del cliente, gracias a la calidad de nuestros servicios y a nuestro compromiso con el medio ambiente.

A tal efecto, comunica esta política a las empresas subcontratadas que trabajen en las instalaciones de la EMT con el fin de hacer cumplir su compromiso con el Medio Ambiente y mejorar el comportamiento ambiental de dichas empresas. Además, se debe tener en cuenta que en los Centros de Operaciones de Entrevías y Sanchinarro hay certificado un Sistema Integrado de Gestión de Calidad y Medio Ambiente, por lo que se informa a las empresas que accedan a dichas instalaciones de EMT, que deberán cumplir con la política Integrada de estos Centros de Operaciones.

### 27.1. Política de Calidad y Medio Ambiente del Centro de Operaciones de Entrevías de la EMT.

Si vienen a realizar trabajos al Centro de Operaciones de Entrevías deberán tener en cuenta que en este Centro se cumple con la siguiente política específica de Calidad y Medio Ambiente.

En el Centro de Operaciones de Entrevías (en adelante COEV), el cumplimiento de los requisitos, necesidades y expectativas de nuestro cliente es un valor compartido que demanda de niveles de Calidad y Medio Ambiente adecuados en las actividades de mantenimiento de autobuses, asignación de conductores y autobuses a las líneas de transporte de viajeros solicitados por EMT y gestión de entrada y salida de vehículos del centro, en función de la programación del COEV y de las incidencias producidas durante la prestación del servicio.

El COEV considera que las ideas de Calidad, Medio Ambiente y mejora continua deben estar presentes en toda la actividad del centro, y por consiguiente, declara como compromisos de su gestión los siguientes:

- Conseguir la plena satisfacción del cliente, proporcionándole la calidad esperada y cumpliendo estrictamente los requerimientos acordados.
- Cumplir la legislación general y normativa ambiental aplicable a los servicios que se ofrecen en todas las actividades desarrolladas.
- Conseguir la máxima sensibilización en materia de Calidad y Medio Ambiente a todo su personal.
- Esforzarse para prevenir, evitar o reducir los diversos tipos de contaminación presentes adoptando las mejores técnicas disponibles y económicamente viables.
- Todo ello garantizando el equilibrio económico y financiero, buscando la rentabilidad y optimizando los recursos empleados en todas las operaciones realizadas en el COEV.

Para alcanzar estas premisas, es política del COEV liderar e impulsar la ejecución de las siguientes acciones:

- Establecer y mantener un Sistema Integrado de Gestión (en adelante SIG) de Calidad y Medio Ambiente que recoja los compromisos anteriormente citados, verificarlo regularmente para asegurar su adecuación y eficacia, de forma que se asegure la realización de la mejora continua, la disposición a recoger y satisfacer las necesidades del cliente, así como revisar y llevar a cabo el cumplimiento legal y reglamentario sobre los servicios ofrecidos previniendo, evitando y reduciendo la contaminación.
- Estructurar una organización acorde a las necesidades para el cumplimiento de los objetivos comunes del SIG, de modo que los esfuerzos individuales contribuyan coordinados a la consecución eficiente de los compromisos de Calidad y Medio Ambiente.
- Instruir, motivar e implicar a todo el personal en la gestión y desarrollo del SIG.
- Mantener la documentación y actualizar periódicamente el SIG del COEV.
- Optimizar el uso de materias primas gestionando racionalmente los recursos naturales utilizados mediante:
  - El consumo eficaz de los recursos energéticos encaminándonos a alcanzar la mayor eficiencia energética posible.
  - El uso eficiente del agua que se consume en el conjunto de las instalaciones.
  - La implantación de buenas prácticas en el consumo de material de oficina, incentivando su reducción y reutilización.
- Minimizar la generación de residuos y vertidos en las instalaciones mediante la sensibilización a los operarios del COEV así como fomentar su reducción y correcta segregación en función de su tipología.
- Comunicar a proveedores y contratistas la declaración de principios del SIG del COEV, así como ponerlos a disposición de entidades, colectivos y ciudadanos interesados.

El SIG está basado en los requerimientos de las normas UNE-EN ISO 9001:2008 y UNE-EN ISO 14001:2004, y es de obligado cumplimiento para toda la organización.

Esta Política es publicada y difundida a todo el personal que desarrolla sus actividades en el COEV de EMT, estando a disposición del público para su consulta.

El COEV delega, de manera expresa, en la figura del Responsable de Calidad y Medio Ambiente la autoridad necesaria para que, con la independencia debida de todas las partes implicadas, se responsabilice del desarrollo, implantación, actualización y supervisión del cumplimiento de todo el SIG y de la transmisión de la necesidad de tener en cuenta los requisitos de nuestro cliente.

### 27.2. Política de Calidad y Medio Ambiente del Centro de Operaciones de Sanchinarro de la EMT.

Si vienen a realizar trabajos al Centro de Operaciones de Sanchinarro deberán tener en cuenta que en este Centro se cumple con la siguiente política específica de Calidad y Medio Ambiente.

Siguiendo la tendencia general de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid (EMT), el Centro de Operaciones de Sanchinarro (COSAN) se compromete a adoptar las ideas, procesos metodología y prácticas, que exigen las principales



certificadoras de estándares de Calidad y Medio Ambiente, y su aplicación en todas las actividades que dependen del Centro como son:

- Mantenimiento y reparación de autobuses.
- Asignación de conductores y autobuses a las líneas de transporte de viajeros.
- Gestión de entrada y salida de vehículos en el Centro.
- Gestión de incidencias producidas durante la prestación del servicio.

Y por ello, el COSAN declara adecuar su gestión para cumplir con los siguientes compromisos:

- Conseguir la plena satisfacción del cliente, proporcionándole la calidad esperada y el cumplimiento estricto de los requerimientos acordados.
- Cumplir con la legislación general, normativa ambiental y otros requisitos contractuales relacionados con los aspectos ambientales aplicables a los servicios que se ofrecen en todas las actividades desarrolladas. Sensibilizar al personal adscrito al Centro en materia de calidad y medio ambiente.
- Prevenir evitar y reducir cualquier tipo de contaminación al medio, usando las mejores técnicas posibles con los recursos disponibles.
- Todo lo anterior, garantizando el equilibrio presupuestario y buscando la rentabilidad y optimización de los recursos con los que cuenta.

Con ello consideramos que satisfacemos las expectativas y necesidades de nuestros clientes.

Para alcanzar los compromisos anteriormente expuestos, es política del COSAN adoptar las siguientes medidas:

- Establecer un Sistema Integrado de Gestión (SIG) de Calidad y Medio Ambiente, en el cual se guarden los compromisos anteriormente citados. Verificarlo regularmente, asegurar su adecuación y eficacia y mantenerlo en estado de mejora continua.
- Establecer y revisar los objetivos y metas de la organización conforme a las necesidades para el cumplimiento de los objetivos comunes del SIG, de modo que los esfuerzos individuales contribuyan coordinados a la consecución eficiente de los compromisos adquiridos en las Áreas de Calidad y Medio Ambiente.
- Instruir y formar al personal en la gestión desarrollo y mejora del SIG.
- Mantener la documentación.
- Optimizar el uso de las materias primas gestionando racionalmente los recursos naturales.
- Minimizar la generación de residuos y vertidos así como fomentar la reducción y correcta segregación de los mismos en función de su tipología.
- Comunicar a los empleados, proveedores y contratistas la declaración de principios del SIG, así como ponerlos a disposición de entidades, colectivos y ciudadanos interesados.

El SIG está basado en los requerimientos de las normas UNE-EN ISO 9001:2008 y 14001:2004 y es de obligado cumplimiento para toda la organización.

Esta Política es publicada y difundida entre todo el personal que desarrolla sus actividades en el COSAN, estando a disposición para cualquier consulta del público general.

El COSAN, de manera aquí expresa, delega en la figura del Responsable de Calidad y Medio Ambiente la autoridad necesaria para que, con la independencia debida de todas las partes implicadas, se responsabilice del desarrollo, implantación, actualización y supervisión del SIG y de la propagación de la necesidad de tener en cuenta los requisitos que establece.

## ANEXO I: CUADRO DE CARACTERISTICAS ESPECÍFICAS

<b>APARTADO A</b>	<b>OBJETO DEL CONTRATO. TIPO DE CONTRATO. DIVISIÓN EN LOTES. C.P.V.</b> <p><b>OBJETO:</b> Obras de remodelación y mejora de las estancias e instalaciones del taller, así como adecuar nuevos vestuarios a las necesidades actuales de Bicimad, dentro del Centro de Operaciones de Fuencarral.</p> <p><b>TIPO DE CONTRATO:</b> Obras.</p> <p><b>DIVISIÓN EN LOTES:</b> NO</p> <p><b>C.P.V.:</b> 45262800-9 Trabajos de ampliación de edificios; 45454000-8 Trabajos de Reacondicionamiento</p>
<b>APARTADO B</b>	<b>ÓRGANO DE CONTRATACIÓN</b> COMISIÓN DELEGADA
<b>APARTADO C</b>	<b>TIPO DE PROCEDIMIENTO Y CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</b> <b>TIPO DE PROCEDIMIENTO</b> Tramitación: ordinaria Procedimiento: abierto <b>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</b> Se atiende a una pluralidad de criterios.
<b>APARTADO D</b>	<b>RÉGIMEN NORMATIVO ESPECÍFICO</b> Procedimiento sujeto a las Instrucciones de Contratación de EMT y disposiciones pertinentes del TRLCSP. Asimismo, se deberá cumplir lo exigido en la siguiente legislación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• R.D. 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo,</li> <li>• Código Técnico de la Edificación.</li> <li>• Será también de aplicación la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados, en relación con la gestión de los residuos generados por la ejecución de los trabajos, y cualesquiera otras disposiciones sobre la materia, tanto comunitaria, estatal, autonómica o local, que resulte de aplicación en relación con el tratamiento de los residuos generados por la producción del material gráfico.</li> </ul>
<b>APARTADO E</b>	<b>PUBLICIDAD DEL PROCEDIMIENTO. COSTE DE LOS ANUNCIOS</b> La convocatoria del procedimiento de contratación se publicará en la página WEB de EMT <a href="http://www.emtmadrid.es">www.emtmadrid.es</a> (Perfil de Contratante). La adjudicación del contrato, declaración de desierto, renuncia o desistimiento, se publicarán el mismo Perfil de Contratante de EMT. La formalización se publicará en la página WEB de EMT citada, Perfil de Contratante mediante anotación de su fecha. <b>COSTE DE ANUNCIOS:</b> No hay.
<b>APARTADO F</b>	<b>FORMA DE LAS PROPOSICIONES. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA A PRESENTAR. PLAZO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS. DESIGNACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO PARA NOTIFICACIONES. PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS.</b> <b>FORMA DE LAS PROPOSICIONES</b> Las proposiciones deberán presentarse en tres sobres: el sobre nº 1 contendrá la "documentación administrativa", el sobre nº 2 recogerá la "documentación relativa a los criterios no valorables mediante cifras o porcentajes", y en el sobre nº 3 se incluirá la "documentación relativa a los criterios valorables en cifras o porcentajes". <b>DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA A PRESENTAR</b> El licitador podrá presentar una declaración responsable, según el modelo del Anexo III, en lugar de los documentos susceptibles de sustitución indicados en la condición 4.5.1 del PCG o el DEUC. <b>PLAZO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS:</b> Las ofertas se presentarán en el plazo de <b>22 días naturales</b> , a contar desde la fecha de la publicación del anuncio en la Página WEB de la EMT. La presentación se hará en la Secretaría General de la EMT, sita en la calle Cerro de la Plata nº4 de Madrid, en la primera planta, en horario de 9 a 14 horas, de lunes a viernes salvo festivos de ámbito nacional, o bien de ámbito autonómico o local en la Comunidad o Municipio de Madrid respectivamente.

		<p><b>DESIGNACIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:</b></p> <p>Si el licitador admite que las notificaciones se le efectúen por correo electrónico deberá incluir una dirección de correo electrónico a estos efectos, en el sobre nº 1.</p> <p><b>PLAZO DE VALIDEZ DE LAS OFERTAS:</b> 6 meses a contar desde la finalización del plazo de presentación de ofertas.</p>
SOBRE Nº1	APARTADO G.1	<p><b>SOLVENCIA TÉCNICA Y/O PROFESIONAL Y DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITARLA. HABILITACIÓN EMPRESARIAL.</b></p> <p><b>SOLVENCIA TÉCNICA</b></p> <p>Se acreditará la solvencia técnica de la ejecución de la obra con la presentación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de obras de remodelación y adecuación de edificios y/o instalaciones industriales ejecutadas en los últimos 5 años incluyendo importe, fecha de adjudicación, plazo de ejecución y el destinatario/cliente o propiedad, público o privado, de los mismos, aportando, al menos, un certificado de buena ejecución que acredite la realización de trabajos de la misma naturaleza o similares, ejecutados con posterioridad al día 1 de enero de 2010, citando expresamente si la obra se ejecutó en el plazo establecido y se ejecutó satisfactoriamente en los términos acordados, o en su caso, si el retraso habido en la ejecución y/o la ausencia de problemas técnicos en la instalación derivados de la misma son imputables al adjudicatario. En este supuesto, el certificado no se considerará válido.</li> </ul>
	APARTADO G.2	<p><b>SOLVENCIA ECONÓMICA Y DOCUMENTACIÓN PARA ACREDITARLA</b></p> <p>Se deberán presentar las Cuentas Anuales del último ejercicio, cuyo plazo de presentación en el Registro Mercantil haya vencido, considerándose solvente si se obtiene una ratio igual o mayor de 1% por aplicación de la siguiente formula:</p> $\text{Activo corriente} + \text{Activo no corriente} / \text{Pasivo corriente} + \text{Pasivo no corriente.}$ <p>Los empresarios no obligados a presentar las Cuentas en Registros Oficiales, deberán aportar el libro legalizado, o cualquier otro medio alternativo de acreditación de la solvencia económica.</p>
SOBRE Nº2	APARTADO G.3	<p><b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EXIGIDA PARA, EN SU CASO, VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS NO VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES</b></p> <p>En el sobre nº 2 se deberán incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Una memoria técnica de las obras a realizar, explicando y analizando cada una de las unidades de obra a ejecutar para acreditar la correcta comprensión y viabilidad del objeto del contrato. La memoria deberá contener, con una definición los más detallada y justificada posible, todas y cada una de las unidades que conforman la actuación, así como las fichas técnicas.</li> </ul> <p>La documentación técnica deberá aportarse en soporte papel y soporte digital en formato "solo lectura" (CD o DVD), prevaleciendo, en caso de discrepancia, la aportada en papel.</p>
SOBRE Nº3	APARTADO G.4	<p><b>OFERTA ECONÓMICA PARA LA VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS VALORABLES MEDIANTE CIFRAS O PORCENTAJES.</b></p> <p>En el sobre nº 3 se incluirá la proposición económica conforme al modelo fijado en el Anexo II "modelo de proposición económica".</p> <p>Asimismo, cuando para la selección del contratista se atienda a una pluralidad de criterios, se incluirá en este sobre la documentación relativa a aquellos criterios evaluables de manera automática mediante cifras o porcentajes por aplicación de las fórmulas establecidas en el Apartado J de este Anexo.</p>
APARTADO H		<p><b>CALIFICACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA, VALORACIÓN DE LOS REQUISITOS DE SOLVENCIA Y APERTURA DE PROPOSICIONES</b></p> <p>Una vez recibidas las ofertas se procederá en acto no público a la apertura de la documentación administrativa y a la calificación de la misma, y si se aprecian defectos u omisiones subsanables, se comunicarán a los interesados mediante telefax, correo electrónico o cualquier otro medio que permita tener constancia de su recepción por el interesado, de la fecha de recepción y del contenido de la comunicación para que, en un plazo no superior a 5 días naturales, los corrijan o subsanen o presenten documentos aclaratorios o complementarios.</p> <p><b>Apertura sucesiva de ofertas. Fases:</b></p> <p>La apertura de la documentación técnica (sobre 2) o de criterios no valorables mediante cifras o porcentajes) se realizará en acto público, el séptimo día hábil, no sábado, a contar desde el día siguiente al de terminación del plazo de presentación de ofertas, donde se informará de la calificación de la</p>

	<p>documentación administrativa, y se procederá a la apertura de los sobres para comprobar únicamente que contiene documentación técnica. La fecha exacta de la apertura se indica en el anuncio de la convocatoria de la licitación.</p> <p>A continuación se procederá a remitir el contenido del sobre nº 2 al Área encargada del contrato para la valoración de los criterios no valorables mediante cifras o porcentajes. Una vez valorados y aprobada la valoración, se publicará en la web de EMT y será notificada individualmente a los licitadores en los correos electrónicos facilitados en la documentación administrativa.</p> <p>La apertura del sobre nº 3 se realizará en acto público con asistencia de los licitadores admitidos, en la fecha que EMT determine, notificándose dicha fecha mediante anuncio publicado en la web <a href="http://www.emtmadrid.es">www.emtmadrid.es</a> (Perfil de contratante), que será suficiente a efectos de notificaciones, pudiendo además notificar la fecha a los licitadores admitidos mediante correo electrónico.</p>
<p><b>APARTADO I</b></p>	<p><b>GARANTÍA PROVISIONAL</b></p> <p>No se exige.</p>
<p><b>APARTADO J</b></p>	<p><b>CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN</b></p> <p>La adjudicación será a la oferta económicamente más ventajosa por aplicación de los siguientes criterios de adjudicación:</p> <p><b><u>CRITERIOS VALORABLES MEDIANTE FÓRMULAS O PORCENTAJES (80 puntos):</u></b></p> <p><b><u>Oferta económica (35 puntos)</u></b>          Se asignará la máxima puntuación (35 puntos) a la oferta más económica (mayor porcentaje de baja ofertado). Al presupuesto base de licitación se le asignará cero puntos (0% de baja). El resto de las ofertas se puntuarán linealmente entre las dos anteriormente mencionadas.          Para determinar si una oferta incurre en valores anormalmente bajos o desproporcionados se estará a lo establecido en la Condición 4.6 del PCG.</p> <p><b><u>Plazo de Ejecución: (25 puntos)</u></b>          Se asignarán <b>20 puntos</b> a la oferta que presente un menor plazo de ejecución y 0 puntos al plazo máximo de licitación (16 semanas), siendo el plazo mínimo admisible de 12 semanas. El resto de ofertas se puntuarán de forma lineal entre estas dos anteriormente mencionadas. La proposición que contenga un plazo de ejecución inferior a 12 semanas será excluida.</p> <p>Adicionalmente se asignarán un máximo de <b>10 puntos</b> a quienes aporten un desarrollo de planificación con rendimientos por unidades de ejecución, mediante diagrama de Gantt o similar. Asimismo a los licitadores que justifiquen convenientemente el desarrollo del camino crítico y los medios para asegurarlo se le asignará <b>5 puntos</b>.</p> <p><b><u>Mejoras: (20 puntos)</u></b></p> <p>Mejora número 1: Se valorará con <b>10 puntos</b> la oferta que incluya en su proposición económica la aportación de una auditoría energética de la nave del taller de Bicimad y sus dependencias anexas. La empresa que no lo incluya en su oferta económica recibirá cero puntos en este criterio.</p> <p>Mejora número 2: Se valorará con <b>10 puntos</b> la oferta que incluya en su proposición económica la ejecución de 1000m<sup>2</sup> de pavimentación de superficies hormigón existentes con tratamiento de resina epoxi resistente al tránsito de tráfico pesado, impermeable y antideslizante con espesores superiores a 6mm con preparación de soporte existente mediante fresado y aspirado, regeneración con mortero epoxi para regularizar y consolidar el paramento para posterior aplicación de tratamiento epoxi con fibras impermeable, con acabado granulado con micro esferas para evitar deslizamiento frente agua. La empresa que no lo incluya en su oferta económica recibirá cero puntos en este criterio.</p> <p><b><u>CRITERIOS NO VALORABLES MEDIANTE FORMULAS O PORCENTAJES (20 puntos):</u></b></p> <p><b><u>Memoria Técnica: (20 puntos)</u></b>          Se valorará con un máximo de <b>20 puntos</b> el desarrollo y análisis pormenorizado de la propuesta técnica ofertada, puntuando de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenido de la memoria técnica aportada con desarrollo de cada una de las unidades que conforman las obras, cálculo de iluminación, y detalles constructivos: un máximo de 10 puntos.</li> <li>• Aportación de fichas técnicas de los materiales a emplear: un máximo de 5 puntos.</li> <li>• Aportación de planos y documentación gráfica adicional para mejor comprensión de las instalaciones a ejecutar y la oferta presentada: un máximo de 5 puntos.</li> </ul>



