

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EN EL CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

PROCEDIMIENTO ABIERTO NO ARMONIZADO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS

CONTRATO Nº 258/2022

LICITACIÓN ELECTRÓNICA

MESA PERMANENTE DE CONTRATACIÓN

INDICE

CAPÍTULO I	5
DISPOSICIONES GENERALES	5
Cláusula 1. Régimen jurídico.	5
Cláusula 2. Objeto del Contrato.	5
Cláusula 3. Presupuesto base de licitación, precio del Contrato y facturación.	6
Cláusula 4. Perfil de contratante.	7
CAPÍTULO II	7
LICITACIÓN	7
Cláusula 5. Capacidad para contratar y criterios de selección de las empresas.	7
Cláusula 6. Procedimiento de adjudicación.	8
Cláusula 7. Criterios de valoración y parámetros para determinar las ofertas anormalmente bajas. ...	8
Cláusula 8. Garantía provisional.	8
Cláusula 9. Presentación de proposiciones.	9
Cláusula 10. Medios electrónicos.	9
Cláusula 11. Forma y contenido de las proposiciones.	10
Cláusula 12. Mesa permanente de contratación y apertura de proposiciones.	16
Cláusula 13. Acreditación de la capacidad para contratar y efectos de la propuesta de adjudicación. <i>Decisión de no adjudicar o celebrar el contrato y desistimiento del procedimiento de adjudicación.</i>	18
CAPÍTULO III	23
ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN	23
Cláusula 14. Adjudicación del Contrato.	23
Cláusula 15. Garantía.	25
Cláusula 16. Seguros.	26
Cláusula 17. Perfección y formalización del Contrato.	26
CAPÍTULO IV	27
EJECUCIÓN DEL CONTRATO	27
Cláusula 18. Principio de riesgo y ventura y Sujeción a los documentos contractuales.	27
Cláusula 19. Orden de inicio de las obras.	27
Cláusula 19 bis. Libro de órdenes.	28
Cláusula 20. Plan de Seguridad y Salud.	28
Cláusula 21. Programa de trabajo.	29
Cláusula 22. Interpretación del Pliego de Prescripciones Técnicas.	29
Cláusula 23. Dirección de las obras y representación del contratista	29
Cláusula 24. Plazo de ejecución.	31
Cláusula 25. Penalizaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales.	31
Cláusula 26. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios. Infracciones y sanciones.	33
Cláusula 27. Modificación de las obras.	34
Cláusula 28. Suspensión del contrato y/o de las obras.	35
Cláusula 29. Cesión del Contrato.	35
Cláusula 30. Subcontratación.	35
CAPÍTULO V	38
DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	38
Cláusula 31. Abonos, mediciones y valoración.	38
Cláusula 32. Revisión de precios.	41
Cláusula 33. Obligaciones, gastos y tributos exigibles al contratista.	41

Cláusula 34. Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad.	44
Cláusula 35. Obligaciones laborales, sociales, medioambientales y de protección de datos.	45
Cláusula 36. Barreras arquitectónicas.	46
Cláusula 37. Política del sistema de gestión	46
Cláusula 38. Prevención de Riesgos Laborales: Obligaciones del contratista.	48
Cláusula 39. Confidencialidad e información no publicable.	50
Cláusula 40. Propiedad Industrial e Intelectual.	52
CAPÍTULO VI	54
EXTINCIÓN DEL CONTRATO	54
Cláusula 41. Recepción de la obra y plazo de garantía.	54
Cláusula 42. Medición final de las obras y liquidación del contrato.	55
Cláusula 43. Devolución y cancelación de la garantía.	56
Cláusula 44. Responsabilidad por vicios ocultos.	56
Cláusula 45. Resolución del Contrato.	56
ANEXO I	59
CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO	59
ANEXO II LOTE 1	82
MODELO PROPOSICIÓN ECONÓMICA LOTE 1	82
ANEXO II.1	83
CUADRO DE PRECIOS LOTE 1	83
ANEXO II LOTE 2	194
MODELO PROPOSICIÓN ECONÓMICA LOTE 2	194
ANEXO II.2	195
CUADRO DE PRECIOS LOTE 2	195
ANEXO II bis	207
MODELO PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS LOTE 1 Y LOTE 2	207
ANEXO III	210
FORMULARIO NORMALIZADO DEL DOCUMENTO EUROPEO ÚNICO DE CONTRATACIÓN (DEUC) Y ORIENTACIONES PARA SU CUMPLIMENTACIÓN.	210
ANEXO IV	214
MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DEL CÓDIGO DE CONDUCTA, LA POLÍTICA DE CUMPLIMIENTO Y LA POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.	214
ANEXO V	215
MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL COMPROMISO DE TENER CONTRATADOS TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD	215
ANEXO VI	216
MODELO DE DECLARACIÓN DE EMPRESAS VINCULADAS EN EL MISMO GRUPO.	216
ANEXO VII	217
MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE VIGENCIA DE LOS DATOS ANOTADOS EN EL REGISTRO OFICIAL DE LICITADORES Y EMPRESAS CLASIFICADAS DEL SECTOR PÚBLICO	217
ANEXO VIII	218
MODELO DE AVAL	218
ANEXO VIII BIS	219
MODELO DE AVAL (GARANTÍA PROVISIONAL)	219
ANEXO IX	220

MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURO DE CAUCIÓN	220
ANEXO IX BIS	222
MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURO DE CAUCIÓN COMO GARANTÍA PROVISIONAL	222
ANEXO X	224
MODELO DE INDICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO	224
ANEXO X BIS	226
MODELO DE COMUNICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO	226
ANEXO X TER	228
MODELO DE SOLICITUD DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO .	228
ANEXO XI	230
MODELO DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD	230
ANEXO XI BIS	231
MODELO DE DECLARACIÓN RELATIVA A DOCUMENTOS CONFIDENCIALES	231
ANEXO XII	232
MODELO DE DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA QUE DEBE SER COMPLETADO POR EL LICITADOR PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXTRA DE CADA UNO DE LOS PERFILES INDICADOS EN LOS APARTADOS 5.3.1 y 8.A).2.1. a 8.A).2.2 DEL ANEXO I DEL PCAP LOTES 1 Y 2	232

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Cláusula 1. Régimen jurídico.

El presente Contrato tiene carácter privado. El Contrato está sujeto a lo establecido en el artículo 318 del Título I del Libro Tercero de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (en adelante “LCSP”) en cuanto a su adjudicación. En cuanto a sus efectos y extinción, el contrato está sujeto a las normas de derecho privado y a lo establecido en el artículo 319 de la LCSP.

De conformidad con lo previsto en el artículo 27.1 letra c) de la LCSP, corresponde al orden jurisdiccional contencioso-administrativo el conocimiento de las cuestiones que se susciten en relación con la adjudicación y modificaciones del contrato, cuando la impugnación de estas últimas se base en el incumplimiento de lo establecido en los artículos 204 y 205 de la LCSP, cuando se entienda que dicha modificación debió ser objeto de una nueva adjudicación. Si el valor estimado es inferior o igual al importe establecido en el apartado 1 del artículo 44 de la LCSP, los actos relacionados en el apartado 2 del artículo 44 de la LCSP serán susceptibles de recurso en vía administrativa de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas ante el titular de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura de la Comunidad de Madrid. En caso contrario, los actos relacionados en el apartado 2 del artículo 44 de la LCSP serán susceptibles de recurso especial en materia de contratación en los términos establecidos en el Capítulo V del Título I del Libro Primero de la LCSP ante el Tribunal Administrativo de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid.

De conformidad con lo previsto en el artículo 27.2 letra a) de la LCSP, el orden jurisdiccional civil será el competente para resolver las controversias que surjan entre las partes en relación con los efectos y extinción del contrato, con excepción de las modificaciones contractuales indicadas en el párrafo anterior. Las partes, con renuncia expresa a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles, se someten expresamente para la resolución de dichas controversias, a la competencia de los juzgados y tribunales de Madrid capital.

El presente expediente de contratación se rige por lo establecido en los siguientes documentos contractuales:

1. El Contrato.
2. El presente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.
3. El Pliego de Prescripciones Técnicas.
4. La oferta presentada por el adjudicatario, en lo que no contradiga los documentos anteriormente referidos.

En caso de discrepancia entre estos documentos, se observará el orden de preferencia en que aparecen relacionados.

Cláusula 2. Objeto del Contrato.

El objeto del Contrato es la ejecución de las obras descritas en el **apartado 1 de su Anexo I**, según el Pliego de Prescripciones Técnicas aprobado por Canal de Isabel II, S.A., M.P., que recoge las necesidades técnicas y económicas a satisfacer mediante el Contrato y los factores de todo orden a tener en cuenta.

La Memoria, los planos, los cuadros de precios, el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y el Pliego de Prescripciones Técnicas revestirán carácter contractual.

Si el Contrato 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 1 del Anexo I**. También, en su caso, se indicará en el **apartado 1 del Anexo I** el número máximo de lotes de los que puede resultar adjudicatario un mismo licitador, así como las reglas para la determinación de los mismos.

En caso de existencia de lotes, las referencias hechas en este Pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas se entenderán hechas a cada uno de los contratos propios de cada lote.

Cláusula 3. Presupuesto base de licitación, precio del Contrato y facturación.

El presupuesto base de licitación asciende a la cantidad expresada en el **apartado 3 del Anexo I**. Su cálculo incluye todos los factores de valoración y gastos que según los documentos contractuales y la legislación vigente son de cuenta del adjudicatario, así como los tributos de cualquier índole, incluido el Impuesto sobre el Valor Añadido.

El presupuesto de los lotes en que, en su caso, se divida el objeto del Contrato se especifica igualmente en el **apartado 3 del Anexo I**.

Las proposiciones expresarán también el Impuesto sobre el Valor Añadido en partida independiente. Aquellas cuyo importe sin IVA supere la base imponible del presupuesto base de licitación serán desechadas. Asimismo, no se tendrán en cuenta en el presente procedimiento de licitación las ofertas que superen los importes establecidos en el **apartado 3 del Anexo I**.

El precio del Contrato será aquél al que ascienda la adjudicación, que en ningún caso superará el presupuesto base de licitación del contrato en los términos establecidos en el **apartado 3 del Anexo I**.

La ejecución de la obra está amparada por la correspondiente partida presupuestaria de Canal de Isabel II, Sociedad Anónima, M.P. (en adelante "*Canal de Isabel II, S.A., M.P.*").

Si el contrato se financia con fondos europeos, quedará sometido a las disposiciones del Tratado de la Unión Europea y a los actos fijados en virtud del mismo, así como a lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 2021/1060 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24 de junio de 2021, por el que se establecen disposiciones comunes relativas al Fondo Europeo de Desarrollo Regional, al Fondo Social Europeo Plus, al Fondo de Cohesión, al Fondo de Transición Justa y al Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura, así como las normas financieras para dichos Fondos y para el Fondo de Asilo, Migración e Integración, el Fondo de Seguridad Interior y el Instrumento de Apoyo Financiero a la Gestión de Fronteras y la Política de Visados, en lo que se refiere a las actuaciones cofinanciadas con cargo al periodo de programación 2021-

2027 y, en su caso, en virtud de lo dispuesto en el Reglamento (UE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, en lo que se refiere a las actuaciones cofinanciadas con cargo al periodo de programación 2014-2020.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. tendrá la obligación de abonar el precio dentro de los treinta días siguientes a la fecha de aprobación de las certificaciones de obra. Si se demorase en el abono de las correspondientes facturas, deberá abonar al contratista, a partir del cumplimiento de dicho plazo de treinta días los intereses de demora y la indemnización por los costes de cobro en los términos previstos en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales. Para que haya lugar al inicio del cómputo de plazo para el devengo de intereses, el contratista deberá haber cumplido la obligación de presentar la factura correspondiente a Canal de Isabel II, S.A., M.P. en los términos establecidos en la normativa vigente sobre facturación electrónica en tiempo y forma, en el plazo de treinta días desde la realización de las prestaciones objeto del contrato. En este sentido, las facturas correspondientes deberán expresar el número de Contrato, Centro de Beneficio y número de pedido asignado por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Cada certificación se desglosará en los capítulos presupuestarios correspondientes, aplicando a las mediciones correspondientes los precios unitarios y la baja ofertados por el adjudicatario.

Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 1 del artículo 243 de la LCSP, Canal de Isabel II, S.A., M.P. deberá aprobar las certificaciones de obra dentro de los treinta días siguientes a la realización de las prestaciones.

En todo caso, si el contratista incumpliera el plazo de treinta días para presentar la factura en los términos establecidos anteriormente, el devengo de intereses no se iniciará hasta transcurridos treinta días desde la fecha de la correcta presentación de la factura, sin que Canal de Isabel II, S.A., M.P. haya aprobado la conformidad, si procede, y efectuado el correspondiente abono.

Cláusula 4. Perfil de contratante.

El acceso al perfil de contratante del órgano de contratación se efectuará a través del Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, en la siguiente dirección de Internet: <http://www.madrid.org/contratospublicos>.

CAPÍTULO II LICITACIÓN

Cláusula 5. Capacidad para contratar y criterios de selección de las empresas.

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 incurso en las prohibiciones e incompatibilidades para contratar con el sector público establecidas en el artículo 71 de la LCSP, en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid, y en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid, y que acrediten su solvencia económica, financiera y técnica, de

conformidad con lo establecido en el **apartado 5 del Anexo I**. El cumplimiento de dichos criterios se acreditará por los medios que en el mismo apartado se indican.

Los empresarios deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, se especifica en el **apartado 4 del Anexo I**.

Además, cuando se trate de personas jurídicas, las prestaciones del Contrato objeto del presente Pliego han de estar comprendidas dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que, conforme a sus estatutos o reglas fundacionales, les sean propios.

Las empresas extranjeras no comunitarias deberán reunir, además, los requisitos establecidos en el artículo 68 de la LCSP.

Cláusula 6. Procedimiento de adjudicación.

El Contrato se tramita a través de procedimiento abierto no armonizado.

Cláusula 7. Criterios de valoración y parámetros para determinar las ofertas anormalmente bajas.

El Contrato se adjudicará al licitador que haya presentado la mejor oferta en aplicación de los criterios que han de servir de base para la adjudicación del Contrato establecidos en el **apartado 8 del Anexo I**.

Cuando el procedimiento de adjudicación se articule en varias fases, de entre los criterios de adjudicación referidos en el citado apartado, se especificarán, en su caso, los que se valorarán en una primera fase, siendo necesario obtener, como mínimo, respecto de los que así se indique, la puntuación necesaria para que la oferta pueda ser valorada en la fase decisoria.

Igualmente, se señalarán, en su caso, en el **apartado 8.1 del Anexo I** los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará que la oferta no puede ser cumplida por ser anormalmente baja.

Cláusula 8. Garantía provisional.

De conformidad con lo establecido en el artículo 114 de la LCSP, en relación con la garantía provisional se estará a lo establecido en el **apartado 10.7 del Anexo I**. El modelo de garantía provisional es el indicado en el **Anexo VIII bis** al presente Pliego. En caso de constitución mediante seguro de caución, el modelo es el indicado en el **Anexo IX bis** al presente Pliego.

La garantía provisional se extinguirá automáticamente y será devuelta a los licitadores inmediatamente después de la perfección del contrato. En todo caso, la garantía provisional se devolverá al licitador seleccionado como adjudicatario cuando haya constituido la garantía definitiva, pudiendo aplicar el importe de la garantía provisional a la definitiva o proceder a una nueva constitución de esta última.

Cuando el licitador presente su proposición bajo la forma de unión temporal de empresarios, la garantía provisional podrá constituirse por una o varias de las empresas participantes, siempre que en su conjunto

se alcance la cuantía exigida en el **apartado 10.7 del Anexo I** y garantice solidariamente a todos los integrantes de la unión.

En todo caso, la garantía provisional responderá del mantenimiento de las proposiciones presentadas por los licitadores hasta la perfección del contrato y de lo dispuesto en el artículo 150.2 de la LCSP.

Cláusula 9. Presentación de proposiciones.

Las proposiciones deberán presentarse de manera obligatoria utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.10 del Anexo I**.

En el Portal de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid (<http://www.madrid.org/contratospublicos>) se ofrecerá la información relativa a la convocatoria de licitación de este Contrato, incluyendo el presente Pliego y documentación complementaria, en su caso.

Cada empresario no podrá presentar más de una proposición, sin perjuicio de la admisibilidad de variantes o mejoras. 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 contravención de estas prohibiciones dará lugar a la inadmisión de todas las proposiciones por él suscritas.

La presentación de proposiciones supone, por parte del empresario, la aceptación incondicional del clausulado de este Pliego y del Pliego de Prescripciones Técnicas que rigen el presente Contrato, sin salvedad alguna.

En lo que concierne a las variantes, se estará a lo dispuesto en el **apartado 10.2 del Anexo I**.

Cláusula 10. Medios electrónicos.

La utilización de medios y soportes electrónicos, informáticos y telemáticos en la presentación de proposiciones será obligatoria en los términos indicados en el **apartado 10.10 del Anexo I**.

En el mismo apartado se indica el portal informático donde, en su caso, se puede acceder a los programas y la información necesaria para licitar por medios electrónicos y para acceder al tablón de anuncios electrónico.

Los licitadores aportarán sus documentos en formato electrónico, autenticados mediante firma electrónica emitida por un Prestador de servicios electrónicos de confianza admitido por la plataforma, y que garantice la identidad e integridad del documento, la oferta y todos los documentos asociados a la misma, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza, y demás disposiciones de contratación pública electrónica. Si no dispusieran de los documentos en dicho formato porque fueron emitidos originalmente en soporte papel, aportarán copias digitalizadas. Las copias que aporten los interesados al procedimiento de contratación tendrán eficacia, exclusivamente en el ámbito de la actividad contractual de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Los licitadores son responsables de la veracidad de los documentos que presenten. Excepcionalmente, cuando la relevancia del documento en el procedimiento lo exija o existan dudas derivadas de la calidad de la copia, el órgano de contratación podrá solicitar de manera motivada el cotejo de las copias aportadas por el licitador, para lo que podrá requerir la exhibición del documento o de la información original.

Incurrir en falsedad al facilitar cualquier dato relativo a la capacidad es causa de prohibición de contratar conforme al artículo 71.1 e) de la LCSP.

Mediante la correspondiente publicación en el tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública -Perfil de contratante- (<http://www.madrid.org/contratospublicos>) se comunicarán a los interesados los defectos u omisiones subsanables de la documentación presentada por los licitadores, las aclaraciones que deban ser solicitadas, los empresarios admitidos y los excluidos de la licitación, y las ofertas con valores anormales.

A estos efectos, los licitadores o sus representantes deberán estar dados de alta en el servicio de alertas del Portal de la Contratación Pública -Perfil de contratante- (<http://www.madrid.org/contratospublicos>) referido al presente procedimiento de licitación.

Cláusula 11. *Forma y contenido de las proposiciones.*

Las proposiciones constarán del número de sobres que se especifica en el **apartado 10.14 del Anexo I**.

Toda la documentación que se presente por los licitadores deberá estar redactada en castellano. En caso de que se presentasen en lengua distinta deberá presentarse la correspondiente traducción oficial a la lengua castellana primando esta última en caso de duda o discrepancia.

Los sobres se dividen de la siguiente forma:

A) SOBRE Nº 1 "DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA" que incluirá, preceptivamente, los siguientes documentos:

1.- Declaración responsable sobre el cumplimiento de los requisitos previos para participar en este procedimiento de contratación de conformidad con el artículo 140.1 a) de la LCSP

De conformidad con lo establecido en la Disposición Adicional 8ª de la LCSP relativa a los "Contratos celebrados en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de los servicios postales" el presente contrato se rige por las disposiciones pertinentes de dicha ley, sin que les sean aplicables, en ningún caso, las normas que en esta se establecen exclusivamente para los contratos sujetos a regulación armonizada.

Al no estar el presente contrato sujeto a regulación armonizada, de conformidad con el artículo 135 de la LCSP no es necesario publicar la convocatoria de este procedimiento en el DOUE.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, la **Declaración responsable** del licitador sobre el cumplimiento de los requisitos previos para participar en este procedimiento de contratación exigida por el artículo 140 LCSP se realiza conforme al formulario normalizado del “**Documento Europeo Único de Contratación**” (DEUC), establecido por el Reglamento de Ejecución (UE) 2016/7 de la Comisión, de 5 de enero de 2016, que figura como **anexo III** al presente pliego.

Las circunstancias relativas a la capacidad, solvencia y ausencia de prohibiciones de contratar deberán concurrir en la fecha final de presentación de ofertas y subsistir en el momento de perfección del contrato.

El servicio en línea gratuito DEUC electrónico, que facilita el Ministerio de Hacienda, permite cumplimentar este documento por vía electrónica en la siguiente dirección de Internet: <https://visor.registrodelicitadores.gob.es/esp-d-web/filter?lang=es> conforme se indica a continuación:

- Con el servicio DEUC electrónico, el órgano de contratación creará un modelo de DEUC para este procedimiento, que se pondrá a disposición de los licitadores en formato normalizado XML, junto con los demás documentos de la convocatoria (como documentación complementaria) en el perfil de contratante del órgano de contratación en el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, en el sitio web institucional de la Comunidad de Madrid: <http://www.madrid.org/contratospublicos>
- El licitador deberá almacenar localmente en su ordenador dicho modelo en XML y acceder después al servicio DEUC electrónico, donde deberá importarlo, cumplimentar los datos necesarios, exportarlo y almacenarlo en su equipo en formato electrónico, firmarlo electrónicamente y presentar el DEUC con los demás documentos de la licitación. En el **anexo III** se incluyen unas orientaciones para la cumplimentación del formulario normalizado DEUC.

Cuando el pliego prevea la división en lotes del objeto del contrato, si los requisitos de solvencia económica y financiera o técnica y profesional exigidos variaran de un lote a otro, se aportará una declaración responsable por cada lote o grupo de lotes al que se apliquen los mismos requisitos de solvencia.

Si varios empresarios concurren constituyendo una unión temporal, cada uno de los que la componen deberá acreditar su capacidad de obrar presentando todos y cada uno de ellos un formulario DEUC separado, así como el resto de los documentos exigidos en este apartado de la presente cláusula, debiendo acompañar asimismo un escrito de compromiso en el que indicarán los nombres y circunstancias de los empresarios que se agrupan, el porcentaje de participación de cada uno de ellos y la designación de un representante o apoderado único de la unión que durante la vigencia del contrato ha de ostentar la plena representación de la misma frente a Canal de Isabel II, S.A., M.P. El citado documento deberá estar firmado por los representantes de cada una de las empresas que componen la unión.

Si el licitador va a recurrir a la capacidad de otra/s entidad/es para acreditar solvencia, deberá también aportar el DEUC separado de dicha/s entidad/es.

Las empresas que figuren inscritas en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público lo indicarán en el propio formulario del DEUC y, si alguno de los datos o informaciones requeridos no constan en el Registro o no figuran actualizados, los aportarán mediante la cumplimentación del citado formulario.

No obstante, el órgano o la Mesa permanente de contratación podrán pedir a los licitadores que presenten la totalidad o una parte de los documentos justificativos, cuando consideren que existen dudas razonables sobre la vigencia o fiabilidad de la declaración, cuando resulte necesario para el buen desarrollo del procedimiento y, en todo caso, antes de adjudicar el contrato.

2.- Declaración relativa al conocimiento y aceptación del Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Declaración responsable, conforme al modelo fijado en el **Anexo IV** al presente Pliego, de que el licitador conoce y acepta el Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos de Canal de Isabel II, S.A., M.P. aprobados por el Consejo de administración de la empresa pública. El Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos de Canal de Isabel II, S.A., M.P. están publicados en la página web de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (<http://www.canaldeisabelsegunda.es>)

3.- Declaración relativa a las empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad.

Declaración responsable, conforme al modelo fijado en el **Anexo V** al presente Pliego, por la que, de resultar adjudicatario, asume, conforme con lo señalado en la cláusula 34 del presente Pliego “Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad”, la obligación de tener empleados, durante la vigencia del Contrato, trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si esta alcanza un número de 50 o más trabajadores y el contratista está sujeto a tal obligación, de acuerdo con el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, o la de adoptar las medidas alternativas desarrolladas reglamentariamente por el R.D. 364/2005, de 8 de abril. En esta declaración se hará constar, además, que asume igualmente la obligación de acreditar ante el órgano de contratación cuando le fuese requerido durante la vigencia del Contrato, o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía, el cumplimiento de la obligación anteriormente referida.

Asimismo, en el caso de empresas de más de 50 trabajadores, en la citada declaración se indicará que cuentan con un plan de igualdad conforme a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad de mujeres y hombres.

4.- Uniones temporales de empresarios.

Para que en la fase previa a la adjudicación sea eficaz la unión temporal frente a Canal de Isabel II, S.A., M.P. deberán presentar, todos y cada uno de los empresarios, los documentos exigidos en la presente cláusula, además de un escrito de compromiso solidario en el que se indicarán: los nombres y

circunstancias de los que la constituyan; la participación de cada uno de ellos; la asunción del compromiso de constituirse formalmente en unión temporal en caso de resultar adjudicatarios y la designación de un representante o apoderado único de la unión con poderes bastantes para ejercitar los derechos y cumplir las obligaciones que del Contrato se deriven. El citado documento deberá estar firmado por los representantes de cada una de las empresas que componen la unión.

Respecto a la determinación de la solvencia económica y financiera y técnica de la unión temporal y a sus efectos, se acumularán las características acreditadas para cada uno de los integrantes de la misma en relación con el personal técnico cualificado y los medios materiales, maquinaria, instalaciones y equipo técnico en los términos previstos en el presente Pliego.

En el supuesto de que el Contrato se adjudicase a una unión temporal de empresarios, ésta acreditará su constitución en escritura pública, el CIF asignado a dicha unión antes de la formalización del Contrato y acreditará su alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas en el epígrafe correspondiente al objeto del Contrato. La duración de la unión será coincidente con la del Contrato, hasta su extinción.

Cuando en el ejercicio de sus funciones la Mesa permanente de contratación o, en su defecto, el órgano de contratación, apreciaran posibles indicios de colusión entre empresas que concurran agrupadas en una unión temporal, requerirá a estas empresas para que, dándoles plazo suficiente, justifiquen de forma expresa y motivada las razones para concurrir agrupadas.

Cuando la mesa o el órgano de contratación, considerando la justificación efectuada por las empresas, estimase que existen indicios fundados de colusión entre ellas, los trasladará a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia o, en su caso, a la autoridad de competencia autonómica correspondiente, a efectos de que, previa sustanciación del procedimiento sumarísimo a que se refiere el párrafo tercero del artículo 150.1 de la LCSP se pronuncie sobre aquellos.

5.- Garantía provisional.

Garantía provisional por el importe señalado en el **apartado 10.7 del Anexo I**, de conformidad con las condiciones y requisitos establecidos en el mismo.

La garantía provisional deberá estar autenticada mediante firma electrónica de la entidad avalista o aseguradora correspondiente. La firma electrónica deberá estar emitida por un Prestador de Servicios de Confianza admitido por la plataforma, y que garantice la identidad e integridad del documento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza y demás disposiciones de contratación pública electrónica.

Si el licitador no dispusiera de la garantía provisional en dicho formato porque hubiera sido emitida originalmente en soporte papel, el licitador deberá aportar el documento original en papel en las oficinas de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

6.- Empresas pertenecientes a un mismo grupo.

Las empresas pertenecientes a un mismo grupo, entendiéndose por tales las que se encuentren en alguno de los supuestos del artículo 42.1 del Código de Comercio y que presenten distintas proposiciones para concurrir individualmente a la adjudicación, deberán presentar declaración en la que hagan constar esta condición, según el modelo que figura en **el Anexo VI**.

Finalmente, las empresas que no pertenezcan a un grupo empresarial deberán presentar declaración en la que hagan constar dicha circunstancia, según el modelo que figura en **el Anexo VI**.

7.- Jurisdicción de empresas extranjeras.

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.

8.- Datos de contacto a efectos de notificaciones.

A efectos de notificaciones se empleará el correo electrónico y el número de teléfono de contacto indicados por el licitador en el portal informático referido **en el apartado 10.10 del Anexo I**.

En el Sobre nº 1 “Documentación Administrativa” no podrá figurar ninguna documentación propia del resto de sobres de la oferta; en concreto, no debe incluir ninguna información relativa a los criterios sujetos a juicio de valor, al precio ni, en caso de existir éstos, a los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas.

B) SOBRE Nº 2. “PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS SUJETOS A UN JUICIO DE VALOR”.

En este sobre se incluirá la PROPOSICIÓN del licitador RELATIVA A LOS CRITERIOS SUJETOS A UN JUICIO DE VALOR de conformidad con lo establecido **en el apartado 6 del Anexo I** en orden a la aplicación de los criterios de adjudicación del Contrato sujetos a un juicio de valor especificados en el apartado 8 del citado Anexo, sin que pueda figurar en el mismo ninguna documentación relativa al precio ni, en caso de existir éstos, a los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. También se incluirá en este sobre la documentación relativa a la subcontratación de conformidad con lo previsto en el **apartado 6 del Anexo I** y en la Cláusula 30.

En caso de que no existan criterios sujetos a juicio de valor, no existirá Sobre nº2, manteniendo los Sobres nº1 y nº3 su numeración. En tal caso, los licitadores deberán incluir en el Sobre nº 3 las especificaciones técnicas de conformidad con lo establecido en el **apartado 6 del Anexo I**. También se incluirá en este sobre la documentación relativa a la subcontratación de conformidad con lo previsto en el **apartado 6 del Anexo I** y en la Cláusula 30.

El número de sobres de las ofertas del presente procedimiento de licitación se especifica en el **apartado 10.14 del Anexo I**.

C) SOBRE Nº 3 "PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUBCONTRATACIÓN"

En este sobre se incluirá:

C 1) PROPOSICIÓN ECONÓMICA

La proposición económica se presentará redactada conforme al modelo fijado en el **Anexo II** al presente Pliego, no aceptándose aquellas que contengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente lo que Canal de Isabel II, S.A., M.P. estime fundamental para considerar la oferta. Si alguna proposición no guardase concordancia con la documentación examinada y admitida, excediese de la base imponible del presupuesto base de licitación del contrato, o en algunas de las partidas/capítulos limitadas explícitamente en el presente Pliego, 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 le hagan inviable, será desechada, sin que sea causa bastante para el rechazo o el cambio u omisión de algunas palabras del modelo si ello no altera su sentido.

En el caso de que los licitadores incluyan en su proposición económica el importe de la oferta en varias ocasiones y exista discrepancia entre las cantidades, será válida la cantidad menor.

En la proposición deberá indicarse, como partida independiente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que deba ser repercutido.

En el caso de que se admitan variantes, la oferta económica de la misma no podrá superar la base imponible del presupuesto base de licitación del contrato.

En el caso de que el importe de adjudicación tenga más de dos decimales, dicho importe se truncará al segundo decimal, es decir sin redondeos en base al tercer decimal.

C 2) CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS

Requisitos para presentar la proposición del licitador relativa a los criterios de adjudicación cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas distintos del precio:

1. Cumplimentar el modelo de declaración establecido en el **Anexo II bis** al presente Pliego.
2. Aportar la documentación que se exija, en su caso, para acreditar los valores propuestos por el licitador.