<b>APARTADO K</b>	<b>GARANTÍA DEFINITIVA Y PLAZO PARA SU CONSTITUCIÓN</b> El propuesto como adjudicatario deberá constituir garantía definitiva por importe de 19.220,48 €, en el plazo que se determine en el requerimiento que efectúe EMT.
<b>APARTADO L</b>	<b>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN. FORMA DE DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO</b> El valor estimado del contrato y el presupuesto base de licitación ascienden al importe máximo de <b>384.409,64 €</b> , IVA excluido.  La proposición que exceda dicho importe será excluida.  El presupuesto se ha determinado por aplicación de los precios unitarios que componen las unidades de obra que figuran en el Anexo XIII
<b>APARTADO M</b>	<b>DURACIÓN DEL CONTRATO</b> El plazo máximo de ejecución es de <b>DIECISEIS SEMANAS</b> a contar desde la fecha de la firma del acta de comprobación de replanteo, prevista para el 24 de julio de 2017.  La firma del acta de comprobación del replanteo se realizará en el plazo máximo de 15 días naturales, a contar desde la firma del contrato.
<b>APARTADO N</b>	<b>PENALIZACIONES</b> Se aplicarán las penalizaciones indicadas en la Condición 10 del PCG.  Con independencia de lo anterior y dada la importancia del cumplimiento del plazo comprometido, cada día de retraso tanto en la fase de proyecto como en la fase de ejecución de obra, a partir del día previsto de finalización de cada una de las fases, por causas imputables al contratista, serán penalizados con la cantidad de <b>quinientos euros</b> que serán directamente deducidos en la Certificación-Liquidación.  El incumplimiento de los aspectos sociales de las Condiciones 8, 9 y 10 del PCT, Anexo XII, se penalizará de la siguiente forma: <ul style="list-style-type: none"> <li>• La no entrega del informe al que se hace mención en la Condición 8.6 del PCT, se penalizará con 300 € por informe no entregado.</li> <li>• La no entrega del informe al que se hace mención en la Condición 9 del PCT, se penalizará con 500 €.</li> <li>• La no entrega del informe al que se hace referencia en la Condición 10 del PCT, se penalizará con 1.000 €.</li> </ul> Todas las penalizaciones serán descontadas de la certificación-liquidación económica de la obra o de la garantía definitiva.
<b>APARTADO Ñ</b>	<b>RECEPCIÓN Y PLAZO DE GARANTÍA</b> En el plazo de UN MES a contar desde la finalización de las obras, se firmará el acta de recepción, de conformidad con lo establecido en la Condición 12.15 del PCG, que marcará el inicio del plazo de garantía, que se fija en un año.
<b>APARTADO O</b>	<b>FACTURACIÓN Y PLAZO DE PAGO.- REVISION DE PRECIOS</b>  La facturación se realizará mediante certificaciones mensuales.  El pago de las facturas se realizará en el plazo de 60 días naturales, una vez dada su conformidad a las mismas, que se hará en el plazo máximo de 30 días naturales desde la entrega de las facturas en la sede de EMT, c/ Cerro de la Plata, 4 Madrid 28004.
<b>APARTADO P</b>	<b>SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL. OTROS SEGUROS.</b> El/los propuestos como adjudicatarios deberán tener suscrita una póliza de Seguros de Responsabilidad Civil General y Patronal con un límite de indemnización mínimo de 1.000.000 € por siniestro y año, con un sublímite por víctima de 500.000 €, que cubra posibles afecciones a las instalaciones de EMT y a todos los trabajadores del adjudicatario adscritos a la ejecución de las obras, así como a los representantes y agentes intervinientes por parte de EMT.



	<p>Asimismo, el/los propuestos como adjudicatarios formalizarán una póliza de seguro a todo riesgo construcción, en tanto dure la ejecución de las obras y el período de garantía, por un importe equivalente al presupuesto de adjudicación, que cubrirá los daños a la obra civil y a las instalaciones, así como los posibles daños a personas o cosas que pudieran producirse con ocasión de la ejecución de las obras, en la que se extenderá la condición de asegurado a EMT, S.A., así como a sus representantes y agentes intervinientes en la obra.</p> <p>Ambas pólizas se entregarán en el plazo que se indique en la comunicación que les envíe EMT.</p>
<b>APARTADO Q</b>	<p><b>VARIANTES.OFERTAS SIMULTÁNEAS</b></p> <p><b>VARIANTES:</b> NO</p> <p><b>OFERTA SIMULTÁNEA:</b> No se admite la presentación de ofertas simultáneas, entendiéndose por tal la presentación de más de una proposición económica por el trabajo a realizar o incluir más de una oferta en la misma proposición.</p>
<b>APARTADO R</b>	<p><b>INFORMACIÓN ADICIONAL</b></p> <p>Los interesados podrán girar visita al Centro de Operaciones de Fuencarral. La visita será dirigida por un responsable de EMT. Deberán para ello remitir solicitud a la dirección de correo electrónico <a href="mailto:pablo.pradillo@emtmadrid.es">pablo.pradillo@emtmadrid.es</a>. La solicitud deberá realizarse necesariamente durante los diez días siguientes al de la publicación del anuncio en la web de EMT. Deberá indicarse nombre de la persona, DNI, cargo que ostenta en la empresa y dirección de e-mail para aviso. Solo se admite una persona por empresa interesada. Durante la visita estará permitido tomar fotografías. No se responderán consultas cuya respuesta se extraiga de la lectura de este Pliego, para resolver consultas deberán dirigirlas por escrito al correo electrónico anteriormente mencionado.</p> <p>Una vez realizada la solicitud de la visita, EMT, a lo largo de los días siguientes a la finalización del plazo de solicitud de la misma, se comunicará a cada uno de los solicitantes a través de la dirección de correo electrónico que indique, el lugar y la hora de comienzo de la visita.</p>
<b>APARTADO S</b>	<p><b>MODIFICACIÓN DEL CONTRATO</b></p> <p>No se contemplan modificaciones económicas del contrato al alza. Tan solo son posibles modificaciones en las mediciones realmente ejecutadas, una vez terminadas las mismas y en tanto en cuanto el volumen total ejecutado del resultado final de la obra nunca supere el importe adjudicado.</p>
<b>APARTADO T</b>	<p><b>CLAÚSULAS SOCIALES, MEDIOAMBIENTALES Y DE RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL</b></p> <p>Ver condición 23 del Pliego de Condiciones Generales.</p>
<b>APARTADO U</b>	<p><b>RÉGIMEN DE RECLAMACIONES, RECURSOS Y CUESTIÓN DE NULIDAD</b></p> <p>Ver condiciones 24 y 25 del PCG.</p>
<b>APARTADO V</b>	<p><b>SUBCONTRATACIÓN.</b></p> <p>La subcontratación del contrato se limita a un máximo del 60% del importe adjudicado.</p>
<b>APARTADO X</b>	<p><b>INTERLOCUTOR UNICO</b></p> <p>En la ejecución del contrato, el contratista realizará la prestación con autonomía, realizando la organización del trabajo, y siendo en todo momento quien traslade a sus trabajadores las instrucciones de realización del trabajo y las que a él le imparta EMT, a través del responsable o sustituto/s del mismo designado por EMT para la ejecución del contrato. Las indicaciones o instrucciones se trasladarán por escrito al interlocutor designado por el adjudicatario y, subsidiariamente, en caso de ser necesario, de forma verbal.</p> <p>A los efectos de ejecución y cumplimiento del contrato, la empresa adjudicataria designará un interlocutor único y un sustituto del mismo para casos de ausencia, por cualquier motivo, del designado, facilitando el nombre, correo electrónico y teléfono de ambos. Este interlocutor será el receptor de las instrucciones de EMT, y las notificaciones a él dirigidas tendrán plena eficacia a todos los efectos legales. La sustitución de la persona indicada deberá ser autorizada por EMT salvo caso de fuerza mayor.</p> <p>El adjudicatario empleará en la prestación de las tareas contratadas los recursos materiales y humanos necesarios para una adecuada realización de los mismos, incluyen la Dirección Técnica y los expertos que el mismo requiera en cada momento.</p>
<b>APARTADO Y</b>	<p><b>GLOSARIO</b></p> <p><b>Pliego de Condiciones Generales (PCG):</b> Documento comprensivo de las condiciones o cláusulas que se proponen, con carácter general, en un procedimiento de contratación.</p> <p><b>Cuadro de Características Específicas (CCE):</b> Es un anexo al Pliego de Condiciones Generales, que</p>

permite adaptar este a cada contrato en concreto.

**Pliego de Condiciones Técnicas (PCT):** Es aquel Pliego anexo al de Condiciones Generales, donde constarán las condiciones de índole técnico que no figuren en el Pliego de Condiciones Generales ni en su Cuadro de Características Específicas o establece preámbulos, explicaciones o indicaciones no contenidos en aquellos.

**EMT:** Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.

**Agente Autorizado:** Persona designada en el momento de la adquisición del Pliego y documentación complementaria al que se dirigirán las notificaciones que se remitan al interesado en licitar durante el periodo de presentación de ofertas.

**TRLCSP:** Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.(Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre de 2011)

**LCSE:** Ley 31/2007, de 31 de octubre, sobre Procedimientos de Contratación en los Sectores del Agua, la Energía, los Transportes y los Servicios Postales.

**RGLCAP:** Real Decreto 1098/2001 de 12/10/2001, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

**DEUC:** Documento Europeo Único de Contratación.

## ANEXO II: MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA

D. \_\_\_\_\_, DNI: \_\_\_\_\_ y domicilio en \_\_\_\_\_, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de \_\_\_\_\_, domiciliada en \_\_\_\_\_ con CIF: \_\_\_\_\_, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, con el nº \_\_\_\_\_ de su protocolo, en fecha \_\_\_\_\_ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales, el Cuadro de Características Específicas y el Pliego de Condiciones Técnicas correspondientes al Procedimiento \_\_\_\_\_ para las "Obras de remodelación de taller y acondicionamiento de vestuarios de Bicimad en el Centro de Operaciones de Fuencarral", acepta todas y cada una de las condiciones establecidas en los mismos y presenta su mejor oferta que a continuación expone:

\_\_\_\_\_ % de baja respecto al presupuesto base de licitación incluido en el anexo XIII

Plazo máximo de ejecución: \_\_\_\_\_ semanas

Aporta un desarrollo de planificación con rendimientos por unidades de ejecución, mediante diagrama de Gantt o similar (SI/NO): \_\_\_\_\_

Aporta un desarrollo del camino crítico y los medios para asegurarlo (SI/NO): \_\_\_\_\_

Admite la mejora número 1 propuesta en el pliego (SI/NO): \_\_\_\_\_

Admite la mejora número 2 propuesta en el pliego (SI/NO): \_\_\_\_\_

Los precios se entienden expresados IVA excluido y GG y BI incluidos

El licitador acepta todas y cada una de las condiciones del procedimiento de contratación.

### DESIGNACIÓN DE DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO A EFECTOS DE NOTIFICACIONES:

Designa a efectos de notificaciones la siguiente dirección de correo electrónico: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_ .

Repetición de correo electrónico: \_\_\_\_\_ @ \_\_\_\_\_ .

Teléfonos de contacto: fijo: \_\_\_\_\_ ; móvil: \_\_\_\_\_

Madrid, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

Fdo.: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

P.P.



## ANEXO III.-MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE QUE SE CUMPLEN LAS CONDICIONES NECESARIAS PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO

D....., mayor de edad, con D.N.I. número....., actuando en nombre y representación de la empresa ..... (en adelante .....), con C.I.F..... y domicilio en....., y en su condición de ..... en relación con el procedimiento de contratación nº ....., relativo a “.....” convocado mediante anuncio publicado en la página web de EMT [www.emtmadrid.es](http://www.emtmadrid.es) (Perfil de Contratante), con fecha ....., y cuyo pliego de condiciones conoce, por medio del presente HACE CONSTAR:

- Que se dedica a la actividad de..... (hacer constar la actividad u objeto social de la empresa que debe coincidir con el objeto de la oferta que presente).
- Que por sí/en nombre de la empresa que representa goza de la capacidad de obrar y de las condiciones de aptitud y de solvencia técnica y económica que se requieren para poder participar en este procedimiento de contratación y poder ser adjudicatario del contrato licitado, en los términos exigidos por la normativa de Contratos del Sector Público, en los pliegos de condiciones y demás documentación complementaria y, en su caso, en el anuncio. Que tiene facultades suficientes para comparecer en nombre de su representada en el presente procedimiento y obligarse en nombre de ella.
- Que ni el firmante, ni la empresa a que representa, ni sus administradores, se encuentra incurso en ninguna incompatibilidad o prohibición de contratar o motivo de exclusión que esté establecida en cualquier norma de derecho público o privado, incluidas las del Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, ni en una situación de conflicto de intereses.
- Que se encuentra al corriente de pago de sus obligaciones fiscales o tributarias y con la Seguridad Social, y no tiene deudas de carácter tributario, en periodo ejecutivo de pago, con el Ayuntamiento de Madrid.
- Que se encuentra al corriente de pago de la última cuota tributaria (salvo que estuviera exento) y en situación de alta en el epígrafe correspondiente a la actividad desarrollada, en el Impuesto de Actividades Económicas.
- Que la empresa a la que representa, sus administradores y representantes, así como los empleados de la misma, en caso de ser adjudicatarios del contrato, mantendrán la confidencialidad a todos los efectos establecidos en el presente contrato sobre las obligaciones de protección de datos de carácter personal a los que se pueda tener acceso, así como de los datos de E.M.T. de los que tenga conocimiento como consecuencia o con motivo del contrato.
- Que la empresa a la que representa no está en situación concursal, ni ha sido declarada insolvente.
- Que acepta las condiciones contenidas en el Pliego de Condiciones Generales, en el Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Técnicas y resto de Anexos que forman parte de la documentación publicada por EMT relativa a esta licitación.
- Que la empresa a la que representa cumple con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, relativo a la elaboración y aplicación de un plan de igualdad
- Que designa para notificación el correo electrónico:..... y el teléfono:.....
- Que se obliga a acreditar ante EMT, si ésta se lo requiere, documentalmente, la veracidad de lo declarado responsablemente en este escrito.

**NOTA.-** EMT se reserva solicitar a los licitadores y adjudicatarios de cualquier contrato y en cualquier momento la acreditación de lo manifestado en la presente Declaración Responsable.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a..... de.....de.....

(Nombre empresa)  
Fdo.: (nombre del firmante)



## ANEXO IV: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL

### MODELO DE AVAL BANCARIO PARA GARANTÍA PROVISIONAL

La Entidad \_\_\_\_\_, Agencia Urbana sita en Madrid, concede su aval solidario de forma tan amplia como en Derecho se requiere, a la firma \_\_\_\_\_, por importe de \_\_\_\_\_ (en letras) Euros, (\_\_\_\_\_ (en cifras) Euros), en sustitución del depósito en metálico que como garantía provisional debe constituir el avalado para poder participar en el Procedimiento de Contratación para \_\_\_\_\_, convocado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.

La entidad \_\_\_\_\_, renuncia expresamente al beneficio de excusión, división y orden y se obliga a poner a disposición de la citada EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. el importe del referido Aval, en el plazo máximo de dos días hábiles, bastando para ello que la solicitud la realice la EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. por escrito, firmado por persona con poder bastante para hacerlo, sin que sea admisible excusa alguna, incluida la oposición del avalado.

Los firmantes del presente aval están debidamente autorizados para representar y obligar a la Entidad \_\_\_\_\_, siendo esta una de las operaciones que, a tenor de los Estatutos por los cuales se rige, pueden realizar legalmente, por constituir uno de sus fines.

Este aval tendrá validez en tanto que la EMT no autorice su cancelación. El avalista se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

El presente aval ha sido inscrito en esta misma fecha en el Registro Especial de Avaluos con el número \_\_\_\_\_.

Madrid, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

POR EL BANCO.....

Agencia.....

Domicilio.....

MADRID

Firma

**MODELO DE SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA PROVISIONAL DE CONTRATACIÓN**

CERTIFICADO DE SEGURO NÚMERO .....

(1)..... (en adelante Asegurador), con domicilio en ..... c/ ..... y NIF.....debidamente representado por (2) D. ...., DNI..... con poderes suficientes para obligarle en este acto.

**ASEGURA**

A (3) ....., NIF....., en concepto de Tomador del Seguro, ante la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, en adelante Asegurado, para responder, en concepto de garantía, de la GARANTÍA PROVISIONAL exigida en el pliego de condiciones (4).....

La presente garantía constituye una garantía independiente, otorgándose por una cuantía máxima de hasta.....EUROS (5), pudiendo ser ejecutada total o parcialmente por incumplimiento de las obligaciones que garantiza y manteniéndose vigente por el importe restante.