En caso de discrepancia entre los valores propuestos por el licitador en el Anexo II bis y la documentación que, en su caso, se haya solicitado para acreditar dichos valores, se tendrá en consideración en todo caso los valores que resulten de la documentación acreditativa presentada. En los casos en que se solicite un concreto y específico tipo de documentación para acreditar la realidad de los valores ofertados no se tendrá en cuenta otro tipo de documentación aportada por el licitador.

No se aceptarán aquellas proposiciones que contengan omisiones, errores o tachaduras que impidan conocer claramente lo que Canal de Isabel II, S.A., M.P. estime fundamental para considerar la oferta. Si alguna proposición no guardase concordancia con la documentación examinada y admitida, incumpliese los requisitos técnicos mínimos, variase sustancialmente el modelo establecido, comportase error manifiesto en los valores de la proposición, o existiese reconocimiento por parte del licitador de que adolece de error o inconsistencia que le hagan inviable, será desechada, sin que sea causa bastante para el rechazo el cambio u omisión de algunas palabras del modelo si ello no altera su sentido.

En el caso de que en la proposición del licitador se consigne algún valor requerido con el valor 0 ó falte algún valor (bien por omisión, bien porque se haya consignado cualquier signo distinto a lo requerido en el modelo fijado en el Anexo II bis al presente Pliego), se considerará **tanto a efectos de valoración de la oferta como de ejecución del contrato**, que el valor ofertado para ese concepto es 0. En este caso, el licitador podrá retirar su oferta, no teniendo dicha retirada la consideración de injustificada a los efectos previstos en el artículo 62 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante “RGLCAP”).

C 3) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conforme a lo establecido en la letra B) anterior, en los supuestos donde no se hayan establecido criterios sujetos a juicio de valor (es decir, sin sobre nº 2), **los licitadores deberán incluir las especificaciones técnicas previstas el apartado 6 del Anexo I en el Sobre nº 3.**

En el caso de que algún licitador, por error, incluya en el Sobre nº 1 **las especificaciones técnicas previstas en el apartado 6 del Anexo I**, estas no serán analizadas hasta la apertura del Sobre nº 3 o Sobre nº 2, en su caso.

C 4) SUBCONTRATACIÓN

Los licitadores deberán incluir la documentación relativa a la subcontratación conforme a lo previsto en el **apartado 6 del Anexo I** en el Sobre nº 3 de acuerdo con lo dispuesto en la Cláusula 30.

Cláusula 12. Mesa permanente de contratación y apertura de proposiciones.

La Mesa permanente de contratación de Canal de Isabel II, S.A., M.P. tiene la siguiente composición de conformidad con la Resolución de 3 de noviembre de 2021 del Consejero Delegado de Canal de Isabel II, S.A., M.P. publicada en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y en el perfil de contratante de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (www.madrid.org):

- o **Presidente**, el titular de la Subdirección de Coordinación.
- o **Vocal jurídico**, un letrado de la Subdirección de Contratación.
- o **Vocal encargado del control económico-financiero**, un titulado de la Dirección Económico-Financiera y Desarrollo de Negocio.
- o **Vocal técnico**, un titulado de la Dirección proponente.
- o **Secretario**, un titulado de la Subdirección de Coordinación.

Se pueden consultar los datos identificativos de los miembros de la Mesa permanente de contratación en el portal de transparencia de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (www.canaldeisabelsegunda.es/portal-de-transparencia).

La Mesa permanente de contratación calificará la documentación administrativa correspondiente a los licitadores presentados. Si observase defectos u omisiones subsanables en la documentación presentada, lo comunicará a los interesados, a través del tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la publicación en el tablón de anuncios para que los licitadores los corrijan o subsanen o para que presenten aclaraciones o documentos complementarios utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.10 del Anexo I**. Asimismo, se les indicará a los interesados que si los defectos no fueran subsanados, no se tendrá en consideración su oferta. Una vez examinada la documentación aportada, la Mesa permanente de contratación determinará las empresas admitidas a licitación, las rechazadas y las causas de su rechazo, según proceda. Estas circunstancias se publicarán en el tablón de anuncios electrónico.

El resultado de la calificación de los documentos presentados en el Sobre nº 1, con expresión de las ofertas admitidas, de las rechazadas y la causa o causas de inadmisión de estas últimas se hará constar en acta de la Mesa permanente de contratación y se publicará la misma en el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid. Adicionalmente, se notificará por medios electrónicos a los interesados la causa o causas de inadmisión de sus ofertas.

Las ofertas que correspondan a proposiciones rechazadas quedarán excluidas del procedimiento de licitación del Contrato, y el resto de sobres que las contengan no serán abiertos.

En caso de existir Sobre nº 2, se procederá a la apertura de los Sobres nº 2 referidos a las proposiciones de los licitadores admitidos en el presente procedimiento de licitación relativas a los criterios sujetos a un juicio de valor, y se entregará la documentación contenida en dichos sobres a los servicios técnicos para la valoración de los criterios sujetos a un juicio de valor, de la que se dejará constancia en acta de la Mesa permanente de contratación que se publicará en el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid.

Una vez realizada, en su caso, la valoración de los criterios sujetos a un juicio de valor, se procederá a la apertura de las proposiciones relativas a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas, y documentación de especificaciones técnicas y subcontratación en su caso, de los licitadores admitidos. En el presente procedimiento de licitación se emplean medios electrónicos. En este sentido, de conformidad con el artículo 157.4 de la LCSP, la apertura de las proposiciones relativas a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas no se realizará en acto público. Mediante acta de la Mesa permanente de contratación que se publicará en el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid se dejará constancia del resultado de la apertura de las proposiciones relativas a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas a los meros efectos de darle publicidad, sin perjuicio del posterior análisis de las especificaciones técnicas, documentación de subcontratación, criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas, cálculo de las ofertas anormalmente bajas, estudio de su justificación y la valoración de las ofertas.

Posteriormente, se elevará al órgano de contratación el Acta de propuesta de adjudicación, firmada por el Presidente y Secretario de la Mesa permanente de contratación, junto con los informes emitidos.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. se reserva el derecho a solicitar las aclaraciones, documentación y a realizar las actuaciones que considere necesarias para verificar el efectivo cumplimiento de los requisitos establecidos en los pliegos para la presentación de ofertas. En este sentido, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá solicitar aclaraciones a los licitadores, a través del tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, para conocer claramente cuestiones que estime fundamentales en la oferta, tanto referidas a la documentación administrativa, como a las especificaciones técnicas ofertadas, documentación de subcontratación, las proposiciones de los licitadores relativas a los criterios sujetos a un juicio de valor y a las proposiciones relativas a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. Los licitadores tendrán un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la publicación en el tablón de anuncios para contestar a las mismas utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.10 del Anexo I**. En caso de que los licitadores no den respuesta a las aclaraciones solicitadas en el citado plazo, las ofertas presentadas por éstos no se tendrán en consideración en el presente procedimiento de licitación.

A petición del licitador de que se trate, Canal de Isabel II, S.A., M.P. comunicará, lo antes posible, y, en cualquier caso, en un plazo de quince días a partir de la recepción de una solicitud por escrito:

- A todos los licitadores descartados, los motivos por los que se haya desestimado su oferta, incluidos, en los casos contemplados en el artículo 126, apartados 7 y 8 de la LCSP, los motivos de su decisión de no equivalencia o de su decisión de que las prestaciones no se ajustan a los requisitos de rendimiento o a las exigencias funcionales.
- A todo licitador que haya presentado una oferta admisible, las características y ventajas relativas de la oferta seleccionada, así como el nombre del adjudicatario.

No obstante, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá decidir no comunicar determinados datos relativos a la adjudicación del contrato, cuando su divulgación pudiera obstaculizar la aplicación de la ley, ser contraria al interés público, perjudicar los intereses comerciales legítimos de una determinada empresa, pública o privada, o perjudicar la competencia leal entre empresarios.

Los interesados podrán dirigirse a la Subdirección de Coordinación para solicitar aclaración sobre la motivación de la exclusión de su oferta, o cualquier otra cuestión que consideren oportuna.

De conformidad con lo establecido en la cláusula 14, se considerarán, en principio, ofertas anormalmente bajas las ofertas que se encuentren en los supuestos establecidos **en el apartado 8.1 del Anexo I** procediéndose en estos casos, en la forma establecida en dicho apartado.

Cláusula 13. Acreditación de la capacidad para contratar y efectos de la propuesta de adjudicación. Decisión de no adjudicar o celebrar el contrato y desistimiento del procedimiento de adjudicación.

Una vez aceptada la propuesta de la Mesa permanente de contratación por el órgano de contratación, Canal de Isabel II, S.A., M.P. requerirá al licitador que haya presentado la mejor oferta para que, dentro del plazo

de diez días hábiles, a contar desde el siguiente a aquel en que hubiera recibido el requerimiento, presente la documentación indicada en la presente cláusula utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.10 del Anexo I**.

Sin perjuicio de lo anterior, si en el ejercicio de sus funciones la Mesa permanente de contratación, o en su defecto, el órgano de contratación, tuviera indicios fundados de conductas colusorias en el procedimiento de contratación, en el sentido definido en el artículo 1 de la Ley 15/2007, de 3 de julio, de Defensa de la Competencia, los trasladará con carácter previo a la adjudicación del contrato a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia o, en su caso, a la autoridad de competencia autonómica correspondiente, a efectos de que a través de un procedimiento sumarísimo se pronuncie sobre aquellos. La remisión de dichos indicios tendrá efectos suspensivos en el procedimiento de contratación. Si la remisión la realiza la Mesa permanente de contratación dará cuenta de ello al órgano de contratación.

1.- Capacidad de obrar.

1.1.- Si la empresa fuera persona jurídica, la escritura de constitución o modificación, en su caso, inscrita en el Registro Mercantil, cuando este requisito fuera exigible conforme a la legislación mercantil que le sea aplicable. Si no lo fuere, la escritura o documento de constitución, estatutos o acto fundacional en los que consten las normas por las que se regula su actividad, inscritos, en su caso, en el correspondiente Registro oficial, así como el Número de Identificación Fiscal (NIF). Estos documentos deberán recoger el exacto régimen jurídico del licitador en el momento de la presentación de la proposición.

1.2.- Si se trata de empresario individual, el DNI o documento que, en su caso, le sustituya reglamentariamente.

1.3.- Cuando se trate de empresarios no españoles de Estados miembros de la Unión Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, la capacidad de obrar se acreditará mediante su inscripción en un registro profesional o comercial, cuando este requisito sea exigido por la legislación del Estado respectivo, o la presentación de las certificaciones que se indican en el Anexo I 1 del RGLCAP, para los Contratos de obras.

Tendrán capacidad para contratar con el sector público las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea que, con arreglo a la legislación del Estado en que estén establecidas, se encuentren habilitadas para realizar la prestación de que se trate. Cuando la legislación del Estado en que se encuentren establecidas estas empresas exija una autorización especial o la pertenencia a una determinada organización para poder realizar la prestación de que se trate, deberán acreditar que cumplen este requisito.

1.4.- Cuando se trate de empresas extranjeras no comprendidas en el párrafo anterior, se acreditará mediante informe de la Misión Diplomática Permanente u Oficina Consular de España del lugar del domicilio de la empresa en el que se haga constar, previa acreditación por la empresa, que figuran inscritas en el Registro local profesional, comercial o análogo, o en su defecto, que actúan con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de las actividades a las que se extiende el objeto del Contrato.

Igualmente deberán acompañar el informe de reciprocidad a que se refiere el artículo 68.1 de la LCSP.

1.5.- Documentación acreditativa de la habilitación empresarial o profesional precisa para la realización del Contrato, en su caso, conforme a lo requerido en el **apartado 4 del Anexo I**.

1.6.- Las empresas extranjeras presentarán su documentación traducida de forma oficial al castellano.

2.- Poderes.

Los que comparezcan o firmen proposiciones en nombre de otro o representen a una persona jurídica, deberán acompañar también poder acreditativo de su representación. Igualmente deberán presentar el D.N.I. de la persona a cuyo favor se otorgó el apoderamiento o representación. Si el documento acreditativo de la representación contuviese delegación permanente de facultades, deberá figurar inscrito en el Registro Mercantil.

3.- Documentación acreditativa de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes y de que no existen deudas en período ejecutivo con la Comunidad de Madrid.

Obligaciones tributarias:

a) Alta en el Impuesto sobre Actividades Económicas en el epígrafe correspondiente al objeto del Contrato, siempre que ejerza actividades sujetas a dicho impuesto, en relación con las que venga realizando a la fecha de presentación de su proposición, referida al ejercicio corriente, o el último recibo. En cualquiera de los dos casos, deberá aportarse también una declaración responsable de no haberse dado de baja en la matrícula del citado impuesto.

Los sujetos pasivos que estén exentos del impuesto deberán presentar declaración responsable indicando la causa de exención. En el supuesto de encontrarse en alguna de las exenciones establecidas en el artículo 82.1 apartados e) y f) de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, texto refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo, deberán presentar asimismo resolución expresa de la concesión de la exención de la Agencia Estatal de Administración Tributaria.

b) Certificación positiva expedida por la Agencia Estatal de la Administración Tributaria, en la que se contenga genéricamente el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 13 del RGLCAP.

Además, los licitadores, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 29.5 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid, no deberán tener deudas en período ejecutivo de pago con la Comunidad de Madrid, salvo que las mismas estuviesen debidamente garantizadas. El certificado que acredite la inexistencia de deudas se aportará de oficio por la Administración Autónoma.

Obligaciones con la Seguridad Social:

Certificación positiva expedida por la Tesorería de la Seguridad Social, en la que se contenga genéricamente el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 14 del RGLCAP.

En el caso de profesionales colegiados que no estén afiliados y en alta en el régimen correspondiente de la Seguridad Social en virtud de lo dispuesto en la Resolución de 23 de febrero de 1996 (BOE de 7 de marzo), de la Dirección General de Ordenación Jurídica y Entidades Colaboradoras de la Seguridad Social, por la que se dictan instrucciones en orden a la aplicación de las previsiones en materia de Seguridad Social, contenidas en la disposición adicional decimoquinta y en la disposición transitoria quinta.3 de la Ley 30/1995, de 8 de noviembre, de Ordenación y Supervisión de los Seguros Privados, aquéllos deberán aportar una certificación de la respectiva Mutualidad de Previsión Social del Colegio Profesional correspondiente, acreditativa de su pertenencia a la misma de acuerdo con la citada Resolución. La presentación de dicha certificación no exonera al interesado de justificar las restantes obligaciones que se señalan en el presente pliego cuando tenga trabajadores a su cargo, debiendo, en caso contrario, justificar dicha circunstancia mediante declaración responsable.

4.- Solvencia económica, financiera y técnica.

Los licitadores deberán acreditar su solvencia económica, financiera y técnica en los términos y por los medios que se especifiquen en el anuncio de licitación y que se relacionan en el **apartado 5 del Anexo I**.

Si el licitador ha recurrido a otras entidades para integrar su solvencia en los términos del artículo 75 de la LCSP, deberá aportar la documentación referida en el párrafo anterior de dichas entidades, así como el compromiso por escrito de las mismas que demuestre que dispone efectivamente para la ejecución del contrato de la solvencia y medios de éstas.

5.- Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 96 de la LCSP, el certificado de inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público eximirá a los licitadores inscritos con certificado en vigor de la presentación en las convocatorias de contratación de la documentación correspondiente a los datos que figuren en él. No obstante, el empresario deberá aportar la documentación requerida en esta cláusula que no figure en el citado certificado, entre la que se encuentra la específicamente exigida por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

No será preciso que los empresarios aporten el certificado de inscripción, sustituyéndose su presentación por el acceso del órgano de contratación y la Mesa permanente de contratación al mismo por medios electrónicos.