El presente documento tiene carácter ejecutivo y quedo sujeto a las disposiciones reguladoras de los Títulos Ejecutivos de la LEC y demás disposiciones complementarias.

La falta de pago de la prima, sea única, primera o siguientes, no dará derecho al Asegurador a resolver el contrato ni éste quedará extinguido, ni la cobertura del asegurador suspendida, ni éste liberado de su obligación, caso de que se produzca el siniestro consistente en el concurso de las circunstancias en virtud de las cuales el Asegurador deba hacer efectiva la garantía.

El Asegurador no podrá oponer al Asegurado las excepciones que puedan corresponderle contra el Tomador del Seguro.

El Asegurador asume el compromiso de indemnizar al asegurado al primer requerimiento que sea efectuado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. de los daños y perjuicios directos e indirectos derivados de incumplimiento de las obligaciones que le correspondan según el pliego de condiciones referido, la adjudicación y el contrato, procediéndose a entregar el importe a la citada empresa con el límite del importe máximo garantizado.

El presente seguro de Caucción estará en vigor hasta que la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. autorice su cancelación o devolución. El Asegurador se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

En....., a..... de..... de.....

Firma:

EL ASEGURADOR

- (1) Se expresará la razón social completa de la entidad aseguradora
- (2) Nombre y apellidos del apoderado o apoderados
- (3) Nombre de la parte que formaliza el Seguro exigido como garantía
- (4) El presente Procedimiento de Contratación
- (5) Importe en letra por el Seguro, que coincidirá con el exigido como garantía

## ANEXO V: MODELO DE AVAL Y SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA

### MODELO DE AVAL BANCARIO PARA GARANTÍA DEFINITIVA

La Entidad \_\_\_\_\_, Agencia Urbana sita en Madrid, concede su aval solidario de forma tan amplia como en Derecho se requiere, a la firma \_\_\_\_\_, por importe de \_\_\_\_\_ (en letras) \_\_\_\_\_ Euros, ( \_\_\_\_\_ (en cifras) \_\_\_\_\_ Euros), que, como "GARANTÍA DEFINITIVA", debe constituir el avalado para responder de todas las obligaciones que le correspondan como adjudicatario del Procedimiento de Contratación relativo a " \_\_\_\_\_ " convocado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A.

La entidad \_\_\_\_\_, renuncia expresamente al beneficio de excusión, división y orden y se obliga a poner a disposición de la citada EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. el importe del referido Aval, en el plazo máximo de dos días hábiles, bastando para ello que la solicitud la realice la EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. por escrito, firmado por persona con poder bastante para hacerlo, sin que sea admisible excusa alguna, incluida la oposición del avalado.

Los firmantes del presente aval están debidamente autorizados para representar y obligar a la Entidad \_\_\_\_\_, siendo esta una de las operaciones que, a tenor de los Estatutos por los cuales se rige, pueden realizar legalmente, por constituir uno de sus fines.

Este aval tendrá validez en tanto que la EMT no autorice su cancelación. El avalista se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

El presente aval ha sido inscrito en esta misma fecha en el Registro Especial de Avals con el número \_\_\_\_\_.

Madrid, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

POR EL BANCO.....

Agencia.....

Domicilio.....MADRID

Firma

## MODELO DE SEGURO DE CAUCIÓN PARA GARANTÍA DEFINITIVA

CERTIFICADO DE SEGURO NÚMERO .....

(1)..... (en adelante Asegurador), con domicilio en ....., c/ ..... y NIF.....debidamente representado por (2) D. ...., DNI..... con poderes suficientes para obligarle en este acto.

### ASEGURA

A (3) ....., NIF....., en concepto de Tomador del Seguro, ante la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, en adelante Asegurado, para responder, en concepto de garantía, de la GARANTÍA DEFINITIVA exigida en el pliego de condiciones (4).....

La presente garantía constituye una garantía independiente, otorgándose por una cuantía máxima de hasta.....EUROS (5), pudiendo ser ejecutada total o parcialmente por incumplimiento de las obligaciones que garantiza y manteniéndose vigente por el importe restante.

El presente documento tiene carácter ejecutivo y quedo sujeto a las disposiciones reguladoras de los Títulos Ejecutivos de la LEC y demás disposiciones complementarias.

La falta de pago de la prima, sea única, primera o siguientes, no dará derecho al Asegurador a resolver el contrato ni éste quedará extinguido, ni la cobertura del asegurador suspendida, ni éste liberado de su obligación, caso de que se produzca el siniestro consistente en el concurso de las circunstancias en virtud de las cuales el Asegurador deba hacer efectiva la garantía.

El Asegurador no podrá oponer al Asegurado las excepciones que puedan corresponderle contra el Tomador del Seguro.

El Asegurador asume el compromiso de indemnizar al asegurado al primer requerimiento que sea efectuado por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. de los daños y perjuicios directos e indirectos derivados de incumplimiento de las obligaciones que le correspondan según el pliego de condiciones referido, la adjudicación y el contrato, procediéndose a entregar el importe a la citada empresa con el límite del importe máximo garantizado.

El presente seguro de Caucción estará en vigor hasta que la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. autorice su cancelación o devolución. El Asegurador se somete al fuero de los Juzgados y Tribunales de Madrid Capital.

En....., a..... de..... de.....

Firma:

EL ASEGURADOR

- (1) Se expresará la razón social completa de la entidad aseguradora
- (2) Nombre y apellidos del apoderado o apoderados
- (3) Nombre de la parte que formaliza el Seguro exigido como garantía
- (4) El presente Procedimiento de Contratación
- (5) Importe en letra por el Seguro, que coincidirá con el exigido como garantía

## ANEXO VI: MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A NO ESTAR INCURSOS EN PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO, DE ESTAR AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y CON LA SEGURIDAD SOCIAL Y DE QUE NO EXISTEN DEUDAS DE NATURALEZA TRIBUTARIA EN PERÍODO EJECUTIVO CON EL AYUNTAMIENTO DE MADRID

D./Dña ..... , en nombre y representación de la  
Sociedad ..... , con C.I.F. .... al objeto de  
participar ..... en ..... la ..... contratación  
denominada..... convocada  
por la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. :

### DECLARA:

Que la empresa a la que representa, sus administradores y representantes, así como el firmante, no están incursos en ninguna de las prohibiciones e incompatibilidades para contratar señaladas en el artículo 60 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre en los términos y condiciones previstos en el mismo.

Asimismo, declara que la citada empresa se halla al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, así como no tener deudas de naturaleza tributaria en período ejecutivo de pago con el Ayuntamiento de Madrid.

Fdo.: \_\_\_\_\_  
Cargo: \_\_\_\_\_  
P.P. \_\_\_\_\_

## ANEXO VII: MODELO DE DECLARACIÓN SOBRE CONTRATACIÓN DE TRABAJADORES DISCAPACITADOS

D./D<sup>a</sup>. \_\_\_\_\_ con D.N.I. \_\_\_\_\_  
como representante legal/apoderado de la empresa  
\_\_\_\_\_ con CIF \_\_\_\_\_,

### DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD

Que la empresa a la que representa: *(Poner una X en el cuadro que corresponda)*

- Tiene una plantilla de \_\_\_ trabajadores (50 o más), y de entre ellos tiene contratado un número de \_\_\_ trabajadores discapacitados, que representa un porcentaje del \_\_\_ por 100, y que de ser propuesto como adjudicatario se obliga a acreditar lo expuesto en esta declaración, conociendo que la propuesta de adjudicación quedará sin efecto si no lo verifica.
- Tiene una plantilla de \_\_\_ trabajadores (50 o más), y cumple las medidas alternativas previstas en el Real Decreto 364/2005, de 8 de abril, por el que se regula el cumplimiento alternativo con carácter excepcional de la cuota de reserva a favor de trabajadores con discapacidad, y que de ser propuesto como adjudicatario se obliga a acreditar el cumplimiento de dichas medidas, conociendo que la propuesta de adjudicación quedará sin efecto si no lo verifica.
- Que cuenta con una plantilla de \_\_\_\_\_ trabajadores (menos de 50). No obstante, sin estar sujeta a la obligación a que se refiere art. 42.1 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad, tiene en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad no inferior al 2 por 100.

Indicar % de trabajadores con discapacidad

Que hace constar esta circunstancia para ponderación en caso de empate entre ofertas más ventajosas en cuyo caso lo acreditará cuando sea requerido por EMT.

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017

(Firma)



## ANEXO VIII: DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIONES

D. \_\_\_\_\_, DNI: \_\_\_\_\_ y domicilio en \_\_\_\_\_, C/. \_\_\_\_\_, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de \_\_\_\_\_, domiciliada en \_\_\_\_\_ con CIF: \_\_\_\_\_, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, con el nº \_\_\_\_\_ de su protocolo, en fecha \_\_\_\_\_ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia \_\_\_\_\_ para el “ \_\_\_\_\_ ”,

### DECLARA

Que los datos de la empresa a efectos de notificaciones durante el proceso del citado procedimiento son los siguientes:

#### Datos empresa

Nombre empresa: \_\_\_\_\_

CIF: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_

Código Postal y población: \_\_\_\_\_

#### Persona o personas de contacto: (preferiblemente dos personas de contacto)

Nombre: \_\_\_\_\_ - Teléfono fijo/móvil: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ - Teléfono fijo/móvil: \_\_\_\_\_

Designo para recibir notificaciones las siguientes direcciones de correo electrónico: (preferiblemente dos direcciones de correo)

\_\_\_\_\_  
@ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
@ \_\_\_\_\_

Declaro que las notificaciones relativas a este procedimiento de contratación a esta/s dirección/es de correo, tendrán plena eficacia.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Fdo.: \_\_\_\_\_

Cargo: \_\_\_\_\_

P.P.



## ANEXO IX MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE EN MATERIA LABORAL, SOCIAL, ASÍ COMO EN MATERIA DE IGUALDAD EFECTIVA ENTRE MUJERES Y HOMBRES

D. \_\_\_\_\_, DNI: \_\_\_\_\_ y domicilio en \_\_\_\_\_,  
C/. \_\_\_\_\_, con capacidad legal/voluntaria para  
contratar y obligarse, en nombre propio o en el de \_\_\_\_\_, domiciliada en  
\_\_\_\_\_ con CIF: \_\_\_\_\_, cuya representación  
legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D.  
\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, con el nº \_\_\_\_\_ de  
su protocolo, en fecha \_\_\_\_\_ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones  
Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia  
\_\_\_\_\_ para el “ \_\_\_\_\_ ”,

DECLARA bajo su responsabilidad:

Que la empresa a la que representa cumple con lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, relativo a la elaboración y aplicación de un plan de igualdad: (marque la casilla que corresponda)

\_\_\_ emplea más de 250 trabajadores y cumple con lo establecido en el apartado 2 del artículo 45 de dicha Ley Orgánica.

\_\_\_ emplea a 250 o menos trabajadores y en aplicación del convenio colectivo aplicable, cumple con lo establecido en el apartado 3 del artículo 45 de dicha Ley Orgánica.

\_\_\_ en aplicación del apartado 5 del artículo 45 de dicha Ley Orgánica, la empresa no está obligada a la elaboración e implantación del plan de igualdad.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Cargo y firma del licitador



## ANEXO X DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA A LA ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES, EN EL CUADRO DE CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS, EN EL PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y RESTO DE ANEXOS

D. \_\_\_\_\_, DNI: \_\_\_\_\_ y domicilio en \_\_\_\_\_, C/. \_\_\_\_\_, con capacidad legal/voluntaria para contratar y obligarse, en nombre propio o en el de \_\_\_\_\_, domiciliada en \_\_\_\_\_ con CIF: \_\_\_\_\_, cuya representación legal/voluntaria ostenta, mediante poder/escritura otorgado ante el Notario D. \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, con el nº \_\_\_\_\_ de su protocolo, en fecha \_\_\_\_\_ y habiendo examinado el Pliego de Condiciones Generales y el Cuadro de Características Específicas, correspondiente al Procedimiento Referencia \_\_\_\_\_ para el “ \_\_\_\_\_ ”,

DECLARA bajo su responsabilidad:

Que acepta las condiciones contenidas en el Pliego de Condiciones Generales, en el Cuadro de Características Específicas, en el Pliego de Condiciones Técnicas y resto de Anexos que forman parte de la documentación publicada por EMT y que forma parte del procedimiento antes indicado.

Y para que así conste, y en prueba de conformidad, firmo la presente en Madrid, a.....de.....de.....

Cargo y firma del licitador

## ANEXO XI: FICHA DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS DE LA ACTIVIDAD CONTRATADA (A RELLENAR POR SERVICIO DE PREVENCIÓN EMPRESA CONJUNTAMENTE)

EMPRESA CONTRATISTA:			
Nº DE TRABAJADORES:		HORARIO:	
TAREAS A DESARROLLAR EN LA ACTIVIDAD CONTRATADA:			
INDICAR SI EL TRABAJO LO VAN A EFECTUAR TRABAJADORES ESPECIALMENTE SENSIBLES:		MENORES DE EDAD <input type="checkbox"/>	DISCAPACIDAD RECONOCIDA <input type="checkbox"/>
LUGARES DE TRABAJO - CONDICIONES PELIGROSAS DE LOS TRABAJOS A EFECTUAR			
1. TRABAJOS EN ALTURA / SUSPENDIDOS (h> 2 m.)		8. CON NECESIDAD DE BALIZAR AREA DE TRABAJO	
2. TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS		9. SE VAN A OCASIONAR DESNIVELES O HUECOS	
3. TRABAJOS EN ESPACIOS CLASIFICADOS INC. / EXP.		10. PROXIMIDAD A ZONAS DE PASO DE VEHÍCULOS	
4. TRABAJOS CON OCUPACIÓN DE VIALES / VÍA PÚBLICA		11. TRABAJOS EN ESPACIOS DE DIFÍCIL EVACUACIÓN	
5. UTILIZACIÓN ESCALAS / ESC. MANO / ANDAMIOS		12. ALMACENAMIENTOS CON RIESGO DE CAÍDA	
6. TRABAJOS SOBRE PARAMENTOS DE BAJA RESISTENCIA		13. EXISTENCIA DE CARGAS SUSPENDIDAS	
7. EMPLEO DE EQUIPOS MÓVILES EN ZONAS DE TRABAJO		14. OTROS	
ENERGÍAS UTILIZADAS - CONDICIONES PELIGROSAS			
ELECTRICIDAD	NEUMÁTICA	HIDRÁULICA	OTRAS: .....
NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>	NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>	NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>	NO HAY INTERVENCIÓN <input type="checkbox"/>
INTERVENCIÓNES BÁSICAS <input type="checkbox"/>	INTERVENCIÓNES BÁSICAS <input type="checkbox"/>	INTERVENCIÓNES BÁSICAS <input type="checkbox"/>	INTERVENCIÓNES BÁSICAS <input type="checkbox"/>
OPER. MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>	MANTENIMIENTO <input type="checkbox"/>
Nivel de riesgo eléctrico que requiere TRABAJADORES AUTORIZADOS <input type="checkbox"/> TRABAJADORES CUALIFICADOS <input type="checkbox"/>			
EQUIPOS DE TRABAJO - CONDICIONES PELIGROSAS DE LOS EQUIPOS A UTILIZAR			
RELACIÓN DE EQUIPOS QUE SE VAN A UTILIZAR:			
CLASIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO QUE SE VAN A UTILIZAR			
1. USO DE EQUIPOS DE ALTO RIESGO (Anexo IV RD 1435/92)		5. ÚTILES MANEJO MECÁNICO DE CARGAS	
2. UTILIZACIÓN DE HERRAMIENTA ELÉCTRICAS		6. HERRAMIENTAS MANUALES	
3. VEHÍCULOS AUTOMOTORES		7. EQUIPOS DE SOLDADURA, SOPLETES, ...	
4. EQUIPOS MANUTENCIÓN DE CARGAS		8. OTROS:	
CONDICIONES OPERATIVAS DE LOS EQUIPOS QUE SE VAN A UTILIZAR			
1. NO SE REQUIERE INTERVENCIÓN ELEMENTOS MÓVILES / PELIGROSOS PARA EFECTUAR LAS TAREAS		3. SE REQUIERE INTERVENCIÓN SOBRE ELEMENTOS MÓVILES / PELIGROSOS PARA EFECTUAR LAS TAREAS	
2. ESLINGADO Y MANUTENCIÓN DE CARGAS		4. INTERVENCIÓNES SIN POSIBILIDAD DE CONSIGNAR	
5. POSIBILIDAD DE OCASIONAR PROYECCIONES DE FRAGMENTOS O PARTÍCULAS		6. POSIBILIDAD DE DESPLOME O CAIDA DE OBJETOS	
7. OTRAS OPERACIONES PREVISIBLES CON RIESGO ESPECIAL (atascos, reparaciones mantenimiento...):			

**PRODUCTOS QUÍMICOS - CONDICIONES PELIGROSAS**

RELACION DE PRODUCTOS QUÍMICOS QUE SE UTILIZAN Y PELIGROS DE LA ETIQUETA:

**CONDICIONES OPERATIVAS RELACIONADAS CON EL MANEJO DE PRODUCTOS QUIMICOS**

1. OPERACIONES DE TRASVASE	6. OPERACIONES DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO
2. MEZCLAS DE PRODUCTOS / SUSTANCIAS	7. DESARROLLO DE REACCIONES QUÍMICAS, SINTEXIS, DESTILACIONES, ...
3. CREACIÓN DE ATMÓSFERAS DETECTABLES ORGANOLEPTICAMENTE	8. POSIBILIDAD DE PRODUCIR DERRAMES DE CANTIDADES SIGNIFICATIVAS DE PRODUCTO
4. EMPLEO DE PRODUCTOS COMERCIALES DE USO DOMÉSTICO EN RECIPIENTES PEQUEÑOS (V < 2 litros)	9. GENERACIÓN DE VERTIDOS, MANEJO DE RESIDUOS, MANIPULACIÓN DE ENVASES VACIOS
5. MANEJO DE RECIPIENTES A PRESIÓN	10. OTRAS OPERACIONES:

**FACTORES DE HIGIENE INDUSTRIAL / ERGONOMÍA**

 EXPOSICIÓN A CONTAMINANTES QUÍMICOS: Agentes químicos  Agentes Cancerígenos  Metales  Fibras  Cloruro de Vinilo 

 EXPOSICIÓN A AGENTES FÍSICOS: Ruido  Vibraciones  Estrés térmico  R. ionizantes  R. no ionizantes 

 EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS (actividad clasificada por R.D. 664/1997): Manipulación deliberada  Exposit. Previsible 

 CONDICIONES ERGONOMICAS: Trabajador usuario de pantallas  Manipulación manual de cargas con riesgo (R.D. 487/1997) 
**INDICACIONES SOBRE LAS CONDICIONES PELIGROSAS IDENTIFICADAS:**
**EMERGENCIAS - CONDICIONES PELIGROSAS A CONSIDERAR**

1. TRABAJOS EN SOLITARIO	4. OPERACIONES CON RIESGO QUÍMICO
2. TRABAJOS EN CALIENTE CON RIESGO DE INCENDIO	5. DIFICULTADES PARA EVACUAR ACCIDENTADOS
3. NO SE DISPONE SISTEMA DE COMUNICACIÓN	6. SE REQUIERE ASISTENCIA MÉDICA ESPECIAL

7. OTROS



**EMPRESA:**

**Fecha de revisión:**

**PLAN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS PREVISTAS**

FACTOR DE RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR					
	MEDIDAS DE CONTROL	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO	EPI	INFORMACIÓN	FORMACIÓN	CONTROL PERIÓDICO

MEDIDAS DE CONTROL

PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO

CONTROLES PERIÓDICOS A EFECTUAR

FORMACIÓN / INFORMACIÓN



**EMPRESA:**

**Fecha de revisión:**

**PLAN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS PREVISTAS (Continuación)**

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y TAREAS EN LOS QUE SE VAN A UTILIZAR

**Organización de la actividad preventiva de la empresa contratada:**

- **Responsable de trabajos:**
  - Nombre:
  - Teléfono de contacto permanente:
  
- **Responsable(s) de prevención de la empresa contratada que han elaborado el documento:**
  - Nombre(s):
  - Cualificación en prevención (nivel básico, intermedio, superior / especialidad):
  - Funciones en el modelo de organización (trabajador designado, servicio propio, ajeno,...):

<p><b>Elaborado por:</b></p>  <p>D. Responsable(s) de prevención de la empresa contratista</p>	<p><b>Aprobado por:</b></p>  <p>D. Responsable de trabajos empresa contratista</p>
<p><b>Fecha de elaboración:</b></p>	<p>Vº Bº :</p>  <p>D. Responsable de Contratación de la empresa principal</p>



## ANEXO XII

# PROYECTO REMODELACIÓN TALLER Y VESTUARIOS DE BICIMAD

### DOCUMENTOS DE QUE CONSTA EL PROYECTO

- MEMORIA
- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS
- PRESUPUESTO
- PLANOS

# MEMORIA

## 1.- OBJETO

El objeto del presente procedimiento es la remodelación de los espacios de taller, vestuarios y sala de descanso del taller de Bicimad ubicado dentro del Centro de Operaciones de Fuencarral.

## 2.- ALCANCE

Las obras consistirán en la realización de las siguientes actividades:

\* Redacción de auditoría energética (en caso de admitir la mejora propuesta al respecto)

\* Las obras consistirán en:

\* Zona Vestuarios nuevos:

- 1- Demolición de vestuarios existentes en edificio contiguo al taller.
- 2- Compartimentación de zona de vestuarios según nueva configuración prevista.
- 3- Adecuación de espacios para vestuarios (solado, alicatado, sanitarios, carpintería, cerrajería, paramentos separadores, pintura, accesorios).
- 4- Limpieza de saneamiento existente y nuevos trazados.
- 5- Instalaciones eléctricas, iluminación, acs, pci, extracción, fontanería nuevas.

\* Zona Taller:

1. Demolición de actuales vestuarios
2. Ejecución de aseos nuevos en zona de antiguos vestuarios.
3. Acondicionamiento de vestuarios antiguos como sala de descanso.
4. Ampliación de espacios nuevos para adicionarlos a talleres (demolición de tabiques, instalación de puertas cortafuegos).
5. Reacondicionamiento de sala de baterías para almacenamiento y carga con ejecución de estanterías tipo colmena según planos.
6. Construcción de zona administrativa de mandos y control de almacen con mamparas mixtas y tabiquerías.
7. Ejecución de mostrador para suministro de piezas a mecánicos en taller.
8. Nueva estancia para cadena de montaje con tabiquería de mampara mixta.
9. Calefacción de taller y dependencias administrativas (nueva caldera y reacondicionamiento de aerotermos y equipos de bomba de calor)
10. Cambio de ubicación de estanterías tipo Rack existentes.
11. Modificación de ubicación de armario de comunicaciones RACK.
12. Dotar de instalaciones de iluminación, datos, fuerza y aire comprimido a nuevas salas de trabajo (administrativas y zona de montaje)
13. Reparaciones de suelo epoxi (en caso de admitir mejora propuesta al respecto)

\* Pruebas y asistencia para puesta en marcha de la ampliación de la instalación.

## 3.- CONDICIONES DE DISEÑO

Las características de cada unidad de obra se encuentran en las unidades valoradas en el Anexo XIII (presupuesto y mediciones)

## 4.- SITUACION

Las obras se ubican dentro de la nave de talleres de Bicimad y en el edificio contiguo donde se albergaran los nuevos vestuarios en planta baja del mismo. Todo esto se encuentra dentro del Centro de Operaciones de Fuencarral sita en la calle Mauricio Legendre, 40 (Madrid).

En la documentación del anexo XIII y XIV se aportan las mediciones y especificaciones técnicas a cumplir por las diferentes unidades, así como los planos que explican las actuaciones a realizar.

## 5.- PLAN DE EJECUCION

Una vez firmado el contrato, en el plazo máximo que se estipule en este, se realizará el acta de comprobación del replanteo para dar comienzo al inicio de las obras.

Las obras se han de ejecutar en las fases que se convengan con los responsables del taller de Bicimad al objeto de dar la adecuada cobertura a los trabajadores y afectar lo menos posible a la operativa del mismo.

## 6.- PREPARACIÓN DE LA OFERTA

Para determinar el presupuesto de licitación dentro de los límites establecidos, el ofertante deberá estudiar el diseño de la propuesta con las calidades de los materiales para establecer su propuesta económica, siempre con arreglo a las condiciones básicas establecidas en estos Pliegos y con respeto absoluto a la normativa que sea de aplicación.

## 7.- DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

Las diversas unidades de obra valoradas, con sus calidades básicas de los diversos elementos e instalaciones que conforman los trabajos aparecen en el presupuesto del anexo XIII.

## 8.- CLÁUSULAS 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.

#### 9.- 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.

#### 10.- 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.

#### 11.- SEGURIDAD Y SALUD

En cada una de las partidas presupuestarias se ha tenido en cuenta el coste de la seguridad y salud necesaria para la ejecución de los trabajos en cumplimiento de la legislación vigente y por tanto dentro del presupuesto de ejecución por contrata a ofertar.



# PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS



### I.1 OBJETO.

Este Pliego de Condiciones Técnicas tiene por objeto regular las condiciones de ejecución de las obras correspondientes al **PROYECTO DE REMODELACION DE TALLER Y ACONDICIONAMIENTO DE VESTUARIOS DE BICIMAD EN EL CENTRO DE OPERACIONES DE FUENCARRAL DE LA EMT MADRID, S.A.**

### I.2 DISPOSICIONES APLICABLES.

Serán de aplicación las siguientes disposiciones:

- Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cemento (RC-03).
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- Instrucción para el proyecto de ejecución de obras de hormigón en masa o armado (EHE).
- Normativa incluida en el pliego de prescripciones general (apartado D, anexo I)

### I.3 RELACIONES DEL CONTRATISTA CON EMT.

El contratista nombrará un Ingeniero Superior o Técnico que será responsable de la ejecución del trabajo por parte de la empresa colaboradora.

El Contratista tendrá derecho a que se le acuse recibo, cuando lo pida, de las comunicaciones que dirija a la EMT y, a su vez, estará obligado a devolver a aquel los originales o una copia de las cartas que reciba, poniendo el pie "enterado".

Con objeto de evitar demoras, el Contratista mantendrá en todo momento, a pie de obra, a una persona con capacidad delegada por él, para recibir las órdenes e instrucciones referentes a los trabajos en desarrollo, emitidas por el representante de E.M.T. del contrato.

La E.M.T. nombrará un Director de las Obras, con autoridad para aceptar o rechazar los suministros de materiales y equipos a instalar, aprobar o paralizar las obras y resolver cualquier contradicción o indefinición que pudiera surgir durante el desarrollo de las obras.

Las obras se ajustarán tanto en su conjunto como en sus detalles, formas y definiciones a las que figuran en los planos del Proyecto y mediciones del mismo.

Cualquier duda en la interpretación de la definición de las obras, será resuelta por el Ingeniero Director de las mismas, que además dará las instrucciones necesarias para obtener una correcta calidad en el producto.

El director de las Obras puede ordenar trabajos no previstos y hacer cambios por alteración, adición o reducción de las obras proyectadas que se realizarán y valorarán de acuerdo al Cuadro de Precios existentes, si no existiesen en el Cuadro de Precios unidades similares a las ejecutadas, el Director de las Obras establecerá previamente los precios correspondientes (basándose siempre en Preciario Colegio Oficial de Aparejadores Guadalajara de 2014), que una vez aceptados por el Contratista serán recogidos en un Acta de Precios Nuevos a efectos de la Liquidación de las obras. La liquidación no superará en ningún caso el presupuesto de adjudicación.

No será realizada ninguna unidad nueva no prevista en el presente Proyecto si previamente el Director de las Obras no ha establecido el precio correspondiente y autorizado por ambas partes el mismo.

### I.4 CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES.

En caso de contradicción entre los Planos y el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalecerá lo dispuesto en este último y ambos documentos prevalecerán sobre el Presupuesto.

Lo mencionado en el Pliego y omitido en los Planos, o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que, a juicio del director, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente, y ésta tenga precio en el Contrato.

Las contradicciones, omisiones o errores que se adviertan en estos documentos por el director o por el Contratista, antes de la iniciación de la obra, deberá reflejarse en el Acta de Comprobación del replanteo.



Las omisiones en los Planos y en el Pliego o las descripciones erróneas de los detalles constructivos de elementos indispensables para el buen funcionamiento y aspecto de la obra y que, por uso y costumbre, deban ser realizados, no solo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos, sino que por el contrario, deberán ser ejecutados como si hubieran sido completa y correctamente especificados en los Planos y en el Pliego.

### **I.5 PLANOS Y DATOS A SUMINISTRAR POR EL CONTRATISTA.**

El Contratista está obligado a entregar y someter a la aprobación del Director, o a su simple autorización, según el caso, los planos, datos del proyecto, instrucciones de funcionamiento o explotación y catálogos de los equipos y elementos mecánicos a suministrar por el Contratista, o por subcontratistas.

### **I.6 CONTROL DE CALIDAD**

El Contratista deberá realizar, a su costa, las pruebas y ensayos de control de calidad que señale el Director de las obras. Las Empresas que realicen dichas pruebas y certifiquen la calidad deberán contar con la aceptación previa de la EMT. La EMT se reserva el derecho de realizar por su cuenta las pruebas adicionales que considere oportunas para la aceptación o rechazo de los suministros e instalaciones efectuados.

## **CAPITULO II.- DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

La descripción de las obras queda plenamente documentada en los planos, presupuestos y memoria definiéndose en esta el plazo de ejecución.

### **II.1.- DEMOLICIONES.**

Comprende este apartado todos los trabajos relacionados con la eliminación y retirada de construcciones o parte de estas que obstaculicen la ejecución de la obra a realizar.

#### Condiciones generales.

Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene la EMT, quien designará los elementos que se hayan de conservar intactos.

Cuando dificulte el paso, se dispondrán a lo largo del cerramiento luces rojas, a distancias no mayores de diez (10) m y en las esquinas.

Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas.

Se dejarán previstas tomas de agua para el riego, en evitación de formación de polvo durante los trabajos.

#### RETIRADA DE LOS MATERIALES DE DERRIBO

EMT suministrará una información completa sobre el posterior empleo de los materiales procedentes de las demoliciones que sea preciso ejecutar.

Los materiales de derribo que hayan de ser utilizados en la obra se limpiarán, acopiarán y transportarán en la forma y a los lugares que señale EMT.

Las obras de demolición e una edificación se medirán por metro cúbico (M3).

#### Condiciones de Desmontaje y Demolición.

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adapte a lo indicado.

Se dejarán previstas tomas de agua para el riego en evitación de formación de polvo, durante los trabajos.

En la instalación de grúas o maquinaria a emplear se mantendrá la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica.

Siempre que la altura de caída del operario sea superior a tres metros (3 m.) utilizará cinturones de seguridad, anclados a puntos fijos o se dispondrán andamios. Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado.

Cuando se empleen más de diez (10) trabajadores, se adscribirá un jefe de equipo, para la vigilancia por cada doce (12) trabajadores.

Las medidas de protección personal, estarán homologadas, constando el equipo de protección individual de:

Casco de seguridad con barboquejo.

Cinturón de seguridad.  
Gafas contra protección de partículas.  
Calzado de seguridad.  
Ropa de trabajo ajustada.

En algunos trabajos será necesario también:

Protectores auditivos, cuando los trabajos de demolición se realicen con compresor, por medios mecánicos y por explosivos.  
Pantallas de protección, en la demolición de elementos metálicos, (soldadura oxicorte).  
Mascarillas autofiltrantes, cuando en los trabajos de demolición hace falta proteger al trabajador contra el polvo.

Seguridad e Higiene:

Ningún operario deberá colocarse encima de una fábrica, para derribarla, si tiene un espesor menor de treinta y cinco centímetros (35 cm.).

En la demolición de fábricas por medios mecánicos, aquellas zonas que presenten peligro de hundimiento, serán señalizadas y clausuradas.

En la demolición por arrastre, se tomarán las precauciones necesarias, para evitar un posible "latigazo" por rotura del cable, colocándose un segundo cable de reserva, accesible, para continuar los trabajos de derribo, en caso de rotura del otro cable. No se utilizarán grúas para efectuar el arrastre, por el riesgo que presentan de volcar.

Las zonas de caída de materiales estarán señalizadas.

Será prudente limitar, tanto la altura como la longitud de la fábrica a arrastrar.

En la demolición de fábricas por empuje, la cabina del conductor de la máquina, irá debidamente protegida contra la proyección o caída de materiales.

La distancia de la máquina a la fábrica a demoler por empuje, será igual o mayor que la altura de esta.

## II.2.- FRESADO.

Consiste en el fresado en frío de capas del firme, y la carga y transporte a vertedero de los materiales procedentes del fresado.

EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS.

Fresadora autopropulsada, capaz de efectuar el fresado en frío en las condiciones estipuladas en este Pliego.

Equipo de carga y transporte del material fresado hasta el vertedero.

Equipo de barrido y limpieza, consistente en barredoras mecánicas de cepillo, que preferiblemente irán dotadas de equipos de aspiración. En lugares de difícil accesibilidad podrán emplearse escobas de mano. Para la limpieza final se empleará un sistema de soplado mediante aire comprimido.

EJECUCION DE LAS OBRAS

La operación de fresado se ejecutará siguiendo la siguiente secuencia.

Delimitación de las superficies sometidas a tratamiento

Antes de comenzar el fresado, se habrá procedido al replanteo del detalle de las zonas que hay que sanear.

Los gastos de replanteo serán a cargo del contratista, así como los de las tomas de muestras, ensayos y medidas de deflexiones adicionales que se precisen para delimitar exactamente las superficies que deben someterse a tratamiento.

La superficie a fresar tendrá forma rectangular y su delimitación (longitud y anchura) se realizará conforme a lo que el Director de las obras determine, tras el análisis de las deflexiones, una inspección visual detallada y los ensayos complementarios que estime necesarios.

Limpieza y preparación de la superficie fresada.

La superficie fresada deberá quedar perfectamente limpia y seca. Para ello se procederá a su barrido e, inmediatamente antes de la extensión del riego de adherencia, al soplado mediante aire a presión.

## II.3.- SELLADO DE JUNTAS.

Se define como sellado de juntas en caliente de una masilla para establecer un puente estanco entre sus bordes. El espesor de la masilla de sellado sobre la superficie del pavimento no será inferior a dos milímetros (2mm) y será obtenido por desplazamiento de un dispositivo mecánico tipo patín a lo largo de la fisura para conseguir una película estanca y continua

entre los bordes de la fisura. La cubrición de la masilla con árido fino si fuera necesario o la EMT lo considere oportuno se hará inmediatamente después de de la extensión de la misma para evitar la adherencia de los neumáticos.

#### MATERIALES

Masilla: se utilizará una masilla de aplicación en caliente, obtenida mediante mezcla homogénea y estable de materiales polimérico, betún asfáltico y filleres especiales de compatibilidad garantizada y sujeto a la normativa vigente y a lo especificado en su caso a la 6.3.1.C de 28 de Noviembre de 2003.

Árido de cobertura: si fuera necesario su utilización será procedente de machaqueo y se harán los ensayos necesarios para que haya una buena afinidad con la masilla, será de aplicación todo lo observado en el PG-3 o en su defecto lo que indique la EMT.

#### II.4.- EXCAVACIÓN EN ZANJA.

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para abrir zanjas y pozos. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, entibación, posibles agotamientos, nivelación y evacuación del terreno, y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

La excavación será en tierra, una vez demolidas las losas superiores de hormigón.

#### EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El contratista someterá a la aprobación del representante de EMT los planos de detalle que muestren el método de construcción que se proponga por parte del licitador.

Las excavaciones se ejecutarán ajustándose a las dimensiones y perfilado que consten en el proyecto o que indique el representante de EMT. Cuando sea preciso establecer entibaciones, éstas serán por cuenta del contratista.

No se procederá al relleno de zanjas o excavaciones sin previo reconocimiento de las mismas y autorización escrita de EMT.

La ejecución de las zanjas se ajustará a las siguientes normas:

1ª) Se marcará sobre el terreno su situación y límites que no deberán exceder de los que han servido de base a la formación del proyecto.

2ª) Las tierras procedentes de las excavaciones se depositarán a una distancia mínima de un metro (1 m) del borde de las zanjas y a un solo lado de éstas y sin formar cordón continuo, dejando los pasos necesarios para el tránsito general, todo lo cual se hará utilizando pasarelas rígidas sobre las zanjas.

3ª) Se tomarán precauciones precisas para evitar que las aguas inunden las zanjas abiertas.

4ª) Las excavaciones se entibarán cuando el Ingeniero director de las obras lo estime necesario, así como los edificios situados en las inmediaciones cuando sea de temer alguna avería en los mismos. Todo ello a juicio del expresado director de las obras.

5ª) Deberán respetarse cuantos servicios y servidumbres se descubran al abrir las zanjas, disponiendo los apeos necesarios. Cuando hayan de ejecutarse obras por tales conceptos, lo ordenará el director de las obras.