En caso de presentar el certificado del Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público, el empresario deberá presentar en la licitación una declaración responsable sobre la vigencia de los datos anotados en el mismo, según el modelo que figura como **Anexo VII** al presente Pliego. Si se hubiese producido alteración de los datos registrales se hará mención expresa en la citada declaración, uniéndola la documentación correspondiente.

Los órganos de contratación podrán en todo momento acceder a las certificaciones del Registro relativas a las empresas licitadoras en los términos previstos en el artículo 8 de la Orden 1490/2010, de 28 de mayo, por la que se regula el funcionamiento del Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado.

6.- Garantía definitiva y disposición de medios adscritos al contrato.

Asimismo, se presentará la documentación acreditativa de la constitución de la garantía definitiva referida en la cláusula 15 y, en su caso, la documentación acreditativa de la efectiva disposición de los medios que se hubiese comprometido a dedicar a adscribir a la ejecución del Contrato.

7.- Datos de contacto a efectos de notificaciones.

A efectos de notificaciones se empleará el correo electrónico y el número de teléfono de contacto indicados por el licitador en el portal informático referido **en el apartado 10.10 del Anexo I**.

El licitador propuesto como adjudicatario podrá remitirse a la documentación que hubiera sido presentada por él a Canal de Isabel II, S.A., M.P. para participar en un procedimiento de licitación convocado por esta entidad. En este sentido, el licitador propuesto como adjudicatario deberá presentar una declaración responsable firmada por su representante en la que indique i) el número de expediente del procedimiento de licitación al que se remite ii) la documentación a la que se remite y iii) que la referida documentación sigue plenamente vigente y no ha sufrido modificación alguna.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el párrafo anterior, el licitador propuesto como adjudicatario deberá presentar como mínimo para cada licitación la declaración referida en el apartado 5, la documentación referida en el apartado 6 y, en su caso, la documentación referida en el apartado 4 que corresponda.

La Mesa permanente de contratación calificará la documentación aportada. Si observase defectos u omisiones subsanables en la documentación presentada o necesitare para realizar dicha calificación documentación complementaria o aclaratoria, lo comunicará al interesado, a través del tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la publicación en el tablón de anuncios para que el licitador los corrija o subsane o para que presente aclaraciones o documentos complementarios utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.10 del Anexo I**. Asimismo, se les indicará que si los defectos no fueran subsanados, no se tendrá en consideración la oferta presentada entendiéndose que ha retirado la misma y que ha imposibilitado la adjudicación del contrato a su favor, incurriendo, en su caso, en la causa de prohibición de contratar establecida en el artículo 71.2 a) de la LCSP siempre que haya mediado dolo, culpa o negligencia, o en la causa de prohibición de contratar establecida en el artículo 71.1 e) de la LCSP.

De no cumplimentarse adecuadamente el requerimiento en el plazo señalado, se entenderá que el licitador ha retirado su oferta, procediéndose a exigirle el importe del 3 por ciento del presupuesto base de licitación, IVA excluido, en concepto de penalización, que se hará efectivo en primer lugar contra la garantía provisional, si se hubiera constituido, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 71.2 a) ó 71.1 e) de la LCSP.

En estos supuestos la Mesa permanente de contratación propondrá al órgano de contratación la adjudicación a favor del licitador siguiente, por el orden en que hayan quedado clasificadas las ofertas, quien tendrá que acreditar su capacidad para contratar con Canal de Isabel II, S.A., M.P., mediante la presentación de la documentación correspondiente en el plazo establecido para ello.

La propuesta de adjudicación no crea derecho alguno en favor del empresario propuesto, que no los adquirirá, respecto a Canal de Isabel II, S.A., M.P., mientras no se haya formalizado el contrato.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá decidir no adjudicar o celebrar el contrato o desistir del procedimiento de adjudicación en los términos del artículo 152 de la LCSP.

CAPÍTULO III ADJUDICACIÓN Y FORMALIZACIÓN

Cláusula 14. Adjudicación del Contrato.

El órgano de contratación adjudicará el Contrato al licitador que, en su conjunto, presente la mejor oferta mediante la aplicación de los criterios establecidos en el **apartado 8 del Anexo I**.

En el supuesto de que el adjudicatario fuese una unión temporal de empresas, estará obligada a acreditar su constitución en escritura pública, así como el NIF asignado a dicha unión. En todo caso, la duración de la unión será coincidente con la del contrato hasta su extinción.

La adjudicación del Contrato tendrá lugar en el plazo de cinco (5) meses a contar desde la fecha de apertura de proposiciones, salvo que se establezca otro mayor en el **apartado 8 del Anexo I**. El plazo anterior se ampliará en quince (15) días hábiles cuando sea necesario seguir los trámites establecidos para el caso de que se identifiquen proposiciones anormalmente bajas. De no producirse la adjudicación dentro del plazo señalado, los licitadores tendrán derecho a retirar su proposición, y a la devolución de la garantía provisional, de existir esta.

Si dos o más proposiciones empatasen como mejor oferta, Canal de Isabel II, S.A., M.P. procederá a solicitar la siguiente documentación en orden a la aplicación de los criterios de desempate indicados en la presente cláusula:

- Contratos de trabajo y documentos de cotización a la Seguridad Social de los trabajadores con discapacidad.
- Certificación emitida por el Registro administrativo competente acreditando la condición de empresa de inserción a efectos de la Ley 44/2007, de conformidad con lo establecido en el artículo 147 b) de la LCSP.
- Documentación que acredite las medidas destinadas a lograr la igualdad de oportunidades en atención a la identidad y expresión de género, de conformidad con el artículo 43.1 de la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid.

- Documentación que acredite las medidas destinadas a lograr la igualdad de oportunidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18.1 de la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

En caso de que se produzca el empate indicado con anterioridad, tendrá preferencia en la adjudicación las proposiciones presentadas por aquellas empresas, que, sin estar sujetas a la obligación a que se refiere la cláusula 34 del presente Pliego “Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad”, en el momento de acreditar su solvencia técnica, tengan en su plantilla un número de trabajadores con discapacidad no inferior al 2 por 100. A efectos de aplicación de esta circunstancia los licitadores deberán acreditarla, en su caso, mediante los correspondientes contratos de trabajo y documentos de cotización a la Seguridad Social. Si varias empresas licitadoras que hayan empatado acreditan tener relación laboral con personas con discapacidad en un porcentaje no inferior al 2 por ciento, tendrá preferencia en la adjudicación del contrato el licitador que disponga del mayor porcentaje de trabajadores fijos con discapacidad en su plantilla.

Si continuase el empate, tendrán preferencia en la adjudicación, las proposiciones presentadas por las empresas de inserción reguladas en la Ley 44/2007, de 13 de diciembre, para la regulación del régimen de las empresas de inserción, que cumplan con los requisitos establecidos en dicha normativa para tener esta consideración.

Si continuase el empate, tendrán preferencia en la adjudicación las proposiciones presentadas por aquellas empresas que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, desarrollen medidas destinadas a lograr la igualdad de oportunidades en atención a la identidad y expresión de género, de conformidad con el artículo 43.1 de la Ley 2/2016, de 29 de marzo, de Identidad y Expresión de Género e Igualdad Social y no Discriminación de la Comunidad de Madrid.

Si continuase el empate, tendrán preferencia en la adjudicación las proposiciones presentadas por aquellas empresas que, en el momento de acreditar su solvencia técnica, desarrollen medidas destinadas a lograr la igualdad de oportunidades de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18.1 de la Ley 3/2016, de 22 de julio, de Protección Integral contra la LGTBifobia y la Discriminación por Razón de Orientación e Identidad Sexual en la Comunidad de Madrid.

Si se produce empate entre dos ó más empresas una vez tenidas en cuenta las circunstancias anteriores, se decidirá la propuesta de adjudicación mediante sorteo.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. notificará por medios electrónicos a la empresa o empresas que hayan presentado ofertas la adjudicación de forma motivada en los términos indicados en el artículo 151 de la LCSP, con la excepción de confidencialidad establecida en el artículo 155.3 de la LCSP. A estos efectos se empleará el correo indicado por el licitador en el portal informático referido en el apartado 10.10 del Anexo I. La adjudicación se publicará en el perfil del contratante en el plazo de 15 días.

En la notificación se indicará el plazo en que debe procederse a la formalización del Contrato conforme a lo establecido en el artículo 153.3 de la LCSP.

La notificación contendrá, en todo caso, la información necesaria que permita conocer al licitador excluido o descartado interponer, conforme al artículo 44 de la LCSP, recurso suficientemente fundado contra la decisión de adjudicación. En particular, la notificación expresará los extremos enumerados en el artículo 151.2 de la LCSP.

Adjudicado el 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. Si éstos no retiran su documentación en los tres meses siguientes a la fecha en que se les notifique la adjudicación, Canal de Isabel II, S.A., M.P. no estará obligada a seguirla custodiando, a excepción de los documentos justificativos de la garantía provisional, que se conservarán para su entrega a los interesados.

Cláusula 15. Garantía.

El licitador que haya presentado la mejor oferta estará obligado a constituir, en el plazo establecido en la notificación realizada al efecto, a disposición del órgano de contratación, una garantía, cuya cuantía será igual al 5 por 100 del importe de adjudicación del Contrato, I.V.A. excluido en la Caja de Canal de Isabel II, S.A., M.P., presentando los justificantes de haber constituido esta garantía antes de proceder a la adjudicación del Contrato. En todo caso, la garantía responderá de los conceptos a que se refiere el artículo 110 de la LCSP. El modelo de garantía es el indicado en el **Anexo VIII** al presente Pliego. En caso de constitución mediante seguro de caución, el modelo es el indicado en el **Anexo IX** al presente Pliego. El licitador que haya presentado la mejor oferta también podrá constituir la garantía mediante ingreso en el número de cuenta facilitado por Canal de Isabel II, S.A., M.P. en el requerimiento referido en la cláusula 13.

En caso de constitución de garantía provisional, si ésta se hubiese constituido en metálico o valores de Deuda Pública, será potestativo para el adjudicatario aplicar su importe a la garantía referida en el párrafo anterior o proceder a la nueva constitución de esta última.

En el caso de amortización o sustitución de los valores que integran la garantía, el adjudicatario viene obligado a reponer la garantía en igual cuantía, siendo a su costa el otorgamiento de los documentos necesarios a tal fin.

En el mismo plazo contado desde la fecha en que se hagan efectivas las penalizaciones o indemnizaciones el adjudicatario deberá reponer o ampliar la garantía en la cuantía que corresponda, incurriendo, en caso contrario, en causa de resolución.

Cuando, como consecuencia de una modificación del contrato, experimente variación el precio del mismo en más del 15 por ciento, deberá reajustarse la garantía, para que guarde la debida proporción con el nuevo precio modificado, en el plazo de quince días contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación. A estos efectos no se considerarán las variaciones de precio que se produzcan como consecuencia de la revisión de precios indicada, en su caso, en el apartado 10.1 del Anexo I.

En cuanto a la garantía complementaria prevista en el artículo 107.2 de la LCSP, se estará, en su caso, a lo dispuesto en el **apartado 10.8 del Anexo I**, teniendo, a todos los efectos, la consideración de la garantía

referida en los párrafos anteriores. La garantía total podrá alcanzar, en su caso, el porcentaje del 10 por ciento del precio del Contrato.

Cláusula 16. Seguros.

El contratista, estará obligado a suscribir las pólizas de seguros que se indican en el **apartado 10.12 del Anexo I**, por los conceptos, cuantías, coberturas, duración y condiciones que se establecen en el mismo.

Cláusula 17. Perfección y formalización del Contrato.

El Contrato se perfeccionará con su formalización.

El Contrato 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 Canal de Isabel II, S.A., M.P. una copia legitimada y una simple del citado documento en el plazo máximo de un mes desde su formalización.

El adjudicatario deberá aportar los justificantes correspondientes al pago de los anuncios de licitación con anterioridad a la firma del Contrato. En caso de división en lotes, el importe a pagar por cada adjudicatario será proporcional a la relación existente entre el importe del presupuesto base de licitación del lote correspondiente y el presupuesto base de licitación del procedimiento.

En los contratos en que proceda, el adjudicatario deberá acreditar previamente, ante el órgano de contratación, la suscripción de las pólizas que se indican en el **apartado 10.12 del Anexo I**, la constitución de la UTE, así como la declaración responsable relativa al cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 13.5 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, indicada en la **cláusula 33**.

En caso de que se indique en el **apartado 11.1 del Anexo I**, el adjudicatario deberá presentar antes de la formalización del contrato una declaración en la que ponga de manifiesto dónde van a estar ubicados los servidores y desde dónde se van a prestar los servicios asociados a los mismos. El contenido de dicha declaración deberá ser conforme a lo establecido en el **apartado 11 del Anexo I**. Asimismo, el adjudicatario tendrá la obligación de comunicar cualquier cambio que se produzca, a lo largo de la vida del contrato, de la información facilitada en la referida declaración.

Si el contrato es susceptible de recurso especial en materia de contratación conforme al artículo 44 de la LCSP, la formalización del contrato no podrá efectuarse antes de que transcurran quince días hábiles desde que se remita la notificación de la adjudicación a los licitadores. Canal de Isabel II, S.A., M.P. requerirá al adjudicatario para que formalice el contrato en plazo no superior a cinco días a contar desde el siguiente a aquel en que hubiera recibido el requerimiento, una vez transcurrido el plazo indicado con anterioridad sin que se hubiera interpuesto recurso que lleve aparejada la suspensión de la formalización del contrato. De igual forma procederá cuando el órgano competente para la resolución del recurso hubiera levantado la suspensión.

Si el contrato no es susceptible de recurso especial en materia de contratación conforme al artículo 44 de la LCSP, la formalización del contrato deberá efectuarse no más tarde de los quince días hábiles siguientes a aquel en que se realice la notificación de la adjudicación a los licitadores en la forma prevista en el artículo 151 de la LCSP.

Cuando por causas imputables al adjudicatario no se hubiese formalizado el contrato dentro del plazo indicado se le exigirá el importe del 3 por ciento del presupuesto base de licitación, IVA excluido, en concepto de penalización, que se hará efectivo en primer lugar contra la garantía definitiva, si se hubiera constituido, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 71.2 b) de la LCSP. Si no se hubiese constituido la garantía definitiva, la penalización se hará efectiva contra la garantía provisional.

En este caso, el contrato se adjudicará al siguiente licitador por el orden en que hubieran quedado clasificadas las ofertas, previa presentación de la documentación establecida en la cláusula 13 del presente pliego.

La formalización del Contrato se publicará en el perfil de contratante del órgano de contratación en el plazo de 15 días tras el perfeccionamiento y, en caso de que proceda, en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid.

CAPÍTULO IV EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Cláusula 18. *Principio de riesgo y ventura y Sujeción a los documentos contractuales.*

De acuerdo con lo que establece el artículo 197 de la LCSP, la ejecución del Contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 239 del mismo para casos de fuerza mayor.

El Contrato se ejecutará con sujeción a las cláusulas del presente Pliego y a las del Pliego de Prescripciones Técnicas y de acuerdo con las instrucciones que diere Canal de Isabel II, S.A., M.P. al contratista a través, en su caso, del responsable del Contrato. El contratista será responsable de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las obras realizadas, así como de las consecuencias que se deduzcan para Canal de Isabel II, S.A., M.P. o para terceros por las omisiones, errores o métodos inadecuados en la ejecución del Contrato.

Cláusula 19. *Orden de inicio de las obras*

Las relaciones entre las partes se realizarán a través de órdenes de inicio de las obras. Se denomina Orden de inicio de las obras a la solicitud realizada por Canal de Isabel II S.A. al adjudicatario para una Obra determinada, en la que se define la actuación; se describen los trabajos sobre los que se valorarán en base a los precios de los cuadros de precios con la baja correspondiente y se determina el plazo de ejecución.

Las órdenes de inicio de las obras serán enviadas por Canal de Isabel II, S.A., M.P. para su aceptación por la empresa adjudicataria. La firma de la aceptación por la empresa adjudicataria de la orden de inicio de la obra dará inicio al plazo de ejecución de la misma.

En el caso de que el contratista, sin formular reservas sobre la viabilidad de la obra, 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 misma, justificándolo en la orden de inicio. La autorización de inicio constará explícitamente en la misma, quedando notificado el contratista por el hecho de suscribirla.

En las obras de infraestructuras hidráulicas y en lo concerniente a la disponibilidad de los terrenos, se estará a lo dispuesto en los artículos 236.2 de la LCSP y 139.3 del RGLCAP.

En aquellos casos en los que no resulten acreditadas las circunstancias a las que se refiere el párrafo anterior quedará suspendida la iniciación de la obra, haciéndolo constar en la orden de inicio.

Desaparecida la causa que motivó la falta de inicio, el Director de las Obras dictará la orden de inicio de la obra. El plazo de ejecución empezará a contarse desde el día siguiente de la firma de la orden de inicio.

Lo dispuesto anteriormente se aplicará igualmente cuando el contratista formulase reservas a la orden de inicio. No obstante, si a juicio del órgano de contratación tales reservas resultasen infundadas, no quedará suspendida la iniciación de las obras ni, en consecuencia, será necesario dictar nuevo acuerdo para que se produzca la iniciación de las mismas y se modifique el cómputo del plazo para su ejecución.

La orden de inicio de cada una de las obras formará parte integrante del Contrato a los efectos de su exigibilidad.

Cláusula 19 bis. *Libro de órdenes*

El "Libro de Órdenes" de cada una de las obras se abrirá en la fecha de firma de la orden de y se cerrará en la fecha de firma del Acta de Recepción.

Durante dicho tiempo estará a disposición de la Dirección de las Obras que, cuando proceda, anotará en él las órdenes, instrucciones y comunicaciones que estime oportunas, autorizándolas con su firma.

Efectuada la Recepción de las Obras, el "Libro de Órdenes" pasará a poder de la Dirección de las Obras, si bien podrá ser consultado en todo momento por el contratista.

Cláusula 20. *Plan de Seguridad y Salud.*

Todas las instalaciones deberán cumplir la legislación vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo en lo que les fuera aplicable. En particular, la Ley 31/1995 de 8 de Noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y el Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción y Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, y su legislación complementaria y de desarrollo.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. designará un Coordinador de Seguridad y Salud cuyo nombramiento será comunicado por escrito al adjudicatario.

El coste de la coordinación en materia de seguridad y salud será a cargo de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

En aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, según proceda, de acuerdo 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.

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 y por el Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo que lo modifica.

Asimismo, en los supuestos de obras en que concurren actividades empresariales en un mismo centro de trabajo, se estará a lo dispuesto en la disposición adicional primera del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en materia de coordinación de actividades empresariales.

Conforme a lo establecido en el artículo 16.2.a) del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, Reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción (R.D. 1109/2007), el contratista deberá comunicar cada subcontratación anotada en el Libro de Subcontratación al coordinador de seguridad y salud.

Cláusula 21. *Programa de trabajo.*

A partir de la firma del Acta de inicio del contrato, el adjudicatario iniciará la ejecución de las obras de acuerdo al Programa de Desarrollo de los trabajos presentado.

Cláusula 22. *Interpretación del Pliego de Prescripciones Técnicas.*

Corresponde al director de la obra y, en su caso, a las personas que designe en su representación, la interpretación técnica del Pliego de Prescripciones Técnicas y la facultad de dictar las órdenes para su desarrollo.

El contratista no podrá aducir, en ningún caso, indefinición del Pliego de Prescripciones Técnicas. 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.

Cláusula 23. *Dirección de las obras y representación del contratista*

Canal de Isabel II, S.A., M.P. designará al Director de las Obras, que por sí o por aquellas personas que designe en su representación, serán los responsables de la inspección, comprobación y vigilancia de las obras, asumiendo cuantas obligaciones y prerrogativas pueda corresponderles en los términos referidos en el artículo 62 de la LCSP, de acuerdo con lo establecido en el presente Pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas y constituyendo en conjunto la Dirección de las Obras.

Será misión del director la comprobación de la realización de las obras según el Pliego de Prescripciones Técnicas, así como sus instrucciones en el curso de la ejecución de las mismas.

En sus ausencias estará representado, a todos los efectos, por el personal técnico por él designado.

El contratista guardará y hará guardar las consideraciones debidas al personal de la dirección de las obras y, en su caso, al responsable del Contrato, que tendrán libre acceso a todos los puntos de trabajo y almacenes de materiales destinados a las obras para su previo reconocimiento.

La dirección de las obras tendrá acceso igualmente al Libro de Subcontratación, conforme a lo dispuesto en el artículo 8.1 de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, Reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción (LRSSC) y en su legislación complementaria y de desarrollo.

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

El Director de las Obras podrá exigir la puesta a disposición del personal y los medios comprometidos por el contratista con el fin de lograr los objetivos contratados.

Si los plazos parciales correspondientes a determinados equipos e instalaciones de las obras no se cumplieran y el Director de las Obras considerase posible acelerar el ritmo de éstas mediante la Contratación de una cantidad mayor de personal, el contratista vendrá obligado a contratar este personal para recuperar en lo posible el retraso sobre los plazos originales.

El contratista estará obligado a velar porque el personal que tenga empleado guarde una conducta correcta durante su permanencia en la obra y acatará cualquier indicación que a este respecto le transmita la Dirección de las Obras.

El contratista dará a la Dirección de las Obras y a sus representantes toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos y mediciones, así como para la inspección de la obra en todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en los documentos contractuales y facilitará en todo momento el acceso a todas las partes de la obra y a los talleres o fábricas donde se preparen materiales o equipos o se realicen trabajos para las obras.

El Director de las Obras 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 a cargo del contratista los gastos que por estas operaciones se originen, salvo que se determine otra cosa en **el Anexo I**.

La dirección podrá ordenar, con carácter de urgencia, la ejecución de los trabajos necesarios en los casos de peligro inminente o de obstáculos imprevistos. El contratista deberá ejecutar tales trabajos sin perjuicio de que la dirección de la obra promueva con posterioridad la tramitación administrativa correspondiente.

El procedimiento a seguir en los casos de fuerza mayor del artículo 239.2 de la LCSP, será el establecido en el artículo 146 del RGLCAP.

La resolución de incidencias surgidas en la ejecución del Contrato 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.

Cláusula 24. Plazo de ejecución.

El plazo de ejecución de cada una de las obras será el que figura en la orden de inicio, siendo los plazos parciales los que se fijan como tales en el programa de trabajo.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. por causa justificada podrá determinar la ampliación del plazo de ejecución de las obras.

La firma de la aceptación por la empresa adjudicataria de la orden de inicio de la obra referida en el **apartado 10.19 del Anexo I** dará inicio al plazo de ejecución de la obra. Por tanto, el cómputo del plazo de cada una de las obras se iniciará desde la aceptación por la empresa adjudicataria de la orden de inicio.

Los plazos **parciales o hitos** que se fijan en el programa de trabajo se entenderán integrantes del Contrato a los efectos legales pertinentes.

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

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.

Cláusula 25. Penalizaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales.

25.1 Penalizaciones por incumplimiento en la ejecución del Contrato

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiese incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total o de los plazos parciales o hitos recogidos en su oferta, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá optar, indistintamente, por la resolución del Contrato o por la imposición de penalizaciones, de acuerdo con lo dispuesto en el **apartado 9 del Anexo I**.

Cada vez que las penalizaciones 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 penalizaciones.

Asimismo, Canal de Isabel II, S.A., M.P. tendrá las mismas facultades cuando la demora en el cumplimiento de los plazos parciales haga presumir razonablemente la imposibilidad del cumplimiento del plazo total.

Canal de Isabel II, S.A., M.P., 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 penalizaciones que se determinan en el **apartado 9 del Anexo I**.

En caso de cumplimiento defectuoso de la ejecución del Contrato, o, en su caso, incumplimiento del compromiso de dedicar o adscribir a la ejecución del Contrato los medios personales y materiales suficientes, o de las condiciones especiales de ejecución del Contrato, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá imponer al contratista las penalizaciones indicadas en el **apartado 9 del Anexo I**, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 192.1 de la LCSP.

En caso de que ocurra alguna incidencia en ejecución de las prestaciones objeto del contrato, que suponga daño para las personas o los bienes, o manifiesto peligro para los mismos, el contratista está obligado a comunicar de forma inmediata dicha incidencia a la persona de Canal de Isabel II, S.A., M.P. que sea Responsable del Contrato. El incumplimiento de dicha obligación llevará aparejada la imposición de una penalización de 2.000 euros.

De conformidad con lo previsto en el artículo 192.1 de la LCSP y el artículo 202.3 del mismo texto legal, para el caso de que no estén satisfechas las cuotas a la Seguridad Social correspondientes al personal adscrito a la ejecución del contrato, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá aplicar una penalización igual al importe correspondiente a todas las cuotas sociales que no se hayan satisfecho a la Seguridad Social durante la vigencia del contrato, del personal adscrito a su ejecución, incrementadas en un 20%. Para determinar las cuotas sociales que no han sido abonadas se estará a la documentación que presente el adjudicatario durante el plazo de alegaciones concedido al efecto. Si no presentara documentación se tendrá en cuenta, a efectos de la determinación de la penalización, las cuotas sociales de la totalidad de los trabajadores que ejecuten el contrato, incrementadas en un 20%.

25.2 Penalizaciones por incumplimiento de calidades y rendimientos exigidos

a) Materiales que no sean de recibo

La Dirección de las Obras podrá desechar todos aquellos materiales o elementos que no satisfagan las condiciones impuestas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

El contratista se atenderá en todo caso a lo que por escrito le ordene la Dirección de las Obras para el cumplimiento de las prescripciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

La Dirección de las Obras podrá señalar al contratista un plazo breve para que retire los materiales o elementos desechados. En caso de incumplimiento de esta orden, procederá a retirarlos por cuenta y cargo del Adjudicatario.

b) *Obras defectuosas*

Si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, la Dirección de las Obras tomará las medidas precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si, tras las investigaciones correspondientes, la Dirección de las Obras ordena la demolición y reconstrucción, los gastos de esas operaciones serán de cuenta del contratista, con derecho a éste a reclamar ante Canal de Isabel II, S.A., M.P. en el plazo de diez días contados a partir de la notificación escrita de la Dirección de las Obras.

El Director de las Obras podrá siempre aceptar en los casos de obras defectuosas, soluciones alternativas a la demolición propuestas por el contratista que garanticen que la obra quede en condiciones análogas a las que inicialmente se impusieron.

c) *Defectos aparecidos durante el plazo de garantía*

Si antes de terminar el plazo de garantía, algún elemento fallara de forma significativa y contrastada, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá requerir al contratista la sustitución de dicho elemento y los idénticos a él que trabajen en condiciones análogas por otros de entre los existentes en el mercado que a su juicio sean adecuados, o a depositar una garantía especial que cubra los elementos defectuosos.

La aplicación y el pago de las penalizaciones no excluyen la indemnización a que Canal de Isabel II, S.A., M.P. pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del incumplimiento imputable al contratista.

La infracción de las condiciones para la subcontratación establecidas en la cláusula 30 podrá dar lugar a la imposición al contratista de una penalización de hasta un 50 por ciento del importe del subcontrato.

La constitución en mora por el contratista no precisará intimación previa por parte de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Cláusula 26. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios. Infracciones y sanciones.

1.- 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 Canal de Isabel II, S.A., M.P., éste será responsable dentro de los límites señalados en las leyes. También será Canal de Isabel II, S.A., M.P. responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencia de los vicios del Pliego

de Prescripciones Técnicas elaborado por él mismo. En todo caso, será de aplicación lo preceptuado en el artículo 196 de la LCSP.

2.- Las circunstancias de responsabilidad civil o de otro tipo que puedan derivarse respecto de daños a terceros o a Canal de Isabel II, S.A., M.P. con motivo de la ejecución de las obras motivadas por el Contrato, deberán ser asumidas por el contratista.

El contratista se compromete a adoptar todas las medidas necesarias para que durante la ejecución de las obras quede asegurada la protección de terceros y de Canal de Isabel II, S.A., M.P., siendo de su total responsabilidad los daños y perjuicios que a éstos pueda ocasionarse como consecuencia de aquéllas, si a tenor de las disposiciones vigentes se demuestra su responsabilidad.

Del mismo modo deberán ser asumidas por el adjudicatario las responsabilidades, que puedan derivarse por daños de carácter ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

3.- Será a cargo del contratista el importe de las sanciones que fuesen impuestas a Canal de Isabel II, S.A., M.P. como consecuencia del incumplimiento o inobservancia, por parte del contratista, de las condiciones establecidas en los Pliegos del presente procedimiento, en las licencias, autorizaciones o permisos, así como por el incumplimiento o inobservancia de la normativa municipal, autonómica o estatal aplicable.

Lo dispuesto en el apartado anterior deja a salvo el régimen específico en materia de prevención de riesgos laborales, de conformidad con lo establecido en el artículo 13.14 del Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido sobre infracciones y sanciones en el orden social.

Cláusula 27. Modificación de las obras.

El contrato podrá modificarse en los términos previstos en los artículos 203 a 205 de la LCSP.

En este sentido, se indican, en su caso, en el **apartado 10.13 del Anexo I** las condiciones, el alcance, los límites, el procedimiento y el porcentaje del precio del contrato al que como máximo puedan afectar las “Modificaciones previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares” a las que se refiere el artículo 204 de la LCSP.

Las modificaciones del contrato que se produzcan durante la ejecución se publicarán en el perfil de contratante del órgano de contratación en el Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, en el sitio web institucional de la Comunidad de Madrid: <http://www.madrid.org/contratospublicos> en los términos indicados en el artículo 207 de la LCSP.

Las modificaciones del contrato no previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares deberán ser aprobadas por el órgano de contratación, previo trámite de audiencia al contratista y emisión del correspondiente informe sobre el cumplimiento de los requisitos establecidos legalmente.

De conformidad con lo indicado en el artículo 242.4 de la LCSP no tendrán la consideración de modificaciones:

i) los excesos de mediciones, entendiéndose por tal, la variación que durante la correcta ejecución de la obra se produzca exclusivamente en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las mediciones del Pliego de Prescripciones Técnicas, siempre que en global no representen un incremento del gasto superior al 10 por ciento del precio del contrato inicial.

ii) La inclusión de precios nuevos, fijados contradictoriamente por los procedimientos establecidos en la LCSP y en sus normas de desarrollo, siempre que no supongan incremento del precio global del contrato ni afecten a unidades de obra que en su conjunto exceda del 3 por ciento del presupuesto primitivo del contrato.

Cláusula 28. *Suspensión del contrato y/o de las obras.*

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá acordar por causa justificada la suspensión de la ejecución del Contrato y/o de las obras.

Siempre que Canal de Isabel II, S.A., M.P. acuerde una suspensión temporal, parcial o total, del contrato y/o de las obras, o una suspensión definitiva, se deberá levantar la correspondiente Acta de Suspensión, que deberá ir firmada por el Director de las Obras y el contratista definiéndose concretamente la parte o partes de la totalidad del contrato o de las obras afectada por aquellas.

El Acta deberá ir acompañada, como Anexo y en relación con la parte o partes suspendidas, de la medición de la obra ejecutada en dichas partes y de los materiales acopiados a pie de obra utilizables exclusivamente en las mismas.

Si la suspensión temporal solo afecta a una o varias partes o clases de obras que no constituyen la totalidad de las obras contratadas, se utilizará la denominación "Suspensión Temporal Parcial" en el texto del Acta de Suspensión y en toda la documentación que haga referencia a la misma; si a la totalidad de las obras contratadas, se utilizará la denominación "Suspensión Temporal Total" en los mismos documentos.