6ª) Los agotamientos que sean necesarios se harán reuniendo las aguas en pocillos construidos fuera de la línea de la zanja y los gastos que se originen serán por cuenta del contratista.

7ª) La preparación del fondo de las zanjas requerirá las operaciones siguientes: rectificado del perfil longitudinal, recorte de las partes salientes que se acusen tanto en planta como en alzado, relleno con arena de las depresiones y apisonado general para preparar el asiento de la obra posterior debiéndose alcanzar una densidad del noventa y cinco por ciento (95 %) de la máxima del Proctor Normal.

8ª) Durante el tiempo que permanezcan abiertas las zanjas establecerá el contratista señales de peligro, especialmente por la noche.

9ª) Las entibaciones no se levantarán sin orden expresa del director de las obras.

10ª) En todas las entibaciones que el director de obra estime convenientes, el contratista realizará los cálculos necesarios, basándose en las cargas máximas que puedan darse bajo las condiciones más desfavorables.

11ª) La entibación se elevará como mínimo 5 cm por encima de la línea del terreno o de la faja protectora.

#### II.5.- RELLENOS.

Esta unidad consiste en la extensión y compactación de suelos, procedentes de excavaciones o préstamos, en relleno de zanjas, trasdós de obras de fábrica, cimentación o apoyo de estribos o cualquier otra zona, que por su reducida extensión, compromiso estructural u otra causa no permita la utilización de los mismos equipos de maquinaria con que se lleva a cabo la ejecución del resto del relleno, o bien exija unos cuidados especiales en su construcción.

#### MATERIALES

Se utilizarán solamente suelos adecuados y seleccionados, siempre que su CBR (UNE 103 502), correspondiente a las condiciones de compactación exigidas, sea superior a diez (10) y en el caso de trasdós de obra de fábrica superior a veinte (20).

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

Se exceptúan los empleados en el relleno de zanjas de tuberías, que cumplirán lo especificado en el Pliego de Prescripciones Técnicas para tuberías de abastecimiento de aguas.



## EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se estará, en todo caso, a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental, de seguridad y salud, y de almacenamiento y transporte de productos de construcción.

### PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE ASIENTO DE LOS RELLENOS LOCALIZADOS

En las zonas de ensanche o recrecimiento de antiguos rellenos se prepararán éstos a fin de conseguir su unión con el nuevo relleno. Las operaciones encaminadas a tal objeto serán las indicadas en el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras.

Cuando el relleno haya de asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán y conducirán las últimas fuera del área donde vaya a construirse el relleno antes de comenzar la ejecución. Estas obras, que tendrán el carácter de accesorias, se ejecutarán con arreglo a lo previsto para tal tipo de obras en el Proyecto o, en su defecto, a las instrucciones del Director de las Obras.

Salvo en el caso de zanjas de drenaje, si el relleno hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcilla blanda, se asegurará la eliminación de este material o su estabilización.

### EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente paralelas a la explanada. El espesor de estas tongadas será lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtengan en todo su espesor el grado de compactación exigido. Salvo especificación en contrario del Proyecto o de EMT, el espesor de las tongadas medido después de la compactación no será superior a veinticinco centímetros (25 cm).

Los espesores finales de las tongadas se señalarán y numerarán con pintura, según el caso, en el trasdós de la obra de fábrica, paramentos o cuerpo de la tubería, para el adecuado control de extendido y compactación.

Únicamente se podrá utilizar la compactación manual en los casos previstos en el Proyecto, y en aquellos que sean expresamente autorizados por EMT.

Salvo que EMT lo autorice, en base a estudio firmado por técnico competente, el relleno junto a obras de fábrica o entubaciones se efectuará de manera que las tongadas situadas a uno y otro lado de la misma se hallen al mismo nivel. En el caso de obras de fábrica con relleno asimétrico, los materiales del lado más alto no podrán extenderse ni compactarse antes de que hayan transcurrido siete (7) días desde la terminación de la fábrica contigua, salvo indicación del Proyecto o autorización del Director de las Obras y siempre previa comprobación del grado de resistencia alcanzado por la obra de fábrica. Junto a las estructuras porticadas no se iniciará el relleno hasta que el dintel no haya sido terminado y haya alcanzado la resistencia que indique el Proyecto o, en su defecto, el representante de EMT.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes; y si no lo fueran, se conseguirá esta uniformidad mezclándolos convenientemente con los medios adecuados.

Durante la ejecución de las obras, la superficie de las tongadas deberá tener la pendiente transversal necesaria para asegurar la evacuación de las aguas sin peligro de erosión.

Una vez extendida la tongada, se procederá a su humectación, si es necesario. El contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.

En los casos especiales en que la humedad del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas, pudiéndose proceder a la desecación por oreo o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas.

Conseguida la humectación más conveniente, se procederá a la compactación mecánica de la tongada.

Las zonas que, por su forma, pudieran retener agua en su superficie, serán corregidas inmediatamente por el Contratista.

Se exigirán una densidad después de la compactación, en coronación, no inferior al cien por ciento (100%) de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado (UNE 103 501) y, en el resto de la zona, no inferior al noventa y cinco por ciento (95%) de la misma. En todo caso la densidad obtenida habrá de ser igual o mayor que la de las zonas contiguas del relleno.

El relleno de la zanja se subdividirá en dos zonas: la zona baja, que alcanzará una altura de unos treinta centímetros (30 cm) por encima de la generatriz superior del tubo y la zona alta que corresponde al resto del relleno de la zanja.

En la zona baja el relleno será de material no plástico, preferentemente granular, y sin materia orgánica. El tamaño máximo admisible de las partículas será de cinco centímetros (5 cm), y se dispondrán en capas de quince a veinte centímetros (15 a 20 cm) de espesor, compactadas mecánicamente hasta alcanzar un grado de compactación no menor del noventa y cinco por ciento (95%) del Proctor Modificado.

En la zona alta de la zanja el relleno se realizará con un material que no produzca daños en la tubería. El tamaño máximo admisible de las partículas será de diez centímetros (10 cm) y se colocará en tongadas pseudo paralelas a la explanada, hasta alcanzar un grado de compactación no menor del cien por ciento (100%) de la del Proctor Modificado.

En el caso de zanjas excavadas en terraplenes o en rellenos todo-uno la densidad obtenida después de compactar el relleno de la zanja habrá de ser igual o mayor que la de los materiales contiguos. En el caso de zanjas sobre terrenos naturales o sobre pedraplenes este objetivo habrá de alcanzarse si es posible; en caso contrario, se estará a lo indicado por el Proyecto o, en su defecto, por el Director de las Obras, pero en ningún caso, por debajo de los valores mínimos de densidad indicados en los párrafos anteriores del presente Pliego.

Se prestará especial cuidado durante la compactación de los rellenos, de modo que no se produzcan ni movimientos ni daños en la tubería, a cuyo efecto se reducirá, si fuese necesario, el espesor de las tongadas y la potencia de la maquinaria de compactación.

Cuando existan dificultades en la obtención de los materiales indicados o de los niveles de compactación exigidos para la realización de los rellenos, el Contratista podrá proponer al Director de las Obras, una solución alternativa sin sobrecosto adicional.

La compactación se hará empleando compactadores vibratorios manuales, hasta alcanzar el cien por cien (100%) de la máxima densidad obtenida en el Ensayo Proctor Modificado.

## II.6.- TUBERÍA SANEAMIENTO DE PVC

Tubos de PVC para la ejecución de obras de drenaje. Se utilizará P.V.C. rígido no plastificado como materia prima en su fabricación.

Se entiende como P.V.C. no plastificado la resina de cloruro de polivinilo no plastificado, técnicamente puro (menos del 1% de impurezas) en una proporción del 96%, exento de plastificantes. Podrá contener otros componentes tales como estabilizadores, lubricantes y modificadores de las propiedades finales.

Se han considerado los siguientes tipos:

Tubo de PVC inyectado para unión encolada

Tubo de PVC inyectado para unión elástica con anillo elastomérico

Tubo de PVC inyectado con extremos lisos para unión con junta GIBAULT

Tubo de PVC de formación helicoidal para ir hormigonado y para unión elástica con masilla

Tubo de PVC de formación helicoidal autoportante para unión elástica con masilla

Características generales:

Características geométricas:

Diámetro nominal (mm)	Tolerancia diámetro exterior (mm)	Longitud mínima embocadura		Espesor de la pared	
		junta encolada (mm)	junta elástica (mm)	nominal (mm)	tolerancia (mm)
110	+ 0,4	48	66	3	+ 0,5
125	+ 0,4	51	71	3,1	+ 0,5
160	+ 0,5	58	82	4,0	+ 0,6
200	+ 0,6	66	98	4,9	+ 0,7
250	+ 0,8	74	138	6,1	+ 0,9
315	+ 1,0	82	151	7,7	+ 1,0
400	+ 1,0		168	9,8	+ 1,2
500	+ 1,0		198	12,2	+ 1,5
630	+ 1,0		237	15,4	+ 1,8
710	+ 1,0		261	17,4	+ 2,0
800	+ 1,0		288	19,6	+ 2,2

El material utilizado para los tubos, cumplirá las siguientes condiciones:

Características del Material	Valores	Método de ensayo	Observaciones
DENSIDAD	De 1.35 a 1.46 Kg/dm <sup>3</sup>	UNE 53020/73	
Coef de dilatación lineal	De 60 a 80 10 <sup>-6</sup> /°C	UNE 53126/79	

Temperatura de reblandecimiento	79°C	UNE 53118/78	Carga de ensayo 1 Kg
Resistencia a tracción simple	500 Kg/cm <sup>2</sup>	UNE53112/81	El valor menor de las 5 probetas.
Alargamiento a la rotura	80%	UNE 53112/81	EL valor de las 5 probetas.
Absorción del agua	1 mg/cm <sup>2</sup>	UNE 53112//81	
Opacidad	0,2%	UNE 53039/55	

La superficie no tendrá fisuras y será de color uniforme. Los extremos acabarán con un corte perpendicular al eje y sin rebabas. Los extremos acabarán con el perfil correspondiente al tipo de unión.

Para el empalme de los tubos se emplearán las piezas juntas y accesorios correspondientes al tipo de unión.

Tubo de pvc inyectado:

Tubo rígido, inyectado, de cloruro de polivinilo no plastificado, con un extremo liso y biselado y el otro abocardado.

Las juntas serán estancas según los ensayos prescritos en la UNE 53-332.

Superará los ensayos de resistencia al impacto, a la tracción y a la presión interna descritos en la UNE 53-112.

Condiciones de suministro y almacenaje

Cada tubo tendrá marcados como mínimo cada 3 m de forma indeleble y bien visible los datos siguientes:

Designación comercial

Siglas PVC

Diámetro nominal en mm

UNE 53-332

Almacenamiento: Asentados en horizontal sobre superficies planas.

## II.7.- HORMIGÓN

### MATERIALES

**CEMENTO:** No se utilizarán cementos aluminosos en los hormigones armados. Se recomienda, antes de proceder a la ejecución de los obras, realizar ensayos de las aguas que puedan contener agentes agresivos, como consecuencia de los residuos industriales vertidos en ellas.

En las partes visibles de una obra, la procedencia del cemento deberá ser la misma mientras duren los trabajos de construcción, a fin de que el color del hormigón resulte uniforme, a no ser que aparezca especificado en los Planos utilizar diferentes tipos de cemento para los elementos de obra separados.

**ÁRIDO FINO:** Deberá comprobarse que el árido fino no presenta una pérdida de peso superior al diez (10) o al quince (15) por ciento al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con soluciones de sulfato sódico o sulfato magnésico, respectivamente, de acuerdo con la Norma UNE 7136.

**ÁRIDO GRUESO:** Deberá comprobarse que el árido grueso no presenta una pérdida de peso superior al doce (12) o al dieciocho (18) por ciento al ser sometido a cinco ciclos de tratamiento con soluciones de sulfatos sódico o sulfato magnésico, respectivamente, de acuerdo con la Norma UNE 7136.

El coeficiente de calidad medido por el ensayo de Los Angeles será inferior a cuarenta (40) (NLT-149/72). Según las Directivas 89/106CEE y 93/68CEE, traspuestas a la legislación española por los RD 1630/1992 y 1328/1995, desde Junio de 2004 es obligatorio el marcado CE de los áridos.

**ALMACENAMIENTO DE ÁRIDOS:** Los áridos se situarán, clasificados según tamaño y sin mezclar sobre un fondo sólido y limpio y con el drenaje adecuado a fin de evitar cualquier contaminación. Al alimentar la mezcladora, habrá de prestarse especial cuidado a la separación de los diferentes tamaños, hasta que se verifique su mezcla en el embudo de entrada. Los áridos finos se colocarán en la zona de hormigonado al menos dieciséis (16) horas antes de su utilización.

**PRODUCTOS DE ADICIÓN:** No se utilizará ningún tipo de aditivo sin la aprobación previa y expresa del Director de las Obras, quien deberá valorar adecuadamente la influencia de dichos productos en la resistencia del hormigón, en las armaduras, etc.

Al representante de EMT les serán presentados los resultados de ensayos oficiales sobre la eficacia, el grado de trituración, etc. de los aditivos, así como las referencias que crea convenientes. En general, cualquier tipo de aditivo cumplirá con lo estipulado en la Instrucción EHE.

**ACELERANTES Y RETARDADORES DE FRAGUADO:** El uso de productos acelerantes y retardadores de fraguado requerirá la aprobación previa y expresa del Director de las Obras, quien deberá valorar adecuadamente la influencia de dichos productos en la resistencia del hormigón, mediante la realización de ensayos previos utilizando los mismos áridos, cemento y agua que en la obra.

#### ESTUDIO DE LA MEZCLA Y OBTENCIÓN DE LA FÓRMULA DE TRABAJO

Sobre las dosificaciones aceptadas, las tolerancias admisibles serán las siguientes.

El uno (1) por ciento en más o menos, en la cantidad de cemento.

El dos (2) por ciento en más o menos, en los áridos.

El uno (1) por ciento en más o menos, en la cantidad de agua.

La relación agua/cemento se fijará mediante ensayos que permitan determinar su valor óptimo, habida cuenta de las resistencias exigidas, docilidad, trabazón, método de puesta en obra y la necesidad de que el hormigón penetre hasta los últimos rincones del encofrado, envolviendo completamente las armaduras, en su caso. No se permitirá el empleo de hormigones de consistencias líquida, fluida o blanda. El contenido de cemento no será inferior a 200 kg/m<sup>3</sup> en hormigón en masa y 300 kg/m<sup>3</sup> en hormigón armado y pretensado, ni superior a 400 kg/m<sup>3</sup>.

#### ENSAYOS PREVIOS

En los ensayos previos se fabricarán, al menos, ocho (8) series de amasadas de hormigón tomando tres (3) probetas de cada serie, con el fin de romper la mitad a los siete (7) días y deducir el coeficiente de equivalencia entre la resistencia a siete (7) días y a veintiocho (28).

El tipo y grado de compactación de las probetas, habrá de corresponder a la compactación del hormigón de la obra de fábrica. Asimismo, deberá existir suficiente concordancia entre los pesos específicos de las probetas y del hormigón de la estructura.

#### FABRICACIÓN DEL HORMIGÓN

Cuando el hormigón se fabrique en un mezclador sobre camión a su capacidad normal, el número de revoluciones del tambor o las paletas, a la velocidad de mezclado, no será inferior a cincuenta (50) ni superior a cien (100) contadas a partir del momento en que todos los materia-les se han introducido en el mezclador. Todas las revoluciones que sobrepasen las cien (100) se aplicarán a la velocidad de agitación.

#### EJECUCIÓN DE JUNTAS

Al interrumpir el hormigonado, aunque sea en plazo no mayor de una hora, se dejará la superficie terminal lo más irregular posible, cubriéndola con sacos húmedos para protegerla de los agentes atmosféricos. Antes de reanudar el hormigonado, se limpiará la junta de toda suciedad o árido que haya quedado suelto y se retirará la lechada superficial, dejando los áridos al descubierto; para ello se utilizará un chorro de arena o cepillo de alambre, según que el hormigón se encuentre endurecido o esté fresco aún, pudiendo emplearse también, en este último caso, un chorro de agua y aire. Expresamente se prohíbe el uso de productos corrosivos en la limpieza de juntas.

Realizada la operación de limpieza, se echará una capa fina de lechada antes de verter el nuevo hormigón.

Se pondrá especial cuidado en evitar el contacto entre masas frescas de hormigones ejecutados con diferentes tipos de cemento y en la limpieza de las herramientas y del material de transporte al hacer el cambio de conglomerantes.

## CURADO

El agua que haya de utilizarse para las operaciones de curado, cumplirá las condiciones que se le exigen al agua de amasado (ver artículo 280 del PG-3/75, versión Octubre 2002).

Las tuberías que se empleen para el riego del hormigón, serán preferentemente mangueras de goma, proscribiéndose la tubería de hierro si no es galvanizada. Asimismo, se prohíbe el empleo de tuberías que puedan hacer que el agua contenga sustancias nocivas para el fraguado, resistencia y buen aspecto del hormigón. La temperatura del agua empleada en el riego no será inferior en más de veinte (20) grados centígrados a la del hormigón.

Como norma general, en tiempo frío, se prolongará el periodo normal de curado en tantos días como noches de heladas se hayan presentado en dicho periodo.

## II.8.- TUBERÍA ABASTECIMIENTO AGUA

Los tubos de PE objeto del presente apartado deberán cumplir, en general, con lo especificado para los mismos en las normas UNE-EN 12201-1 y UNE-EN 12201-2.

Diámetro nominal, DN

En los tubos de PE la designación genérica DN se refiere al diámetro exterior (OD).

Presión nominal, PN

Valor que coincide con la presión de funcionamiento admisible (PFA) en utilización continuada durante 50 años (largo plazo) a la temperatura de servicio de 20 °C. Para otras temperaturas del agua la PN deberá corregirse por un factor de corrección, Fc.

Cantidad, expresada en MPa, que representa el límite inferior de confianza al 97,5% de la resistencia hidrostática

Uniones: Los sistemas de unión de los tubos de PE podrán ser de alguno de los que se indican a continuación (uniones rígidas):

Uniones por fusión:

Unión por electrofusión (por embocadura o por solape)

Unión por fusión a tope

Unión mediante fusión por solape

Uniones mecánicas

Unión mediante accesorios de compresión

Unión mediante bridas

Se recomienda que las uniones entre tubos de polietileno se realicen mediante electrofusión.

La unión mediante accesorios mecánicos se podrá emplear en reparaciones de tuberías y la unión mediante bridas sólo se utilizará con piezas especiales y elementos de maniobra y control. La soldada térmicamente a tope sólo será aplicable a tubos de DN 200.