En ningún caso se utilizará la denominación "Suspensión Temporal" sin concretar o calificar el alcance de la misma.

Cláusula 29. *Cesión del Contrato.*

Salvo que en el **apartado 10.15 del Anexo I** se establezca que el contrato no es susceptible de ser cedido, los derechos y obligaciones dimanantes del presente contrato podrán ser cedidos por el adjudicatario a un tercero en los términos indicados en el artículo 214 de la LCSP.

Cláusula 30. *Subcontratación.*

El contratista podrá subcontratar con terceros la realización de las tareas del contrato que no hayan sido calificadas como críticas en el **apartado 10.3 del Anexo I** del presente Pliego, siempre que se cumplan los

requisitos establecidos en la presente cláusula, quedando obligado al cumplimiento de los requisitos y obligaciones establecidos en el artículo 215 de la LCSP.

El contratista estará sujeto a lo dispuesto en el artículo 42 del Estatuto de los trabajadores. En todo caso, el contratista asumirá la total responsabilidad de la ejecución del Contrato frente a Canal de Isabel II, S.A., M.P. Los subcontratistas no tendrán en ningún caso acción directa frente a Canal de Isabel II, S.A., M.P. por las obligaciones contraídas con ellos por el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato principal y de los subcontratos. El contratista deberá informar a los representantes de los trabajadores de la subcontratación, de acuerdo con la legislación laboral.

Los licitadores deberán indicar en el Sobre nº 2 relativo a la proposición relativa a los criterios sujetos a un juicio de valor (o en las especificaciones técnicas del Sobre nº3 si no existe Sobre nº2) la parte del Contrato que tengan previsto subcontratar, señalando a qué tarea del contrato afecta, su importe, y el nombre o el perfil empresarial del subcontratista, definido éste por referencia a las condiciones de solvencia correspondientes a la tarea objeto de subcontratación de entre las indicadas en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Asimismo, en caso de que se indique en el **apartado 6 del Anexo I**, y sin perjuicio de lo establecido en el **apartado 11 del Anexo I**, si el licitador tiene previsto subcontratar los servidores o los servicios asociados a los mismos deberá indicar en el Sobre nº 2 relativo a la proposición relativa a los criterios sujetos a un juicio de valor (o en las especificaciones técnicas del Sobre nº3 si no existe Sobre nº2) los mismos aspectos referidos anteriormente respecto a los subcontratistas a los que pretende encomendar dicha subcontratación. En cualquiera de los casos mencionados anteriormente, el licitador 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 71 de la LCSP, que conoce las condiciones de los pliegos, y que cumplirá su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los Pliegos y su oferta. En caso de que el subcontratista haya sido identificado mediante su nombre, y el licitador integre su solvencia con dicha subcontratación, deberá acompañar el DEUC del subcontratista en los términos indicados en la cláusula 11 del presente pliego con la información correspondiente a los requisitos de solvencia indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se vayan a integrar con el subcontratista. Al licitador que vaya a aportar su clasificación no le aplicarán las disposiciones referidas a la integración de solvencia. A tal efecto, el **licitador** deberá cumplimentar el modelo del **Anexo X**, adjuntando al mismo la certificación del licitador de estar inscrito en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente, así como la del subcontratista si se le hubiera identificado mediante su nombre. En caso de que la subcontratación propuesta por el licitador sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, no será necesario aportar la certificación de inscripción del subcontratista ni del licitador en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente. En tal caso, el **licitador** deberá cumplimentar el modelo del **Anexo X** atendiendo a la Nota 3 del mismo.

En todo caso, el **contratista** deberá comunicar por escrito, tras la adjudicación del contrato y, a más tardar, cuando inicie la ejecución de este, a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la intención de celebrar los subcontratos, señalando la parte de la prestación que se pretende subcontratar y la identidad, datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista, y justificando suficientemente la aptitud de este para ejecutarla por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia, y acreditando que el mismo no se encuentra incurso en prohibición de contratar de acuerdo con el artículo 71

de la LCSP. El **contratista** también deberá comunicar el importe del subcontrato, la fecha de inicio de los trabajos y el plazo de ejecución. A tal efecto deberá cumplimentar el **Anexo X bis**. En caso de que la subcontratación que pretenda comunicar el **contratista** sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, deberá cumplimentar el modelo del **Anexo X bis** atendiendo a la Nota 1 del mismo. El **contratista** deberá notificar por escrito al órgano de contratación cualquier modificación que sufra esta información durante la ejecución del contrato principal, y toda la información necesaria sobre los nuevos subcontratistas. En el caso que el subcontratista tuviera la clasificación adecuada para realizar la parte del contrato objeto de la subcontratación, la comunicación de esta circunstancia será suficiente para acreditar la aptitud del mismo. La acreditación de la aptitud del subcontratista podrá realizarse inmediatamente después de la celebración del subcontrato si ésta es necesaria para atender a una situación de emergencia o que exija la adopción de medidas urgentes y así se justifica suficientemente.

Por otra parte, los subcontratos que pretenda realizar el **contratista** que no se ajusten a lo indicado en su oferta por celebrarse con subcontratistas distintos de los indicados nominativamente en la misma o por referirse a tareas diferentes a las señaladas en ella, no podrán celebrarse hasta que transcurran veinte días desde que se hubiese cursado la correspondiente notificación a Canal de Isabel II, S.A., M.P. y aportado las justificaciones a que se refiere el presente párrafo, salvo que con anterioridad hubiesen sido autorizados expresamente, siempre que Canal de Isabel II, S.A., M.P. no hubiese notificado dentro de este plazo su oposición a los mismos. Este régimen será igualmente aplicable si los subcontratistas hubiesen sido identificados en la oferta únicamente mediante la descripción de su perfil profesional o si no se hubiera aportado la documentación que acredite el cumplimiento por parte del subcontratista de los requisitos de solvencia indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares correspondientes a la tarea objeto de subcontratación durante el procedimiento de licitación. En este caso, el contratista deberá comunicar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la parte de la prestación que se pretende subcontratar y la identidad, datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista, y justificará suficientemente la aptitud de este para ejecutarla por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia, y acreditando que el mismo no se encuentra incurso en prohibición de contratar de acuerdo con el artículo 71 de la LCSP. El contratista también deberá comunicar el importe del subcontrato, la fecha de inicio de los trabajos y el plazo de ejecución. A tal efecto, el **contratista** deberá cumplimentar el modelo de solicitud del **Anexo X ter**, adjuntando al mismo la certificación del contratista de estar inscrito en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente, así como la del subcontratista. En caso de que la subcontratación que pretenda realizar el contratista sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, no será necesario aportar la certificación de inscripción del subcontratista ni del contratista en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente. En tal caso, el **contratista** deberá cumplimentar el modelo del **Anexo X ter** atendiendo a la Nota 1 del mismo.

Bajo la responsabilidad del contratista, los subcontratos podrán concluirse sin necesidad de autorización de Canal de Isabel II, S.A., M.P. si su celebración es necesaria para atender a una situación de emergencia o que exija la adopción de medidas urgentes y así se justifica suficientemente. En tales casos, la acreditación de la aptitud del subcontratista podrá realizarse inmediatamente después de la celebración del subcontrato.

En el proceso de subcontratación deberán cumplirse las normas generales sobre subcontratación establecidas en la LRSSC, lo dispuesto en R.D. 1109/2007 y en el Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, y su legislación complementaria y de desarrollo.

El contratista deberá obtener, llevar en orden, al día y conservar el Libro de Subcontratación habilitado por el órgano competente de la Comunidad de Madrid, con arreglo a lo dispuesto en los artículos 8 de la referida Ley y 13 a 16 del mencionado Real Decreto. Las infracciones a lo dispuesto en la LRSSC, serán sancionadas con arreglo a lo dispuesto en la Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social, texto refundido aprobado por Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto y su legislación complementaria y de desarrollo.

El contratista, en caso de subcontratación, cumplirá cuantos requisitos generales o específicos establezca la normativa aplicable en materia de subcontratación y realizará cuantas comunicaciones a Canal de Isabel II, S.A., M.P. y a terceros exija dicha normativa y, muy especialmente, las que deriven del cumplimiento de las obligaciones tributarias, laborales y en materia de seguridad social.

El contratista está obligado a abonar a los subcontratistas o suministradores el precio pactado en los plazos y condiciones que se indican en el artículo 216 de la LCSP. Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá comprobar el cumplimiento de dichos abonos en los términos del artículo 217 de la LCSP. En todo caso, las actuaciones de comprobación e imposición de penalizaciones por el incumplimiento de la obligación indicada en el artículo 216 de la LCSP serán obligatorias para Canal de Isabel II, S.A., M.P. en los contratos cuyo valor estimado supere los 5 millones de euros y en los que el importe de la subcontratación sea igual o superior al 30 por ciento del precio del contrato, en relación con los pagos a subcontratistas que hayan asumido contractualmente con el contratista principal el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

CAPÍTULO V

DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Cláusula 31. *Abonos, mediciones y valoración.*

a) Forma de abonar las obras

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 242.4 de la LCSP, no tendrá la consideración de modificación el exceso de mediciones, entendiéndose por tal, la variación que durante la correcta ejecución de la obra se produzca exclusivamente en el número de unidades realmente ejecutadas sobre las previstas en las mediciones del Pliego de Prescripciones Técnicas, siempre que en global no representen un incremento del

gasto superior al 10 por ciento del precio del contrato inicial. Dicho exceso de mediciones será recogido en la certificación final de la obra.

En las relaciones valoradas mensuales se medirá la obra realmente ejecutada y se valorará a los precios contratados. Los excesos de medición se abonarán únicamente si pudiesen ser compensados con reducciones de la medición prevista en el Pliego de Prescripciones Técnicas. En caso contrario, los excesos de medición se abonarán en la certificación final de la obra.

b) Medición y relaciones valoradas

La medición de las obras realizadas se hará de acuerdo con las especificaciones contenidas al respecto en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

La Dirección de las Obras realizará mensualmente la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el periodo a considerar.

El contratista o su delegado podrán presenciar la realización de tales mediciones.

Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar a la Dirección con la suficiente antelación, a fin de que ésta 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 existencia corresponde probar al contratista, queda éste obligado a aceptar las decisiones de Canal de Isabel II, S.A., M.P. sobre el particular.

La Dirección de las Obras, tomando como base las mediciones de las unidades de obra ejecutada a que se refiere el párrafo anterior y los precios contratados, redactará mensualmente la correspondiente relación valorada al origen.

No podrá omitirse la redacción de dicha relación valorada mensual por el hecho de que, en algún mes, la obra realizada haya sido de pequeño volumen o incluso nula, a menos que Canal de Isabel II, S.A., M.P. hubiese decidido la suspensión de la obra.

La valoración de la obra ejecutada se realizará aplicando a cada unidad de obra el precio unitario correspondiente del presupuesto o el contradictorio que proceda.

Al resultado de la valoración, obtenido en la forma expresada, se le aumentarán los porcentajes adoptados para formar el presupuesto de ejecución por contrata y se aplicará la baja de la Oferta obteniendo así la relación valorada mensual.

c) Certificación

Tomando como base la Relación Valorada mensual se expedirá la correspondiente certificación que se tramitará por el Director de las Obras en la forma reglamentaria.

Estas Certificaciones tendrán el carácter de documentos provisionales a buena cuenta cuyos abonos tienen el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la liquidación, que permitirán ir abonando la obra ejecutada, no suponiendo dichas certificaciones, aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

El contratista no podrá alegar, en caso alguno, usos y costumbres particulares para la aplicación de los precios o la medición de las unidades de obra.

d) Precios

Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquiera unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

Todos los gastos que por su concepto sean asimilables a costes indirectos se considerarán siempre incluidos en los precios de las unidades de obra del Pliego de Prescripciones Técnicas cuando no figuren en el presupuesto valorados como unidades de obra.

e) Transmisión de derechos de cobro

En los términos establecidos en el artículo 200 de la LCSP, los contratistas podrán ceder el derecho de cobro que tengan frente a Canal de Isabel II, S.A., M.P., conforme a Derecho.

f) Abonos a cuenta por materiales copiados

1. Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá acordar el abono a cuenta hasta el 75 por 100 del valor de los materiales copiados necesarios para la obra previa autorización del Responsable del Contrato, que tendrá por único objeto controlar que se trata de dichos materiales y que se cumplen los siguientes requisitos:

- a) Que exista petición expresa del contratista, acompañando documentación justificativa de la propiedad o posesión de los materiales.
- b) Que hayan sido recibidos como útiles y almacenados en la obra o lugares autorizados para ello.
- c) Que no exista peligro de que los materiales recibidos sufran deterioro o desaparezcan.
- d) Que el contratista haya garantizado mediante aval con renuncia expresa al beneficio de excusión y con compromiso de pago al primer requerimiento la totalidad del importe del abono a cuenta realizado.

2. Las partidas correspondientes a materiales copiados podrán incluirse en la relación valorada mensual o en otra independiente.

3. A efectos del cálculo del valor unitario del material se tomará el resultado de aplicar el coeficiente de adjudicación al valor del coste inicial fijado en el correspondiente Pliego de Prescripciones Técnicas, incrementado, en su caso, en los porcentajes de beneficio industrial y gastos generales.

Si la unidad de obra donde se encuentra el material objeto del abono no tuviera la reglamentaria descomposición de precios y no figurara en el Pliego de Prescripciones Técnicas el coste inicial se fijará por la dirección de la obra, no pudiendo sobrepasar el 50 por 100 del precio de dicha unidad de obra.

4. El contratista, respecto de los materiales acopiados necesarios para la obra cuyo abono a cuenta haya acordado Canal de Isabel II, S.A., M.P. no podrá certificar la totalidad del precio de la unidad sino únicamente el importe restante de la unidad que no haya sido objeto de abono a cuenta por acopio. Una vez ejecutada la totalidad de la medición abonada a cuenta, se podrá certificar la totalidad del precio de la unidad.

5. En el caso de que la unidad objeto de abono a cuenta por acopio no se ejecutase en su totalidad, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá exigir al contratista la devolución de las cantidades abonadas a cuenta o bien adquirir el material objeto del abono a cuenta propiedad del contratista.

Cláusula 32. *Revisión de precios.*

Los precios del contrato solo podrán ser objeto de revisión si así se establece al efecto en el **apartado 10.1 del Anexo I**.

Cláusula 33. *Obligaciones, gastos y tributos exigibles al contratista.*

Con carácter general, serán de cuenta del contratista, y se entenderán comprendidos en las ofertas formuladas por los Licitadores y en el importe de adjudicación, cuantos gastos incidan en los actos preparatorios y de tramitación del Contrato, así como todos aquellos otros que se produzcan a lo largo de su desarrollo (como son los generales, financieros, de seguros, transportes y desplazamientos, materiales, instalaciones, honorarios del personal a su cargo, de comprobación y ensayo, tasas, los gastos de cuantas licencias, autorizaciones, permisos procedan además de los gastos de cuantos proyectos visados y certificados sean preceptivos para la entrega debidamente legalizada de las instalaciones. etc.), excepto aquellos que vengan específicamente establecidos en el presupuesto del Pliego de Prescripciones Técnicas. Entre otros posibles, quedan incluidos los derivados del cumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud Laboral y los gastos derivados del Control de Calidad (El valor mínimo del Control de Calidad será del 2% sobre el presupuesto de licitación de la obra).