Marcado de los tubos

El marcado mínimo requerido debe ser conforme con lo indicado a continuación, con una frecuencia de marcado no inferior a una vez por metro.

Referencia a la norma EN 12201.

Nombre o marca del fabricante.

Dimensiones (DN x e, siendo e el espesor nominal).

Serie SDR.

Uso previsto

Material y designación (PE 100).

Clasificación de presión, en bar (PN 16).

Información del fabricante sobre la trazabilidad (periodo y, en su caso, lugar de producción)

Identificación del certificado de producto emitido por tercera parte, si procede.

## II.9.- VÁLVULAS DE COMPUERTA.

Las válvulas de compuerta serán del modelo normal plano (tipo inglés), con husillo fijo, estando constituidas por cuerpo, tapa y obturador o lenteja de hierro o acero fundido, fundición dúctil o palastro.

En el interior del cuerpo y tapa, el obturador se moverá con movimiento de traslación, accionado por un mecanismo de volante, husillo y tuerca.

El obturador estará formado por dos discos fundidos en una sola pieza, con doble cara, ambas guarnecidas en todo su contorno, con aros de bronce fundidos, teniendo una acentuada conicidad. Los cuerpos irán provistos también de aros de bronce, que se corresponderán con los del obturador en su posición de cierre.

Se podrán aceptar estos obturadores con junta de cierre elástico.

El movimiento de traslación estará cuidado por fuertes nervios y guías de fundición.

El ajuste y la mecanización deben ejecutarse con la mayor exactitud, para el cierre estanco de la válvula.

Los husillos serán rígidos, de acero inoxidable, roscados en máquinas de fresar, lo mismo que las tuercas de bronce fundido, con rosca trapecial o a un solo filete. El husillo se prolongará por fuera de la prensa, a fin de que a su extremo se aplique el volante de maniobra.

Entre la tapa y el prensa se colocará el tejuelo, para impedir el movimiento longitudinal del husillo.

Los cuerpos de las válvulas dispondrán de bridas (normas DIN-2.533 P.N. 16 para las válvulas de fundición y UNE 19.182 P.N. 16 para las de acero), para 32 kg/cm<sup>2</sup>. de prueba en fábrica.

La unión de las válvulas, a base de bridas, con la tubería se efectuará intercalando un carrete de anclaje por un lado y un carrete de desmontaje por el otro.

El cierre de estas válvulas se obtendrá girando el volante a izquierdas, contrario al giro de las agujas del reloj.

Su calidad y dimensionado deben ser tales, que soporten las presiones de prueba que se definen más adelante.

Normalmente, se emplearán en diámetros de 300 mm. e inferiores.

Las pequeñas diferencias deberán poder ser absorbidas por los carretes de desmontaje.

Todo el material de fundición o acero, será protegido con capas de imprimación intermedias y acabado a base de alquitrán.

## II.10.- ALICATADOS Y SOLADOS.

Las piezas se pueden colocar en capa gruesa (10-20 mm) o en capa fina (3-6 mm). La fijación mediante capa gruesa sólo se puede realizar con baldosas de tamaño menor o igual a 900 cm<sup>2</sup> o de 30x30 cm, mientras que la fijación mediante capa fina se puede realizar con cualquier tamaño de baldosa. Algunos fabricantes han desarrollado adhesivos especiales para capa media que permiten aumentar la tolerancia de los adhesivos para capa fina. Colocación en capa gruesa La colocación en capa gruesa es la más antigua y tradicional, siendo todavía muy utilizada. La colocación en capa gruesa consiste en colocar las baldosas directamente sobre la fábrica mediante la aplicación de mortero de cemento y/o cal con dosificaciones variables sobre el reverso de la baldosa.

La aplicación de pasta de agarre en el reverso de la baldosa debe ser abundante, asegurándose que una vez colocada la pieza, toda la superficie de la baldosa queda unida al soporte mediante una capa continua de pasta de agarre. Si la ejecución se realizara incorrectamente y quedaran zonas huecas, sin pasta de agarre entre la superficie de la baldosa y el soporte, no se garantizaría la suficiente adherencia de la baldosa al soporte y se podrían producir desprendimientos y roturas de las mismas.

La colocación en capa fina es el sistema de uso más reciente. Es un sistema apto para todo tipo de baldosas y todo tipo de soportes. La colocación en capa fina se realiza aplicando una capa de entre 3-6 mm de un material de agarre sobre la pared. En general, en la ejecución del alicatado en capa fina, antes de la colocación de las baldosas es necesario aplicar una capa de regularización sobre el soporte consistente habitualmente en un enfoscado, aunque también puede consistir en un guarnecido de yeso, siempre y cuando se empleen pastas adhesivas adecuadas para ese tipo de soporte. Para poder ejecutar el alicatado en capa fina sin aplicar previamente una capa de regularización, es necesario que el soporte tenga la planeidad adecuada, no existiendo un desnivel superior a 3 mm entre dos puntos cualesquiera de la pared medida con una regla de 2 m. Sólo en el caso de las fábricas de piezas de ladrillo hueco gran formato y de paneles prefabricados de cerámica y yeso, por tratarse de fábricas de gran planeidad, no suele ser necesaria la aplicación de una capa de regularización.

### TIPOS DE MATERIALES DE AGARRE

Para la ejecución del alicatado en capa fina se puede emplear como material de agarre cualquiera de los siguientes materiales:

- Morteros cola o adhesivos cementosos peinados con llana dentada. En aquellos casos en los que la fábrica a alicatar presente pasta de yeso (como por ejemplo, fábricas de ladrillo hueco gran formato o paneles prefabricados de cerámica y yeso), se deben emplear morteros cola compatibles con el yeso.
- Pastas adhesivas o adhesivos en dispersión.
- Adhesivos de resinas reactivas.

### MODOS DE APLICACIÓN DEL MATERIAL DE AGARRE:

El material de agarre se puede aplicar mediante:

- Encolado simple, es decir, extendiendo el material de agarre con llana dentada sólo sobre el soporte (con o sin capa de regularización).
- Doble encolado, es decir, extendiendo el material de agarre con llana dentada sobre el soporte y con la parte lisa de la llana por el reverso de la baldosa. El espesor final del material de agarre no superará el máximo recomendado. Se emplea con baldosas de dimensiones superiores a 900 cm<sup>2</sup>, o con relieves acusados en el reverso y en recubrimientos exteriores.

### PREPARACION DEL SOPORTE:

Previamente a la ejecución del alicatado, se debe comprobar que el soporte, con o sin capa de regularización, cumple las condiciones adecuadas en cuanto a limpieza, planeidad, resistencia, porosidad, dureza, estabilidad y humedad. Cuando el alicatado se vaya a ejecutar en capa gruesa o en capa fina sin aplicación de una capa de regularización previa, deberá verificarse que la fábrica sobre la que se va a alicatar cumple las condiciones establecidas a continuación. Cuando el

alicatado se vaya a ejecutar en capa fina aplicando una capa de regularización sobre el soporte, deberá verificarse que dicha capa de regularización cumple las condiciones establecidas a continuación.

**LIMPIEZA**

El soporte debe estar limpio, libre de polvo, de rebabas de pasta de agarre, y de cualquier suciedad que pueda perjudicar a la adherencia del adhesivo al soporte, y por tanto a la durabilidad del mismo.

**PLANEIDAD**

El soporte debe tener la planeidad adecuada. Para comprobar la planeidad, se apoya una regla de 2 m de longitud sobre la pared y se mide el desnivel existente entre la regla y el soporte. El desnivel máximo entre dos puntos cualesquiera de la pared no deberá superar los 3 mm. Si se supera ese desnivel, deberá aplicarse una capa de regularización sobre el soporte o, en su defecto, ejecutarse el alicatado en capa gruesa.

**POROSIDAD**

El soporte debe tener una absorción adecuada. Para comprobar la absorción, se moja ligeramente el soporte con agua. Si el agua es absorbida en menos de 1 minuto, se considerará excesivamente poroso y deberá humedecerse con una esponja o rodillo antes de la ejecución del alicatado, o incluso, en función del caso, tratarse con una imprimación tapa poros, según las especificaciones del fabricante de las piezas. Si el agua resbala sin empapararlo, el soporte no es absorbente, y se necesitará aplicar una imprimación de adherencia.

**DUREZA**

La dureza se verifica rayando con un punzón o clavo en diferentes puntos. El soporte es suficientemente duro si la rayadura es superficial. Si el soporte no es suficientemente duro, debe eliminarse hasta llegar a un soporte más consistente o sustituirlo por otro adecuado. Sobre soportes disgregables debe aplicarse una imprimación endurecedora para fijar y sellar la superficie, según las especificaciones del fabricante de las piezas.

**HUMEDAD**

Se comprobará mediante un higrómetro que el soporte presenta una humedad adecuada. Los soportes de mortero no deben tener una humedad superior al 3 %. Los soportes de yeso no deben tener una humedad superior al 1 %.

**ESTABILIDAD**

El soporte debe ser estable para evitar un posible desprendimiento o rotura de las baldosas debido a movimientos del soporte. Se recomienda que haya transcurrido el tiempo suficiente desde el montaje de la fábrica para que ya se hayan producido las retracciones de secado.

**II.11.- PAVIMENTO CONTINUO PINTURA EPOXI.**

Revestimiento de suelos en exteriores, ejecutados en obra, compuestos por el tratamiento de una solera de hormigón tratada superficialmente para conferirle resistencia al desgaste, propiedades antipolvo o estanqueidad y antideslizantes.

**CONDICIONES PREVIAS.**

Terminación y adecuación del soporte sobre el que se va a revestir. El soporte estará limpio y con la planeidad y nivel aptos para la colocación del pavimento.

**COMPONENTES.**

Fluosilicatos.  
Resinas epoxi.  
Poliuretanos.  
Brea-epoxi.  
Pigmentos.  
Cemento.

**EJECUCIÓN**

La superficie del hormigón del forjado o solera estará exenta de grasas, aceite, polvo y de ellas se eliminará la lechada superficial mediante rascado con cepillos metálicos.

Una vez limpia y preparada la superficie, se aplicará el tratamiento superficialmente mediante rastras de goma, con la dosificación que determine el fabricante.

**NORMATIVA.**

\* NTE RSC. Suelos continuos.  
\* RC-03. Recepción de cementos.  
\* Normas UNE 7082:54

**CONTROL DE CALIDAD.**

Cada 100 m<sup>2</sup> se realizará un control de ejecución del pavimento, comprobándose la planeidad en todas las direcciones con regla de 2 m.

No se aceptarán capas y espesores inferiores a lo especificado.

No se aceptará la presencia de bolsas o grietas.

No se aceptarán variaciones superiores a 3 mm.

## II. 12.- ENFOSCADOS

Una vez replanteado y formadas las maestras, se procede a humedecer el soporte a enfoscar.

Si el espesor es menor o igual a 15 mm., el mortero de cemento puede extenderse con llana.

Si el espesor es mayor a 15 mm, el mortero de cemento se lanza con una paleta triangular sobre el soporte, en capas sucesivas no mayores de 15 mm.

Siempre debe esperarse a que haya empezado a fraguar el mortero de una capa para comenzar a aplicar la siguiente, porque si no se espera ese tiempo necesario, el mortero se despegará.

Después de aplicado el mortero, se pañeará con regla, apoyándose en las maestras y quitando el mortero sobrante.

Seguidamente, y teniendo en cuenta la terminación elegida, se aplicará el fratás o no y se bruñirá con llana ó no.

Cuando la terminación va fratasada, se aplicará el fratás humedecido sobre la superficie enfoscada antes de su secado hasta conseguir que quede perfectamente plana.

Cuando la terminación va bruñida, se aplicará sobre la superficie fratasada, antes de que se seque, una pasta de cemento con la llana, hasta conseguir una superficie totalmente lisa.

Habiendo transcurrido 24 horas de su ejecución, se humedece la superficie, hasta que el mortero haya fraguado. Con temperaturas estivales altas no se necesita esperar tanto tiempo.

Cuando el soporte cambia la naturaleza, por ejemplo en el caso del paso de los cantos de forjado y pilares, debe colocarse una banda metálica que solape como mínimo 10 cms. en cada uno de los soportes.

En los paños horizontales exteriores y a 2 cms. de su unión con un paño vertical, se realizarán goterones, para evitar que el agua que discurre por el paño vertical, pueda ingresar al interior por el paño horizontal.

Conviene utilizar listones de madera de forma trapezoidal, para que una vez fraguado el mortero, se pueden extraer sin despostillar las aristas.

Cuando la temperatura ambiente está por debajo de las 20° C ó sobre los 40° C, no debe ejecutarse el enfoscado, ya que aparecen problemas con el agua del amasado del mortero.

Siempre, en tiempo caluroso, debe regarse la superficie del soporte a medida que se avanza con el trabajo.

Conviene humedecer el mortero ya ejecutado cuando se compruebe que se seca muy rápido.

Esta humidificación controlada junto a una buena dosificación del mortero, impedirá la formación de grietas superficiales en los enfoscados, que luego podrían ocasionar humedades en los interiores.

Esperar como mínimo una semana antes de fijar cualquier elemento sobre el enfoscado.

## II. 13.- FABRICA DE LADRILLO O BLOQUE

Trabajos previos de replanteo con la colocación de miras a plomo.

Se humedecen los ladrillos o bloques. A medida que se realiza cada hilada, deben comprobarse los niveles y plomos.

En caso de interrumpir la fábrica de ladrillos, se dejan enjarjes.

Tener la precaución de repasar las llagas cada dos hiladas.

Cuando las temperaturas son muy bajas, se deberán cubrir con plásticos las fábricas recién terminadas.

Los precercos se colocan antes de empezar con la tabiquería, en fase de replanteo y colocación de miras.

Verificar que la coronación del tabique contra los forjados se reciba con pasta de yeso para impedir posibles fisuras debido a las flechas de los forjados.

Realizar un control en los chapados de pilares, colocación de bañeras, huecos de ascensores, recibidos de rejillas y formación de armarios para no realizar remates posteriores en perjuicio económico de la obra.

Controlar acabados del tabique en pintura lisa; verificar los plomos, vivos en esquinas y rincones, los encuentros con techos y rodapié y formación de armarios, ya que después se dificulta corregirlos con yeso y pintura con el riesgo de que no quede prolijo.

## II. 14.- PINTURA Y SEÑALIZACION HORIZONTAL

Será de aplicación el artículo 700 del PG3/75, cuyo contenido ha sido modificado por la Orden de 28 de diciembre de 1999 por la que se actualiza el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes en lo relativo a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

Además serán de aplicación las Normas 8.2-IC (1994) de Marcas Viales, y la 8.3-IC (1994) sobre Señalización de obras.

Se define como marca vial, reflectorizada o no, aquella guía óptica situada sobre la superficie de la calzada, formando líneas o signos, con fines informativos y reguladores del tráfico.

### MATERIALES

En la aplicación de las marcas viales se utilizarán pinturas, termoplásticos de aplicación en caliente, plásticos de aplicación en frío, o marcas viales prefabricadas que cumplan lo especificado en el presente artículo.

El carácter retrorreflectante de la marca vial se conseguirá mediante la incorporación, por premezclado y/o postmezclado, de



microesferas de vidrio a cualquiera de los materiales anteriores.

Las proporciones de mezcla, así como la calidad de los materiales utilizados en la aplicación de las marcas viales, serán las utilizadas para esos materiales en el ensayo de durabilidad, realizado según lo especificado en el método "B" de la norma UNE 135 200 (3).

La pintura a utilizar en marcas viales será reflexiva de color blanco, excepto en las marcas provisionales que será de color naranja.

#### Características

Las características que deberán reunir los materiales serán las especificadas en la norma UNE 135 200(2), para pinturas, termoplásticos de aplicación en caliente y plásticos de aplicación en frío, y en la norma UNE-EN-1790 en el caso de marcas viales prefabricadas.

Asimismo, las microesferas de vidrio de postmezclado a emplear en las marcas viales reflexivas cumplirán con las características indicadas en la norma UNE-EN-1423. La granulometría y el método de determinación del porcentaje de defectuosas serán los indicados en la UNE 135 287. Cuando se utilicen microesferas de vidrio de premezclado, será de aplicación la norma UNE-EN-1424 previa aprobación de la granulometría de las mismas por el Director de las Obras.

En caso de ser necesarios tratamientos superficiales especiales en las microesferas de vidrio para mejorar sus características de flotación y/o adherencia, éstos serán determinados de acuerdo con la norma UNE-EN-1423 o mediante el protocolo de análisis declarado por su fabricante.

Además, los materiales utilizados en la aplicación de marcas viales, cumplirán con las especificaciones relativas a durabilidad de acuerdo con lo especificado en el "método B" de la norma UNE 135 200(3).

Lo dispuesto en este artículo se entenderá sin perjuicio de lo establecido en el Real Decreto 1630/1992 (modificado por el Real Decreto 1328/1995), por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106 CEE, y, en particular, en lo referente a los procedimientos especiales de reconocimiento se estará a lo establecido en su artículo 9.

La garantía de calidad de los materiales empleados en la aplicación de la marca vial será exigible en cualquier circunstancia al contratista adjudicatario de las obras.

#### Especificaciones de la unidad terminada:

Los materiales utilizados en la fabricación de las marcas viales se aplicarán únicamente, en las proporciones indicadas para estos en el ensayo de durabilidad

Durante el periodo de garantía, las características esenciales de las marcas viales cumplirán con lo especificado en la tabla 700.4 y, asimismo, con los requisitos de color especificados y medidos según la UNE-EN-1436. Se cuidará especialmente que las marcas viales aplicadas no sean en circunstancia alguna, la causa de la formación de una película de agua sobre el pavimento, por lo que en su diseño deberán preverse los sistemas adecuados para el drenaje.

#### Maquinaria de aplicación:

La maquinaria y equipos empleados para la aplicación de los materiales utilizados en la fabricación de las marcas viales, deberán ser capaces de aplicar y controlar automáticamente las dosificaciones requeridas y conferir una homogeneidad a la marca vial tal que garantice sus propiedades a lo largo de la misma.

#### Ejecución:

El Contratista comunicará por escrito al Director de las Obras, antes de transcurridos treinta (30) días desde la fecha de firma del acta de comprobación del replanteo, la relación de las empresas suministradoras de todos los materiales a utilizar en la ejecución de las marcas viales objeto de la aplicación, así como la marca comercial, o referencia, que dichas empresas dan a esa clase y calidad.

Esta comunicación deberá ir acompañada del documento acreditativo del cumplimiento de las especificaciones técnicas obligatorias de los materiales y/o del documento acreditativo del reconocimiento de la marca, sello o distintivo de calidad (700.11). En ambos casos se referenciarán los datos relativos a la declaración de producto según UNE 135 200 (2)

Asimismo, el Contratista deberá declarar las características técnicas de la maquinaria a emplear, para su aprobación o rechazo por parte del Director de las Obras. La citada declaración estará constituida por la ficha técnica, según modelo especificado en la UNE 135 277 (1), y los correspondientes documentos de identificación de los elementos aplicadores, con sus curvas de caudal y, caso de existir, los de los dosificadores automáticos.

En cuanto a dosificaciones, se fijan las siguientes cantidades:

En zonas donde la marca vial es provisional (capas base o intermedias, carriles provisionales, etc.).

- Pintura: 500 gr/m<sup>2</sup>
- Microesferas: 300 gr/m<sup>2</sup>

En zonas donde la marca vial es definitiva (capa de rodadura)

- Pintura: 720 gr/m<sup>2</sup>
- Microesferas: 480 gr/m<sup>2</sup>

**Preparación de la superficie de aplicación:**

Antes de proceder a la aplicación de la marca vial se realizará una inspección del pavimento a fin de comprobar su estado superficial y posibles defectos existentes. Cuando sea necesario, se llevará a cabo una limpieza de la superficie para eliminar la suciedad u otros elementos contaminantes que pudieran influir negativamente en la calidad y durabilidad de la marca vial a aplicar.

La marca vial que se aplique será, necesariamente, compatible con el sustrato (pavimento o marca vial antigua); en caso contrario, deberá efectuarse el tratamiento superficial más adecuado (borrado de la marca vial existente, aplicación de una imprimación, etc).

**Limitaciones a la ejecución**

La aplicación de una marca vial se efectuará, cuando la temperatura del sustrato (pavimento o marca vial antigua) supere al menos en tres grados Celsius (3°C) al punto de rocío. Dicha aplicación, no podrá llevarse a cabo si el pavimento está húmedo o la temperatura ambiente no está comprendida entre cinco y cuarenta grados Celsius (5°C a 40°C), o si la velocidad del viento fuera superior a veinticinco kilómetros por hora (25 km/h).

**Premarcado**

Previamente a la aplicación de los materiales que conformen la marca vial, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo de las obras que garantice la correcta terminación de los trabajos. Para ello, cuando no exista ningún tipo de referenciación adecuado, se creará una línea de referencia, bien continua o bien mediante tantos puntos como se estimen necesarios separados entre sí por una distancia no superior a cincuenta centímetros (50 cm).

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Presupuesto Obra de Remodelacion de Vestuarios y Taller de Bicimad en el Centro de Operaciones de Fuencarral						
<b>CAPITULO 1 - REMODELACION ASEOS Y VESTUARIOS</b>						
E01DFL030	Partida	m2	DEMOLICIÓN FÁB.LADRILLO MACIZO 1/2 PIE A MANO	550,00	19,32	10.626,00
			Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
E01DTW030	Partida	u	ALQUILER SACO ESCOMBROS 1 m3	200,00	24,29	4.858,00
			Servicio de recogida de saco de escombros de 1 m3 de capacidad, colocado a pie de carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje considerando una distancia no superior a 20 Km.			
E01DPP030	Partida	m2	DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS C/MARTILLO	322,00	8,77	2.823,94
			Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
E01DEA020	Partida	m2	DEMOLICIÓN ALICATADOS A MANO	784,00	12,60	9.878,40
			Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.			
R03RC010	Partida	m2	PICADO REVESTIMIENTOS MUROS EXTERIORES	981,00	7,39	7.249,59
			Picado de muros exteriores, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revoques, de un espesor medio estimado de 3 cm., ejecutado por procedimiento manual mediante piquetas y alcotanas, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.			
E27GAS070	Partida	m2	PINTURA DE POLISILOXANO RUGOSO MATE	94,00	10,13	952,22



			<p>Revestimiento/tratamiento de polisiloxano base agua mate mineral liso, transpirable al vapor de agua e impermeable al agua líquida, formulada con alto contenido de resinas de polisiloxano y acrílicas, de color según referencia de la carta, resistente a la alcalinidad y a los rayos UV, acabado rugoso, obra nueva o rehabilitación, previa preparación del soporte (limpieza, reparación, consolidación del soporte, etc.) aplicación de una mano de la imprimación y una mano de la emulsion siguiendo las instrucciones de aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica.</p>			
E01DKW030	Partida	m2	<p>LEVANTADO MAMPARA I/VIDRIO</p> <p>Levantado, por medios manuales, de mampara fabricada en madera, aluminio, PVC o equivalentes, i/retirada previa del acristalamiento existente, apilado de materiales aprovechables en el lugar de acopio, retirada de escombros a pie de carga y p.p. de medios auxiliares.</p>	45,00	15,48	696,60
E01DKM030	Partida	m2	<p>LEVANTADO CARPINTERÍA EN MUROS A MANO</p> <p>Levantado de carpintería de cualquier tipo en muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.</p>	96,00	14,45	1.387,20
E01DIC020	Partida	u	<p>LEVANTADO RADIADORES A MANO</p> <p>Levantado de radiadores y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.</p>	11,00	29,78	327,58
E01DIE020	Partida	u	<p>LEVANTADO MECANISMOS ELÉCTRICOS</p> <p>Levantado de mecanismos eléctricos por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de desmontaje de cajas empotradas, si fuese preciso, y medios auxiliares.</p>	28,00	4,48	125,44
E01DIE030	Partida	u	<p>LEVANTADO APARATOS DE ILUMINACIÓN</p> <p>Levantado de aparatos de iluminación por medios manuales, con o sin recuperación de los mismos, para su reposición o sustitución después de otros trabajos, incluso desconexiones y limpieza, y p.p. de medios auxiliares.</p>	37,00	4,48	165,76
E01DIF020	Partida	u	<p>LEVANTADO APARATOS SANITARIOS</p> <p>Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, por medios manuales, excepto bañeras y duchas, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.</p>	13,00	21,69	281,97
E01DIF030	Partida	u	<p>LEVANTADO BAÑERA/DUCHA</p> <p>Levantado de bañeras, platos de ducha o fregaderos y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.</p>	12,00	41,96	503,52



E07LP013	Partida	m2	FÁB.LADRILLO PERFORADO 7cm 1/2P.INTERIOR MORTERO M-5	165,00	20,32	3.352,80
			Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
E08PFA040	Partida	m2	ENFOSCADO FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL	1.300,00	11,99	15.587,00
			Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos.			
E11ENL040	Partida	m2	SOL.GRES PORCELÁNICO ANTIDESL. 30x30cm TRÁNS./DENSO C/SOL.	390,00	62,44	24.351,60
			Solado de baldosa de gres antiácido de gran resistencia de 30x30 cm. (AI,AIIa s/UNE-EN-67), recibido con adhesivo C2TE S1 s/EN-12004 Lankocol flexible blanco, i/p.p. de rodapié de pata de elefante romo de 24x12cm., rejuntado con tapajuntas antiácido col.			
E26FLC050	Partida	u	PUERTA CORTAF. EI2-90 1H. 90x210 cm	3,00	316,09	948,27
			Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-90-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).			
E27EPA010	Partida	m2	P. PLÁST. LISA MATE ECONÓMICA BLA/COLOR	1.381,00	5,24	7.236,44
			Pintura plástica lisa mate económica en blanco o pigmentada, sobre paramentos verticales y horizontales, dos manos, incluso mano de fondo, imprimación.			
E30IC030	Partida	u	MÓDULO 2 CABINAS PANELES 200x90 e=10mm	19,00	1.232,57	23.418,83
			Módulo compuesto por dos cabina sanitarias fabricada con tableros de fibras fenólicas; puertas y paredes de 10 mm. de espesor con altura de 200 cm y levantadas 15 cm del suelo, en distintos colores, al igual que los herrajes y accesorios que son de nylon reforzados con acero. Instalado.			
E08TAL010	Partida	m2	FALSO TECHO YESO LAMINADO VINILO BLANCO 60x60 PV	350,00	20,32	7.112,00

			<p>Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm y 10 mm de espesor, suspendido de perfilaría vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.</p>			
E12AC012	Partida	m2	ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20cm REC.MORTERO	520,00	27,80	14.456,00
			<p>Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>			
E11H020	Partida	m3	PAVIMENTO HORMIGÓN HM-25 C/CUARZO COLOR	216,80	85,71	18.581,93
			<p>Pavimento de hormigón HM-25/P/20/IIa, de consistencia plástica, tamaño máximo del árido 10 mm, esparcido desde camión, tendido y vibrado mecánico, fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo de color.</p>			
E03EC010	Partida	u	CALDERETA SIFÓNICA C/REJILLA PVC 200x200 SV 90-110mm	12,00	31,90	382,80
			<p>Caldereta sifónica extensible de PVC para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, con salida vertical desde 90 a 110 mm y con rejilla de PVC de 200x200 mm; instalada y conexiónada a la red general de desagüe, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.</p>			
E02EW030	Partida	m3	EXCAVACIÓN ZANJA T.FLOJO MECÁNICA CARGA/TRANSPORTE	50,00	15,26	763,00
			<p>Excavación en zanjas, en terrenos de consistencia floja, por medios mecánicos, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de tierras a vertedero, a una distancia menos de 10 km. considerando ida y vuelta, incluso canon de vertido y con p.p. de medios auxiliares.</p>			
U02BZ020	Partida	m3	RELLENO LOCALIZADO ZANJA PRÉSTAMO	20,00	8,45	169,00
			<p>Relleno localizado compactado en zanja, de drenaje longitudinal, con material procedente de préstamos, incluso humectación, extendido y rasanteado, terminado.</p>			
E01DEW010	Partida	m2	PREPARACIÓN Y LIMPIEZA PARAMENTOS	420,00	8,76	3.679,20
			<p>Preparación y limpieza de paramentos verticales y/o horizontales, por medios manuales, para su posterior revestimiento, incluso retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.</p>			



U02KP010	Partida	m	COLECTOR PVC D=31,50 cm  Colector de PVC de D=31,50 cm, colocado en drenaje longitudinal sobre cama de arena, incluso preparación de la superficie de asiento y compactado, terminado.	45,00	35,28	1.587,60
E03ALR060	Partida	u	ARQUETA LADRILLO REGISTRO 63x63x80 cm  Arqueta de registro de 63x63x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado 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/l de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento CSIV-W2 redondeando ángulos con solera ligeramente armada con mallazo, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5, UNE-EN 998-1:2010 y UNE-EN 998-2:2004.	3,00	161,79	485,37
E03M010	Partida	u	ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO  Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe de campana, con junta de goma de 30 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/l, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	2,00	625,05	1.250,10
E20XAC020	Partida	u	INST. AGUA F.C.LAVABO  Instalación de fontanería para lavabo con tuberías de cobre, UNE-EN-1 057, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, con sifón individual de PVC, incluso con p.p. de conexión a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios. s/CTE-HS-4/5.	13,00	133,04	1.729,52
E20XAC030	Partida	u	INST. AGUA INODORO  Instalación de fontanería para inodoro, realizada con tuberías de cobre, UNE-EN-1 057, para las redes de agua fría, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general y manguetón para enlace al inodoro, terminada, y sin aparatos sanitarios. s/CTE-HS-4/5.	7,00	109,95	769,65
E20XAC040	Partida	u	INST. AGUA F.C. DUCHA  Instalación de fontanería para una ducha, realizada con tuberías de cobre, UNE-EN-1 057, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagües, con los diámetros necesarios, incluso con p.p. de conexiones a la red general, terminada, y sin aparatos sanitarios. s/CTE-HS-4/5.	12,00	148,06	1.776,72
E17CM045	Partida	m	CIR. MONOFÁSICO 3x6 mm2 (AS)	485,00	15,05	7.299,25



			<p>Circuito electrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x6 mm<sup>2</sup>, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M25/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.</p>			
E17MI020	Partida	u	<p>BASE SUP. IP447 32 A. 2P+TT</p> <p>Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 32A (II+TT) a 230 V., con protección IP44, instalada.</p>	12,00	23,19	278,28
E18IRL020	Partida	u	<p>REGLETA 30xLED RGB 24V</p> <p>Luminaria lineal de Leds de color blanco (2700-4000°K) con carcasa de aluminio pintado en polvo, preparada para adosar. Consumo (9-40W). Instalado incluyendo elementos de anclaje y conexionado. IP 66</p>	60,00	95,50	5.730,00
E21ADP010	Partida	u	<p>PLATO DUCHA CERÁMICO ATLAS BLANCO</p> <p>Plato de ducha de porcelana vitrificada modelo Atlas de Cerámicas Gala. Colocado sobre cama de arena, incluso sellado perimetral, con válvula de desagüe, instalado y funcionando.</p>	12,00	132,44	1.589,28
E21ANB020	Partida	u	<p>INODORO TANQUE BAJO SERIE NORMAL BLANCO</p> <p>Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm y de 1/2", funcionando.</p>	7,00	153,19	1.072,33
E21ALC220	Partida	u	<p>LAVABO COLECTIVO ACERO INOX. L=180 cm</p> <p>Lavabo colectivo de acero inoxidable 18/10 pulido a dos caras de 180x17x40 cm. cartabón de fijación mural, tacos y tornillos, cuatro grifos, temporizador mural cromado con rompeaguas, sistema antibloqueo, válvula de desagüe de 2", instalado y funcionando.</p>	4,00	964,92	3.859,68
E18GS020	Partida	u	<p>BALIZADO DE EMERGENCIA AUTÓNOMO LED</p> <p>Balizado de emergencia autónomo, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm<sup>2</sup> de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, balizado de emergencia autónomo gama alta, instalado.</p>	30,00	103,44	3.103,20
E23EDC010	Partida	u	<p>SPLIT BAJA SILUETA B.C. 2.400W/3.200W</p> <p>Split, climatizadora de conductos baja silueta, para instalación en falso techo, con bomba de calor, de 2.400W/3.200W de potencia, incluso p.p. de tubería de cobre deshidratado, interconexión eléctrica entre evaporadora y condensadora, aislamiento de tuberías, relleno de circuitos de refrigerante, taladro en muro y acometida eléctrica.</p>	5,00	2.038,16	10.190,80
E23MC010	Partida	m	<p>CONDUCTO FLEXIBLE ALUMINIO ISOVER D=100mm</p>	200,00	8,17	1.634,00



			Conducto flexible de 100 mm de diámetro, para conducción de ventilación mecánica, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M0, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.			
E23MG020	Partida	u	EXTRACTOR MONOFASE ACC.DIRECTO 100-350 m3/h	15,00	173,87	2.608,05
			Grupo de ventilacion mecánica controlada monofase, formado por caja de acero galvanizado, equipada con un ventilador centrífugo de accionamiento directo, para una extracción de 100 a 350 m3/h, según CTE DB HS3.			
E23MB030	Partida	u	BOCA EXTRACCIÓN REDONDA CHAPA D=100	25,00	44,35	1.108,75
			Boca extracción de chapa de acero, recubierta con pintura epoxi de color blanco, de 100 mm de diámetro, utilizada para extracción de aire en estancias y locales comerciales, con obturador central móvil para regulación del caudal, i/p.p. de piezas de remate, instalado, homologado, según normas UNE .			
E22SEL005	Partida	u	RAD.ALU.h=70 184 Kcal/h C/VAL.Y PUR. ARCO	340,00	24,80	8.432,00
			Elementos de aluminio inyectado acoplables entre sí de dimensiones h=70 cm, a=8 cm, g=10 cm, potencia 184 kcal/h, probado a 9 bar de presión, acabado en doble capa, una de imprimación y la segunda de polvo epoxi color blanco-marfil, equipado de p.p. válvula termostática Teide 1/2xM.24x1,5 Arco, detentor 1/2xM.24x1,5 Arco y purgador giratorio Arco, así como p.p. de accesorios de montaje: reducciones, juntas, soportes y pintura para retoques.			
E22NTC010	Partida	m	TUBERÍA DE COBRE D=10-12 mm.	350,00	9,15	3.202,50
			Tubería de cobre de 10-12 mm. de diámetro, Norma UNE 37.141, para red de distribución de calefacción, con p.p. de accesorios, soldadura, pequeño material y aislamiento térmico s/IT.IC, probado a 10 kg/cm2.			
E22TI060	Partida	u	ACUMULADOR A.C.S. 2.500 l.	2,00	5.650,48	11.300,96
			Depósito acumulador de A.C.S. de 2.500 l. de capacidad, con tratamiento interno de doble vitrificado DIN 4753-3 en acero al carbono para una presión de trabajo de hasta 10 bar y 50°C, red de tuberías de acero negro soldado, válvula de retención, instalado.			
E07TYM040	Partida	m2	TABIQUE SENCILLO (18+34+18) e=72mm/600	80,00	30,28	2.422,40



Tabique sencillo autoportante formado por montantes separados 600 mm y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 34 mm, atornillado por cada cara una placa de 18 mm de espesor con un ancho total de 72 mm, sin aislamiento. l/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.