En los contratos que impliquen contacto habitual con menores, el adjudicatario deberá aportar, antes de la formalización del contrato, una declaración responsable de que todo el personal al que corresponde la realización de estas actividades (incluido el voluntario, en su caso) cumple el requisito previsto en el artículo 13.5 de la Ley Orgánica 1/1996, de 15 de enero, de Protección Jurídica del Menor, de modificación parcial del Código Civil y de la Ley de Enjuiciamiento Civil, introducido por la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de protección a la infancia y a la adolescencia, relativo a no haber sido condenado por sentencia firme por algún delito contra la libertad e indemnidad sexual, que incluye la agresión y abuso sexual, acoso sexual, exhibicionismo y provocación sexual, prostitución y explotación sexual y corrupción de menores, así como por trata de seres humanos. A tal efecto, el citado personal deberá acreditar esta circunstancia mediante la aportación de una certificación negativa del Registro Central de Delinquentes Sexuales, regulado por el Real Decreto 1110/2015, de 11 de diciembre. Asimismo, el contratista queda

obligado a la inmediata sustitución de aquellos empleados que puedan quedar afectados de manera sobrevenida por el incumplimiento de esta obligación.

Estas obligaciones tendrán la consideración de condición especial en relación con la ejecución del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 202 de la LCSP, con el carácter de obligación contractual esencial, a los efectos dispuestos en el artículo 211.1 f) in fine de dicha ley, conforme a lo dispuesto en la cláusula 45 de este pliego.

Salvo los tributos y exacciones de naturaleza local referidos en el siguiente párrafo y salvo los tributos y exacciones que graven la ocupación permanente de los terrenos necesarios para sustentar la instalación objeto de la obra, serán a cargo del contratista, y se considerarán, asimismo, incluidos en los importes de su oferta, todos aquellos tributos, gravámenes, arbitrios y exacciones presentes y futuras de los que sean sujetos pasivos, que se deriven de la actividad contratada. No se considerará, a estos efectos, el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) que será repercutido posteriormente de forma independiente en las certificaciones y facturas que se expidan con motivo de la ejecución del Contrato. Asimismo, son de cuenta del contratista los gastos de los anuncios, ya sea en Boletines, Diarios Oficiales o en cualquier medio de comunicación y los de formalización del Contrato en el supuesto de elevación a escritura pública. El importe máximo de los gastos de publicidad de licitación del Contrato, tanto en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid, como, en su caso, en el Boletín Oficial del Estado o en otros medios de difusión es de 5.000 euros.

Todos los tributos y exacciones de naturaleza local, esto es, las exigidas por las entidades locales, tales como Impuesto sobre Construcciones Instalaciones y Obras, Tasas por expedición de licencias, etc. derivados de la ejecución de las obras de los que resultase sujeto pasivo Canal de Isabel II, S.A., M.P. y que se requiriesen para la ejecución de los contratos serán a cargo de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y por tanto no se tendrán en cuenta en la oferta económica presentada por el licitador.

Así mismo, las licencias y permisos de carácter local, serán instados por Canal de Isabel II, S.A., M.P., por sí mismo, o a través del contratista.

En el caso de que las licencias y/o permisos sean solicitados por el contratista, éste debe remitir a Canal de Isabel II, S.A., M.P. todas las notificaciones efectuadas por el Ayuntamiento correspondiente derivadas de la referida solicitud, dentro de los tres días siguientes a la misma, y en todo caso antes del plazo concedido al efecto por el Ayuntamiento para su contestación y/o recurso.

En caso de incumplimiento del plazo mencionado, y que como consecuencia de ello Canal de Isabel II, S.A., M.P. no haya podido interponer los recursos y/o formular las alegaciones oportunas, será a cargo del contratista el abono de los tributos y exacciones de carácter local a que se refieran. Si como consecuencia del incumplimiento del plazo, se haya generado para Canal de Isabel II, S.A., M.P. un perjuicio distinto del anterior, el contratista deberá abonar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. los perjuicios que le haya ocasionado.

33.1 Vallado, señalización y entorno de la obra.

El contratista tendrá la obligación de colocar señales bien visibles tanto de día como de noche, en las obras de explanación, zanjas y pozos, así como las vallas, palenques y balizamientos necesarios para evitar accidentes a transeúntes y vehículos, propios o ajenos a la obra.

Asimismo, en el caso de que la ejecución de las obras exija la inutilización o afección parcial o total de alguna vía o conducción pública o privada, el contratista dispondrá los pasos provisionales necesarios con elementos de suficiente seguridad, para reducir al mínimo las molestias a los viandantes y tráfico rodado o en el caso de que se trate de conducciones, protegerlas a fin de no perturbar al servicio que hayan de prestar, todo ello de acuerdo con la forma y en los lugares que determine la Dirección de las Obras.

En todo momento el contratista deberá cuidar del aspecto exterior de la obra y sus proximidades, a la vez que pondrá en práctica las oportunas medidas de precaución, evitando montones de tierra, escombros, acopios de materiales y almacenamiento de útiles, herramientas y maquinaria.

Las responsabilidades que pudieran derivarse de accidentes y perturbación de servicios ocurridos por incumplimiento de las precedentes prescripciones, serán de cuenta y cargo del contratista.

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. Igualmente, el contratista responderá de la vigilancia de los terrenos así como de los bienes que haya en los mismos. 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.

La responsabilidad del contratista, por faltas que en la obra puedan advertirse, se extiende al supuesto de que tales faltas se deban a una indebida o defectuosa conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Dirección de las Obras inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento dentro del periodo de vigencia del Contrato.

33.2 Carteles anunciadores

El contratista tendrá la obligación de colocar, a su cargo, carteles informativos de la obra, siguiendo los modelos e instrucciones de Canal de Isabel II, S.A., M.P. En este sentido, el contratista estará obligado a colocar, de forma bien visible, un máximo de dos carteles anunciadores donde se indique la información que determine el Director de las Obras. La colocación de cualquier otro cartel anunciador del contratista o de sus suministradores y su contenido deberán ser aprobados por el Director de las Obras.

Tratándose de obras que se financien en todo o en parte con cargo a fondos europeos, el contratista deberá colocar en la obra carteles informativos de la participación del fondo correspondiente.

33.3 Fotografías.

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

33.4 Pruebas

Todos los gastos a que den lugar la ejecución de las pruebas prescritas en el Pliego de Prescripciones Técnicas, tanto los realizados en obra o en talleres como los que se lleven a cabo en Laboratorios y los necesarios para certificar el correcto funcionamiento de las instalaciones construidas, así como las minutas de los ensayos y pruebas de homologación que hayan de realizar firmas especializadas, serán de cuenta del contratista.

El Director de las Obras podrá añadir por su parte cuantas pruebas quiera realizar de elementos o del conjunto de las obras. Estas pruebas tendrán carácter válido para juzgar de la calidad de la obra realizada aun cuando se hagan sin la presencia del contratista. Los gastos de este tipo de pruebas adicionales serán de cuenta de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

33.5 Almacenes y sanidad de la obra

El contratista deberá instalar en obra los almacenes precisos para asegurar la conservación de materiales y equipos, siguiendo las instrucciones que a tal efecto reciba de la Dirección de las Obras.

El contratista habilitará los servicios necesarios para el personal de la obra, dotados de las condiciones de higiene que establecen las disposiciones vigentes. Además, con destino a las oficinas provisionales de Canal de Isabel II, S.A., M.P. se instalarán los elementos de saneamiento necesarios.

El contratista estará obligado a mantener en la obra todas las medidas necesarias para el decoro y perfecto estado sanitario del lugar, debiendo proveer el suministro de agua potable, la eliminación de residuales y recogida de basuras y la limpieza de los aseos de uso común, caminos, pabellones y demás servicios.

33.6 Oficinas de obra de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

El contratista deberá poner a disposición las oficinas de obra necesarias para Canal de Isabel II, S.A., M.P., aparte de las que él mismo necesite, antes de cualquier otra construcción en los terrenos de ubicación de las instalaciones, sin que en ningún caso la superficie edificada por este concepto con destino a Canal de Isabel II, S.A., M.P. supere los 50 m².

El contratista deberá respetar, durante el plazo indicado en el **apartado 10.4 del Anexo I**, el carácter confidencial de la información a que tenga acceso con ocasión de la ejecución del Contrato, la cual se especifica, en su caso, en el mismo apartado, o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal.

Cláusula 34. *Medidas de contratación con empresas que estén obligadas a tener en su plantilla trabajadores con discapacidad.*

El contratista, conforme a lo dispuesto en el Decreto 213/1998, de 17 de diciembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establecen medidas en la contratación administrativa de la Comunidad de Madrid para apoyar la estabilidad y calidad del empleo, durante la vigencia del Contrato, asume entre sus obligaciones la de tener trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si esta alcanza un número de 50 o más trabajadores y el contratista está sujeto a tal obligación, de acuerdo con el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social,

aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, o la de adoptar las medidas alternativas desarrolladas reglamentariamente por el RD. 364/2005, de 8 de abril.

La asunción de la citada obligación se realizará mediante la declaración responsable que se cita en la cláusula 11 de este Pliego.

El contratista queda obligado igualmente a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando fuese requerido, en cualquier momento de la vigencia del Contrato, o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía. La acreditación de dicho cumplimiento se efectuará mediante la presentación ante el órgano de contratación de los siguientes documentos: un certificado de la empresa en el que conste el número de trabajadores de plantilla y copia compulsada de los contratos celebrados con trabajadores con discapacidad.

Cláusula 35. Obligaciones laborales, sociales, medioambientales y de protección de datos.

Durante la ejecución del contrato, el contratista ha de cumplir las obligaciones aplicables en materia medioambiental, social o laboral establecidas en el derecho de la Unión Europea, el derecho nacional, los convenios colectivos o por las disposiciones de derecho internacional medioambiental, social y laboral que vinculen al Estado y en particular las establecidas en el Anexo V de la LCSP, así como la normativa vigente en materia laboral, de seguridad social, de integración social de personas con discapacidad y de prevención de riesgos laborales, conforme a lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales, Real Decreto 171/2004, de 30 enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de dicha Ley en materia de coordinación de actividades empresariales, en el Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, así como las que se promulguen durante la ejecución del contrato, así como, en su caso, el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, y su legislación complementaria y de desarrollo.

Los licitadores podrán obtener información sobre las obligaciones relativas a las condiciones sobre protección del empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales y protección del medio ambiente vigentes en los órganos competentes de la Comunidad de Madrid y en el sitio web institucional de la Comunidad de Madrid: www.madrid.org.

El adjudicatario deberá respetar las condiciones laborales previstas en los Convenios Colectivos que les sean de aplicación. Igualmente, se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación, si es requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

Estas obligaciones tendrán la consideración de condición especial en relación con la ejecución del contrato, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 202 de la LCSP, con el carácter de obligación contractual esencial, a los efectos dispuestos en el artículo 211.1 f) in fine de dicha ley, conforme a lo dispuesto en la cláusula 45 de este pliego.

Sin perjuicio de las obligaciones legales que resulten de aplicación, Canal de Isabel II, S.A., M.P. no será responsable del incumplimiento por parte del adjudicatario de sus obligaciones en relación con sus propios

trabajadores, que dependerán única y exclusivamente del mismo, el cual ostentará la condición de empresario con todos los derechos y deberes respecto de dicho personal.

El contratista deberá observar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano en la Comunidad de Madrid. De acuerdo con lo dispuesto en su artículo 14 podrá ser causa de resolución del Contrato el incumplimiento culpable por parte del contratista de lo establecido en la citada Ley 8/2005, siempre y cuando su conducta haya sido objeto de sanción muy grave.

En caso de infracciones cometidas en contra de lo dispuesto en la Orden 2726/2009 por el que se regula la gestión de residuos de construcción será de aplicación el régimen sancionador previsto en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.

Asimismo, el contratista está obligado a respetar la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos. Sin perjuicio de ello, en lo referente a protección de datos se estará a lo dispuesto en el **apartado 11 del Anexo I**.

Cláusula 36. Barreras arquitectónicas.

Si el objeto del Contrato estuviese comprendido en el ámbito del artículo 2 de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de la Comunidad de Madrid, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas y en su legislación complementaria y de desarrollo, con la salvedad dispuesta en su disposición adicional séptima, el contratista estará obligado a cumplir lo preceptuado en la misma, así como en el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, aprobado por Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno y en su legislación complementaria y de desarrollo, a fin de garantizar la accesibilidad al medio de todos los ciudadanos con independencia de sus limitaciones.

Cláusula 37. Política del sistema de gestión

En Canal de Isabel II gestionamos el agua de todos con transparencia, eficiencia y sostenibilidad. Nos apoyamos en nuestros valores para cuidar un recurso de todos, esencial para la vida

Para cumplir con nuestra misión se establece la Política del Sistema de Gestión de Canal de Isabel II que apoya nuestra estrategia y proporciona un marco de referencia para el establecimiento y seguimiento de los objetivos de calidad, medio ambiente, seguridad y salud en el trabajo, prevención de accidentes graves y control analítico y metrológico.

La Dirección se compromete a la mejora continua del Sistema de Gestión, al cumplimiento de sus objetivos, a la realización de auditorías, revisiones y a impulsar la aplicación sistemática de los siguientes principios que configuran esta Política:

EMPRESA PÚBLICA DE REFERENCIA

Ser empresa pública de referencia y motor económico y de desarrollo de la Comunidad de Madrid.

GESTIÓN DEL CICLO INTEGRAL DEL AGUA

Trabajar para gestionar la totalidad del ciclo integral del agua en toda la Comunidad de Madrid, desarrollando una estrategia para la innovación que permita liderar los retos del sector.

SATISFACCIÓN DE CLIENTES Y USUARIOS

Incrementar la satisfacción de nuestros clientes, usuarios y de los Ayuntamientos, asegurando un nivel de excelencia en la cantidad, calidad y continuidad del servicio.

Impulsar la transformación digital para una gestión más cercana y eficaz.

SOSTENIBILIDAD

Realizar una gestión sostenible, rigurosa y transparente durante todo el ciclo de vida de las actividades, considerando sus riesgos y asegurando unas tarifas progresivas, asequibles y solidarias, que fomenten el ahorro en el consumo y garanticen el acceso de todos a un bien esencial.

Mantener, innovar y planificar nuestras dotaciones, infraestructuras y servicios, renovándolas y adaptándolas a los cambios necesarios y a las futuras necesidades de la sociedad.

MEDIO AMBIENTE

Contribuir a la protección del entorno minimizando el impacto ambiental en todos nuestros procesos, favoreciendo la economía circular, el uso eficiente de los recursos y la energía, potenciando la generación renovable y previniendo la contaminación.

NUESTROS PROFESIONALES

Dotar el personal necesario y apoyar a nuestros profesionales, atrayendo, reteniendo y fomentando el talento.

BUEN GOBIERNO

Gestionar todas las actividades con el compromiso de cumplir los requisitos legales y normativos, así como cualquier otro que Canal de Isabel II suscriba, incluidos los establecidos por los organismos que otorgan reconocimiento.

Fomentar una cultura de ética e integridad actuando conforme a los principios incluidos en el Código de Conducta de Canal de Isabel II y asegurar que las actividades se llevan a cabo de manera imparcial y competente.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Integrar la prevención de riesgos laborales en el conjunto de todas las actividades, fomentando la cultura preventiva, la seguridad vial, eliminando los peligros, reduciendo los riesgos y proporcionando condiciones de trabajo seguras y saludables para prevenir lesiones y el deterioro de la salud.

Informar, consultar, formar y hacer partícipes a los trabajadores y sus representantes en la gestión de la seguridad y salud.

SEGURIDAD DE LAS INFRAESTRUCTURAS

Planificar la respuesta ante situaciones de emergencia, adoptando los procedimientos necesarios destinados a identificar las emergencias previsibles en las instalaciones según un análisis sistemático. Elaborar, comprobar y revisar los planes de emergencia, contemplando los procedimientos de coordinación externos que puedan resultar necesarios.