PN4	Partida	UD	SUMINISTRO LAVAOJOS	2,00	196,45	392,90
			Suministro e instalación de lavajos de emergencia mural para acople a pared, realizado en PEHD, color amarillo de alta visibilidad para que sea fácilmente identificable, poza resistente a la corrosión, incorporando compensador automático del flujo que asegura un flujo constante aun cuando se producen variaciones en la red de suministro de agua, tapas para evitar la contaminación de la salida de agua, válvula de fácil apertura que deja el flujo permanentemente abierto, almohadillas atomizadoras para proporcionar flujo de agua suave y aireado al área ocular dañada. Incluso instalación de abastecimiento conectada a la red general, red de desagüe conectada a la red de saneamiento y pruebas			
<b>TOTAL CAPITULO 1</b>				<b>1</b>	<b>223.804,16</b>	<b>223.804,16</b>

**CAPITULO 2 - REMODELACION SALA DE CALDERAS Y CALEFACCION**

E11BI020	Partida	m2	PAVIMENTO CONTINUO AUTONIVELANTE CAPA GRUESA	42,00	31,90	1.339,80
			Revestimiento liso autonivelante en capa gruesa de pavimentos de hormigón en interiores formado por un sistema epoxídico bicomponente, libre de disolventes, pigmentado y con agregados minerales, obtenido por la aplicación sucesiva de capa de pintura bicomponente incolora a base de resinas epoxi, extendida a mano mediante rodillo con un rendimiento aproximado de 0,5 kg/m2; capa de mortero bicomponente autonivelante a base de resinas epoxi, premezcladas con árido sílice seleccionado, extendida a mano mediante llana dentada con un rendimiento aproximado de 3,0 kg/m2; y desaireado del sistema mediante rodillo de púas. Espesor aproximado del sistema: 2,0-3,0 mm.			
R03RC010	Partida	m2	PICADO REVESTIMIENTOS MUROS EXTERIORES	204,00	7,39	1.507,56



			<p>Picado de muros exteriores, hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos o revocos, de un espesor medio estimado de 3 cm., ejecutado por procedimiento manual mediante piquetas y alcotanas, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero o planta de reciclaje.</p>			
E07LP013	Partida	m2	FÁB.LADRILLO PERFORADO 7cm 1/2P.INTERIOR MORTERO M-5	24,00	20,32	487,68
			<p>Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>			
E08PFA040	Partida	m2	ENFOSCADO FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL	48,00	11,99	575,52
			<p>Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos.</p>			
E26FLC050	Partida	u	PUERTA CORTAF. EI2-90 1H. 90x210 cm	1,00	316,09	316,09
			<p>Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-90-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).</p>			
E27EPA010	Partida	m2	P. PLÁST. LISA MATE ECONÓMICA BLA/COLOR	220,00	5,24	1.152,80
			<p>Pintura plástica lisa mate económica en blanco o pigmentada, sobre paramentos verticales y horizontales, dos manos, incluso mano de fondo, imprimación.</p>			
E08TAL010	Partida	m2	FALSO TECHO YESO LAMINADO VINILO BLANCO 60x60 PV	50,00	20,32	1.016,00

			<p>Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm y 10 mm de espesor, suspendido de perfilera vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.</p>			
AE20H030	Partida	ud	<p>TRASLADO DE AEROTERMOS EXISTENTES</p> <p>Traslado de aerotermos existentes incluido instalacion de tubería, aislamientos y ampliacion de central de temperatura y sondas</p>	4,00	985,24	3.940,96
I08TL014	Partida	PA	<p>Adaptacion de quemador a gas y montaje de caldera existente, incluido parte proporcional de equipos auxiliares complementarios de la instalacion para su correcto funcionamiento. Incluido acometida de gas natural hasta punto de consumo. Incluido revision sistema de impulsión hast aerotermos, limpieza y reparacion de los mismos.</p>	1	95.000,00	95.000,00
E22NTC010	Partida	m	<p>TUBERÍA DE COBRE D=10-12 mm.</p> <p>Tubería de cobre de 10-12 mm. de diámetro, Norma UNE 37.141, para red de distribución de calefacción, con p.p. de accesorios, soldadura, pequeño material y aislamiento térmico s/IT.IC, probado a 10 kg/cm2.</p>	20,00	9,15	183,00
AE20H030	Partida	ud	<p>TRASLADO DE AEROTERMOS EXISTENTES</p> <p>Traslado de aerotermos existentes incluido instalacion de tubería, aislamientos y ampliacion de central de temperatura y sondas</p>	4,00	985,24	3.940,96
<b>TOTAL CAPITULO 2</b>				<b>1</b>	<b>105.519,41</b>	<b>105.519,41</b>
<b>CAPITULO 3 - INSTALACION DE PCI</b>						
E26FAB100	Partida	ud	<p>CENTRAL DETECCIÓN INCENDIOS MODULAR 4 ZONAS</p> <p>Central de detección automática de incendios, con cuatro zonas de detección, con módulo de alimentación de 220 V. AC, 2 baterías de emergencia a 12 V CC. con salida de sirena inmediata, salida de sirena retardada y salida auxiliar, rectificador de corriente, cargador, módulo de control con indicador de alarma y avería, y conmutador de corte de zonas. Cabina metálica pintada con ventana de metacrilato. Medida la unidad instalada.</p>	1,00	458,75	458,75
E26FAA040	Partida	ud	<p>DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS</p> <p>Detector óptico de humos, acorde a normativa EN 54-7, provisto de led indicador de alarma con enclavamiento, chequeo automático de funcionamiento, estabilizador de tensión y salida automática de alarma, incluso montaje en zócalo convencional y entubado. Medida la unidad instalada.</p>	10,00	69,42	694,20
E26FEA030	Partida	ud	<p>EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC</p>	6,00	68,94	413,64

Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.

<b>TOTAL CAPITULO 3</b>				<b>1</b>	<b>1.566,59</b>	<b>1.566,59</b>
<b>CAPITULO 4 - REMODELACION ESPACIOS TALLER</b>						
E07LP013	Partida	m2	FÁB.LADRILLO PERFORADO 7cm 1/2P.INTERIOR MORTERO M-5	100,00	20,32	2.032,00
<p>Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm, de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN 998-2:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>						
E08PFA040	Partida	m2	ENFOSCADO FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL	100,00	11,99	1.199,00
<p>Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos.</p>						
E12AC012	Partida	m2	ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20cm REC.MORTERO	12,00	27,80	333,60
<p>Alicatado con azulejo blanco 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>						
E26FLC050	Partida	u	PUERTA CORTAF. EI2-90 1H. 90x210 cm	4,00	316,09	1.264,36
<p>Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-90-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno (sin incluir recibido de albañilería).</p>						
E27EPA010	Partida	m2	P. PLÁST. LISA MATE ECONÓMICA BLA/COLOR	330,00	5,24	1.729,20

			Pintura plástica lisa mate económica en blanco o pigmentada, sobre paramentos verticales y horizontales, dos manos, incluso mano de fondo, imprimación.			
E08TAL010	Partida	m2	FALSO TECHO YESO LAMINADO VINILO BLANCO 60x60 PV	50,00	20,32	1.016,00
			Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm y 10 mm de espesor, suspendido de perfilería vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.			
E23MG020	Partida	u	EXTRACTOR MONOFASE ACC.DIRECTO 100-350 m3/h	2,00	173,87	347,74
			Grupo de ventilacion mecánica controlada monofase, formado por caja de acero galvanizado, equipada con un ventilador centrífugo de accionamiento directo, para una extracción de 100 a 350 m3/h, según CTE DB HS3.			
E23MB030	Partida	u	BOCA EXTRACCIÓN REDONDA CHAPA D=100	2,00	44,35	88,70
			Boca extracción de chapa de acero, recubierta con pintura epoxi de color blanco, de 100 mm de diámetro, utilizada para extracción de aire en estancias y locales comerciales, con obturador central móvil para regulación del caudal, i/p.p. de piezas de remate, instalado, homologado, según normas UNE .			
E18IRL020	Partida	u	REGLETA 30xLED RGB 24V	20,00	95,50	1.910,00
			Luminaria lineal de Leds de color blanco (2700-4000°K) con carcasa de aluminio pintado en polvo, preparada para adosar. Consumo (9-40W). Instalado incluyendo elementos de anclaje y conexionado.			
E18GS010	Partida	u	BALIZADO DE EMERGENCIA AUTÓNOMO GAMA ESTÁNDAR	5,00	103,87	519,35
			Balizado de emergencia autónomo, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm2 de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, balizado de emergencia autónomo gama estándar, instalado.			
E17MI020	Partida	u	BASE SUP. IP447 32 A. 2P+TT	15,00	23,19	347,85
			Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 32A (II+TT) a 230 V., con protección IP44, instalada.			
E17CM045	Partida	m	CIR. MONOFÁSICO 3x6 mm2 (AS)	150,00	15,05	2.257,50

			<p>Circuito electrico formado por conductores unipolares de cobre aislados H07Z1-K (AS) 3x6 mm<sup>2</sup>, para una tensión nominal de 450/750V, no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, realizado con tubo PVC corrugado M25/gp5 empotrado, en sistema monofásico (fase, neutro y protección), incluido p.p./ de cajas de registro y regletas de conexión. Instalación y conexionado; según REBT.</p>			
E17CB060	Partida	u	C.G.P.M SERVICIOS COMUNES	1,00	2.603,41	2.603,41
			<p>Cuadro general de mando y protección de servicios comunes, formado por caja empotrable de doble aislamiento con puerta con grado de protección IP40-IP08, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, 1 IGA de corte omnipolar (IGA) 32A (2P), 1 interruptor diferencial de 40A/2P/30mA y 5 PIAS (I+N) de corte omnipolar: 4 de 10A para alumbrado, alumbrado de emergencias, antena y portero automatico, 1 de 16A para tomas auxiliares, y minutero para temporizado del alumbrado de escalera. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT.</p>			
E17CDB040	Partida	m	BANDEJA PVC 100x300 mm	50,00	76,21	3.810,50
			<p>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC. color gris de 100x300 mm. y 3 m. de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Con protección contra penetración de cuerpos sólidos IP2X, de material aislante y de reacción al fuego M1. Según REBT, ITC-BT-21.</p>			
E26FEA030	Partida	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg.PR.INC	3,00	68,94	206,82
			<p>Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.</p>			
U07OEB010	Partida	m	TUB.ENT.POLIETILENO AD CORRUG. SN8 D=160	50,00	14,29	714,50
			<p>Colector de saneamiento enterrado de polietileno de alta densidad corrugado y rigidez 8 kN/m<sup>2</sup>, con un diámetro de 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.</p>			
E05AZN020	Partida	m <sup>2</sup>	ESTRUCTURA METÁLICA SOPORTE, CERCHAS Y CORREAS L<10	50,00	75,84	3.792,00
			<p>Estructura metálica, realizada con soportes, cerchas y correas de acero laminado, para luces menores de 10 m., montada, i/dos manos de minio y una de imprimación. Según CTE-DB-SE-A y EAE.</p>			

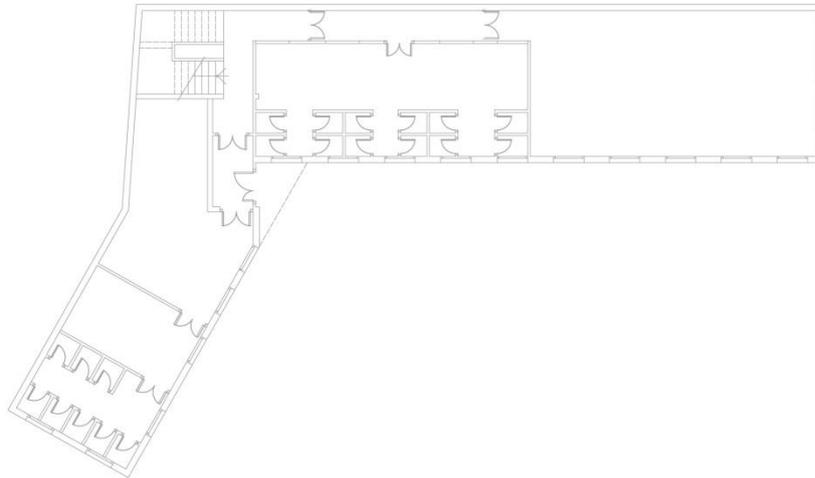


E20WJP040	Partida	m	BAJANTE PVC PLUVIALES 125 mm  Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm de diámetro, con sistema de unión por junta elástica, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	40,00	14,63	585,20
AN001	Partida	u	Picado y nivelación de tapa normal  Picado y nivelación de cualquier tipo de tapa, de cualquier dimensión, incluso reposición de cerco y tapa de fundición	5,00	60,60	303,00
E01DFL030	Partida	m2	DEMOLICIÓN FÁB.LADRILLO MACIZO 1/2 PIE A MANO  Demolición de muros de fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	85,00	19,32	1.642,20
E01DTW030	Partida	u	ALQUILER SACO ESCOMBROS 1 m3  Servicio de recogida de saco de escombros de 1 m3 de capacidad, colocado a pie de carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje considerando una distancia no superior a 20 Km.	30,00	24,29	728,70
E01DPP030	Partida	m2	DEMOLICIÓN SOLADO BALDOSAS C/MARTILLO  Demolición de pavimentos de baldosas hidráulicas, terrazo, cerámicas o de gres, por medios mecánicos, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	25,00	8,77	219,25
E01DEA020	Partida	m2	DEMOLICIÓN ALICATADOS A MANO  Demolición de alicatados de plaquetas recibidos con pegamento, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con p.p. de medios auxiliares.	33,00	12,60	415,80
E13K010	Partida	m2	MAMPARA MIXTA PINO PAÍS P/PINTAR  Mampara mixta para interiores o exteriores, formada por zonas fijas y practicables y zonas para acristalar y ciegas, realizada en madera de pino del país 1ª sin nudos, para pintar o lacar, con cerco sin carriles para persiana y hojas sin partelunas, incluso precerco de pino 70x30 mm, tapajuntas lisos de pino macizo para pintar, 70x10 mm en ambas caras, herrajes de colgar y de cierre de latón para las zonas practicables, y tablero chapado de pino para pintar de 16 mm en las zonas ciegas, montada y con p.p. de medios auxiliares.	205,00	124,16	25.452,80
<b>TOTAL CAPITULO 4</b>				<b>1</b>	<b>53.519,48</b>	<b>53.519,48</b>
<b>Total Presupuesto Obra de Remodelacion de Vestuarios y Taller de Bicimad en el Centro de Operaciones de Fuencarral (GG y BI incluidos, IVA excluido)</b>					<b>384.409,64 €</b>	

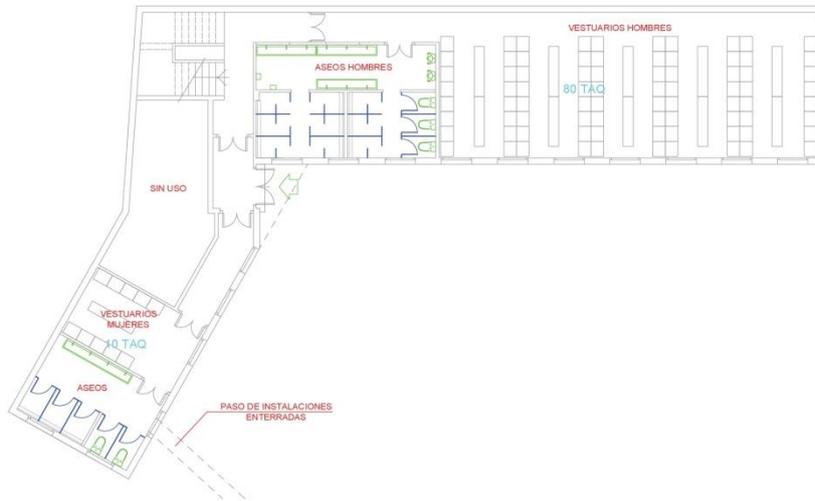
# DOCUMENTACIÓN GRÁFICA





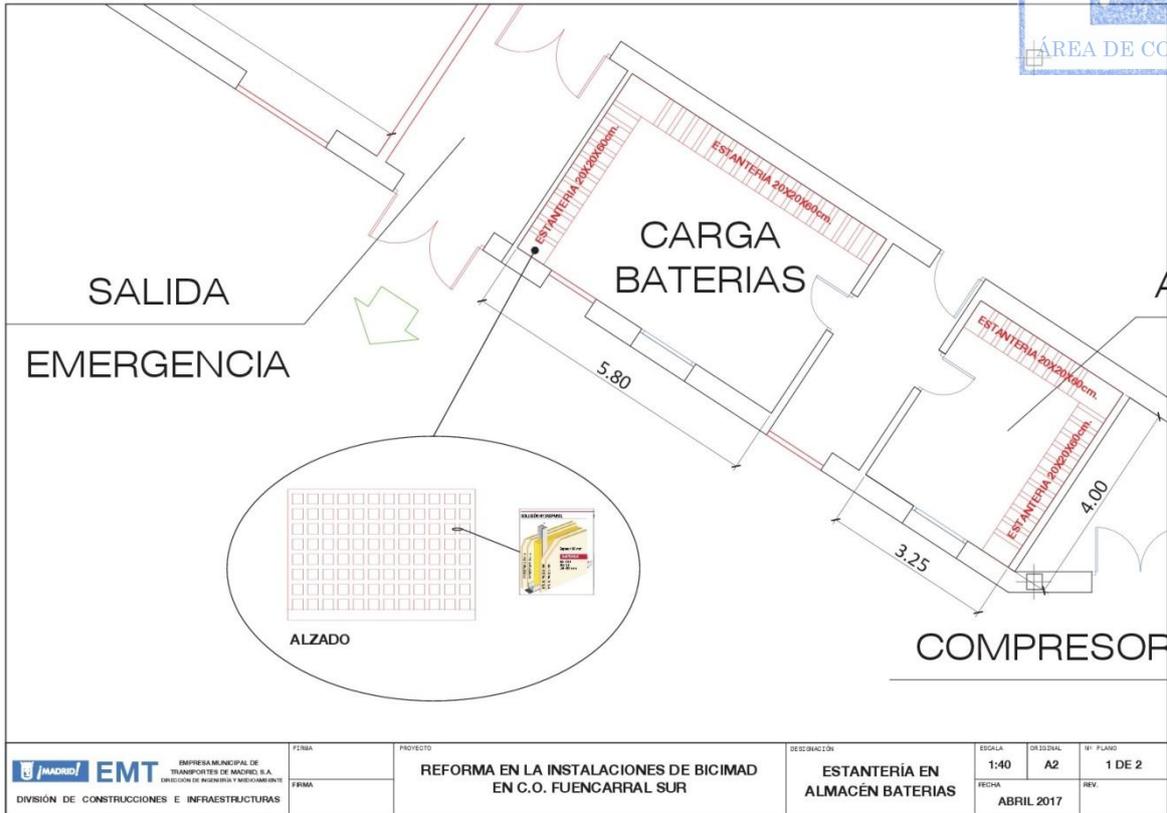


PLANTA BAJA ACTUAL



PLANTA BAJA REFORMADA

 EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DIVISIÓN DE CONSTRUCCIONES E INFRAESTRUCTURAS	FIRMA	PROYECTO	REFORMA DEL ANTIGUO EDIFICIO DE VESTUARIOS DEL TALLER DE CONJUNTOS PARA ASEOS Y VESTUARIOS DE BICIMAD	DESIGNACIÓN	PLANTA BAJA ESTADO ACTUAL Y REFORMADO	ESCALA	1:100	ORIGINAL	A3	Nº PLANO	
	FIRMA					FECHA	DICIEMBRE 2016	REV.			



 <b>EMT</b> EMPRESA MUNICIPAL DE TRANSPORTES DE MADRID, S.A. DIRECCION DE INGENIERIA Y MANTENIMIENTO DIVISION DE CONSTRUCCIONES E INFRAESTRUCTURAS	FIRMA: _____ FIRMA: _____	PROYECTO: <b>REFORMA EN LA INSTALACIONES DE BICIMAD EN C.O. FUENCARRAL SUR</b>	DESCRIPCION: <b>ESTANTERIA EN ALMACÉN BATERIAS</b>	ESCALA: <b>1:40</b>	ORIGINAL: <b>A2</b>	Nº PLANO: <b>1 DE 2</b>
				FECHA: <b>ABRIL 2017</b>	REV.: _____	