Identificar y evaluar los riesgos de accidente grave en el que intervengan sustancias peligrosas, mejorando de forma permanente su control, y garantizando un elevado nivel de protección de la salud humana, el medio ambiente y los bienes.

Cláusula 38. *Prevención de Riesgos Laborales: Obligaciones del contratista.*

1.- Requisitos generales

El contratista deberá cumplir con todas las obligaciones previstas en la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, el Real Decreto 171/2004, de 30 de Enero, por el que se desarrolla el Art. 24 de la Ley 31/95, en materia de coordinación de actividades empresariales y cuantas otras normas, legales o convencionales, contengan prescripciones relativas a la adopción de medidas preventivas en el ámbito laboral o susceptibles de producirlas en dicho ámbito, así como en el Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, y su legislación complementaria y de desarrollo.

Igualmente se compromete a acatar cualquier norma de seguridad elaborada por Canal de Isabel II, S.A., M.P. que afecte a sus instalaciones y donde los empleados del contratista desarrollen su trabajo.

En consecuencia, será obligación del contratista:

- Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.
- Realizar la prevención de los riesgos laborales mediante la adopción de cuantas medidas sean necesarias.
- Evaluar los riesgos laborales.

- Planificar la acción preventiva a partir de los resultados de la evaluación de los riesgos.
- Asegurar que los medios de trabajo garanticen la seguridad de los trabajadores.
- Proporcionar a los trabajadores los medios de protección personal adecuados al trabajo a realizar.
- Informar adecuadamente a los trabajadores acerca de los riesgos existentes, las medidas y actividades de protección aplicables y las medidas de emergencia adoptadas.
- Consultar a los trabajadores y permitir su participación en todas las cuestiones que afecten a la seguridad y la salud laborales.
- Garantizar que cada trabajador reciba una formación adecuada en materia preventiva.
- Informar y adoptar medidas, cuando los trabajadores pueden estar expuestos a un riesgo grave e inminente.
- Garantizar la vigilancia médica periódica de la salud de los trabajadores.

2.- Requisitos particulares para la ejecución de los trabajos.

Conforme a lo previsto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y Reglamentos de desarrollo, y con la finalidad de garantizar que los servicios contratados por la empresa contratista se ejecutan conforme a las medidas de seguridad establecidas por la normativa vigente y Canal de Isabel II, S.A., M.P., la empresa adjudicataria habrá de presentar ante Canal de Isabel II, S.A., M.P. o a la empresa que ésta designe, la documentación acreditativa de los siguientes extremos:

- a) Relación nominal e identificación de los trabajadores que ejecutarán los trabajos objeto del Contrato.
- b) Sistema de gestión de prevención.
- c) Certificados de formación en materia de prevención de riesgos laborales de los trabajadores que realicen los trabajos objeto del presente Contrato.
- d) Identificación y nombramiento del trabajador o trabajadores designados como recurso preventivo.
- e) Evaluación de los riesgos generales y específicos de los puestos de trabajo, incluyendo la planificación de la actividad preventiva.
- f) Plan de formación en materia de prevención de riesgos laborales, que incluirá tanto la relativa a la actividad objeto del Contrato como la relacionada con el plan de emergencia y contra incendios.

La documentación relacionada en la presente cláusula habrá de ser presentada por la empresa adjudicataria con carácter previo al inicio de los trabajos objeto del presente Contrato.

Será obligatorio para el contratista aportar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la documentación relativa a la materia de prevención de riesgos laborales en formato papel y/o a través de la herramienta informática que disponga Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Cuando Canal de Isabel II, S.A., M.P. lo considere oportuno, podrá solicitar información adicional o realizar comprobaciones y auditorías para verificar la validez de la información entregada, asumiendo el contratista la obligación de tener a disposición de Canal de Isabel II, S.A., M.P. la documentación requerida para su exhibición cuando fuera requerida con tal fin.

3.- Coordinación de Actividades empresariales en materia preventiva

Cuando para la prestación de un servicio deba realizar actividades en concurrencia con otros contratistas, deberá cumplir lo establecido en el Art. 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en el R.D. 171/04, de 30 de Enero, que lo complementa, en materia de coordinación de actividades empresariales.

El representante del contratista para la ejecución de los trabajos se relacionará con el Jefe del Área responsable del Contrato, con la colaboración y apoyo del Staff de Coordinación de actividades empresariales del Área de Prevención de Canal de Isabel II, S.A., M.P., a efectos de coordinar los trabajos.

El contratista se compromete a cumplir todas las medidas de prevención de riesgos laborales informadas por Canal de Isabel II, S.A., M.P., las establecidas en los Pliegos del procedimiento de licitación o en cualquier otro documento entregado antes o durante la prestación del servicio.

El contratista cuidará de que su personal y el de los subcontratistas cumplan las normas y procedimientos de prevención de riesgos que sean de aplicación; tanto los establecidos por Canal de Isabel II, S.A., M.P. como los contenidos en su planificación de actividades preventivas.

Siempre que se produzca un accidente, el contratista tendrá la obligación de dar cuenta del mismo al Área de Canal de Isabel II, S.A., M.P. al frente del Contrato. Además, realizará un informe del mismo en el que se reflejen las causas que originaron el accidente y las medidas preventivas adoptadas.

En la investigación de accidentes, todos los contratistas estarán obligados a prestar la máxima colaboración en el proceso, facilitando cuantos datos y gestiones les sean solicitados.

4.- Incumplimiento de las Normas de Prevención de Riesgos Laborales.

En caso de incumplimiento de las obligaciones previstas en la presente cláusula y en la normativa citada y de las obligaciones del contratista en materia preventiva, y salvo que se haya previsto una penalización distinta en el apartado 9 del Anexo I, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá imponer al contratista una penalización del 0,5 % del importe total del precio del Contrato por día natural de demora en el cumplimiento de las mismas. El importe de las penalizaciones se deducirá en las liquidaciones parciales que se vayan realizando de acuerdo con los plazos previstos en el presente Contrato.

Se considerará como causa de resolución del Contrato el incumplimiento de las obligaciones que resultan de la presente cláusula, al considerarse una obligación esencial del contratista, conforme a lo dispuesto en el artículo 211.1 f) in fine de la LCSP, y sin perjuicio de la obligación de indemnizar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. por los daños y perjuicios que le hubiere causado.

Cláusula 39. Confidencialidad e información no publicable.

1.- En el **apartado 10.17 del Anexo I** del presente pliego se indicará, en su caso, la información relativa a los pliegos del procedimiento y documentación complementaria que tenga carácter confidencial para Canal de Isabel II, S.A., M.P. Los licitadores deberán firmar, en este caso, el correspondiente compromiso de confidencialidad conforme al modelo establecido en el **Anexo XI** del presente pliego. Asimismo toda la información que se entregue al contratista para el desarrollo de los trabajos tendrá el carácter de confidencial.

La obligación de confidencialidad anteriormente referida tendrá un plazo de 5 años salvo que en el **apartado 10.16 del Anexo I** se disponga otra cosa.

2.- Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá no comunicar determinados datos relativos a la adjudicación cuando considere, justificándolo debidamente en el expediente, que la divulgación de esa información puede obstaculizar la aplicación de una norma, resultar contraria al interés público o perjudicar intereses comerciales legítimos de empresas públicas o privadas o la competencia leal entre ellas, o cuando se trate de contratos declarados secretos o reservados o cuya ejecución deba ir acompañada de medidas de seguridad especiales conforme a la legislación vigente, o cuando lo exija la protección de los intereses esenciales de la seguridad del Estado y así se haya declarado de conformidad con lo previsto en el artículo 19.2.c) de la LCSP.

Sin perjuicio de las disposiciones previstas en la LCSP relativas a la publicidad de la adjudicación y a la información que debe darse a los licitadores, Canal de Isabel II, S.A., M.P. no podrá divulgar la información facilitada por los empresarios que éstos hayan designado como confidencial; este carácter afecta, en particular, a los secretos técnicos o comerciales y a los aspectos confidenciales de las ofertas.

A estos efectos, las empresas licitadoras deberán indicar, en su caso, mediante una declaración complementaria conforme al modelo establecido en el **Anexo XI bis** del presente pliego, qué documentos tienen, de conformidad con lo indicado anteriormente, carácter confidencial. Esta circunstancia deberá además reflejarse claramente (sobreimpresa, al margen o de cualquier otra forma) en el propio documento señalado como tal.

De no aportarse la declaración anteriormente referida o no haberse reflejado claramente en los documentos, Canal de Isabel II, S.A., M.P., sin perjuicio de lo establecido en el primer párrafo del apartado 2 de la presente cláusula, considerará que ningún documento o dato posee dicho carácter.

El contratista queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato y/o información que pudiera conocer o le fuese facilitado con ocasión del cumplimiento o realización de este Contrato y vendrá obligado a garantizar y comprometerse de manera expresa a respetar el deber de secreto y confidencialidad y actuar acorde a la normativa de secreto empresarial, respecto a los datos e informaciones que hubiera podido conocer con motivo de la ejecución del contrato, especialmente los de carácter personal o empresarial, información confidencial y/o que constituya secreto empresarial, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este Contrato, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación. En todo caso, el contratista actuará en el tratamiento de los datos únicamente de conformidad con las instrucciones que le señale Canal de Isabel II, S.A., M.P. La obligación de preservar la confidencialidad rige durante el desarrollo del Contrato y con posterioridad al mismo. A tal efecto, el contratista se obliga a indemnizar a Canal de Isabel II, S.A., M.P., por cualesquiera daños y perjuicios que sufra directamente, o por toda reclamación, acción o procedimiento, que traiga su causa de un incumplimiento o cumplimiento defectuoso por parte del contratista de lo dispuesto tanto en los Pliegos, como en el Contrato y como en lo dispuesto en la normativa reguladora de la protección de datos de carácter personal.

El contratista devolverá a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la información confidencial y todas sus copias, o la destruirá dando prueba de ello. La devolución o destrucción de la información no eximirá al contratista del cumplimiento de confidencialidad aquí reflejado.

El contratista sólo podrá revelar la información confidencial a sus empleados, con la finalidad de realizar el trabajo objeto de este Contrato y será responsable de los actos de los mismos.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. tendrá derecho a exigir en cualquier momento que la información confidencial, proporcionada al contratista, sea destruida o devuelta, ya sea antes, durante o después de la celebración de este Contrato.

Cualquier comunicación o publicación de los trabajos sin previa autorización expresa por escrito de Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá ser causa de resolución del Contrato en caso de estar vigente con pérdida de la garantía depositada así como, en cualquier caso, esté o no vigente el Contrato, dar lugar a las acciones legales que Canal de Isabel II, S.A., M.P. pudiera emprender para resarcir aquellos daños o perjuicios causados por la divulgación, o uso de la información fuera del ámbito y alcance del Contrato.

Cláusula 40. Propiedad Industrial e Intelectual

40.1 Propiedad Industrial

Corresponden a Canal de Isabel II, S.A., M.P. todos los derechos de propiedad industrial e intelectual sobre sus marcas, signos distintivos y demás bienes incorporeales que autorice a utilizar al adjudicatario al amparo del Contrato. En ningún caso dicha utilización implicará la concesión de ningún derecho al adjudicatario sobre dichas propiedades.

El adjudicatario garantiza a Canal de Isabel II, S.A., M.P. que dispone de cuantos derechos de propiedad intelectual e industrial sobre los medios que sean precisos y emplee para la realización de cuanto es objeto del Contrato. Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá verificar este hecho en cualquier momento.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. se reserva cualesquiera otras facultades anejas a los señalados derechos y cualesquiera otros relativos a la propiedad industrial. Será propiedad de Canal de Isabel II, S.A., M.P. el resultado de los servicios así como cuantos materiales y documentos (especificaciones, presentaciones, etc.) se realicen en cumplimiento del Contrato.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. será titular de todos los derechos referidos en los párrafos anteriores. Si ello fuera necesario, el adjudicatario se compromete a suscribir cuantos contratos de cesión de derechos individuales sean precisos para el cumplimiento de la legislación vigente en cada país en materias de Propiedad Industrial.

A los efectos previstos en los párrafos anteriores, el adjudicatario se compromete a la entrega de toda la documentación técnica y de cualquier otro tipo y/o entregables generados en el proceso de análisis, diseño, desarrollo, implantación y realización de las pruebas de las mismas. Toda la documentación elaborada y los resultados obtenidos por el adjudicatario en ejecución del Contrato serán propiedad de Canal de Isabel II,

S.A., M.P., en cuyo poder quedarán a la finalización del Contrato, no pudiendo el adjudicatario utilizarla para otras personas o entidades.

El adjudicatario responderá del ejercicio pacífico de Canal de Isabel II, S.A., M.P. en la utilización de los derechos proporcionados por el adjudicatario con motivo del Contrato y será responsable de toda reclamación que pueda presentar un tercero por estos conceptos contra Canal de Isabel II, S.A., M.P. y deberá indemnizar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. por todos los daños y perjuicios que ésta pueda sufrir por esta causa. En todo caso, las relaciones jurídicas derivadas del Contrato se establecerán entre Canal de Isabel II, S.A., M.P. y el adjudicatario. Canal de Isabel II, S.A., M.P. no estará contractualmente vinculado con personas distintas del adjudicatario.

40.2 Propiedad Intelectual

El adjudicatario cede en exclusiva a Canal de Isabel II, S.A., M.P. todos los derechos de propiedad intelectual que le corresponden sobre las obras realizadas en ejecución del contrato, para todo el territorio mundial y hasta el paso de los derechos al dominio público, con facultad de cesión a terceros de forma exclusiva o no, total o parcial, gratuita u onerosa.

Como consecuencia, Canal de Isabel II, S.A., M.P. ostentará el derecho a la más amplia explotación de las obras, y en concreto, los derechos exclusivos de reproducción (total o parcial, directa o indirecta, por cualquier medio y bajo cualquier forma, permanente o transitoria), distribución (bajo cualquier forma incluida la venta, alquiler y préstamo en cualquier soporte), transformación y comunicación pública (todos los actos donde una pluralidad de personas tengan acceso a la obra sin previa autorización, incluyendo a título meramente enunciativo y no limitativo, los actos recogidos en el artículo 20.2 o cualquier otro que pueda modificar el anterior del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual)

En virtud de lo previsto, el adjudicatario garantizará a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la explotación pacífica de las obras, por lo que deberá haber adquirido en exclusiva y con facultad de cesión a terceros los derechos de explotación de las aportaciones particulares que correspondan a los profesionales que hayan participado en la elaboración de las obras y los derechos que en su caso, pudieran recaer sobre las obras utilizadas para la ejecución del contrato, sin ningún tipo de carga y asegurando la originalidad del desarrollo de las obras. De esta forma, Canal de Isabel II, S.A., M.P. dispondrá de la totalidad de los derechos que recaen sobre las obras para proceder a su efectiva explotación.

En cualquier caso, será el adjudicatario y no Canal de Isabel II, S.A., M.P., quien responderá de las reclamaciones que terceros puedan efectuar en base a los derechos que pudieran recaer sobre las obras. No obstante, el adjudicatario deberá indemnizar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. por los daños y perjuicios que pueda sufrir por esta causa.

Todos los soportes físicos y demás material utilizado en la elaboración de las obras serán propiedad de Canal de Isabel II, S.A., M.P. Asimismo, el adjudicatario transmitirá a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la totalidad de los derechos de propiedad intelectual que puedan corresponderle sobre las obras. En ningún caso, la utilización que el adjudicatario pueda llevar a cabo de material propio de Canal de Isabel II, S.A., M.P. en virtud de lo previsto en el Contrato supondrá la concesión de derecho alguno a favor del adjudicatario, sobre el material.

CAPÍTULO VI EXTINCIÓN DEL CONTRATO

Cláusula 41. *Recepción de la obra y plazo de garantía.*

El Contrato se entenderá cumplido por el contratista, cuando éste haya realizado, de acuerdo con los términos del mismo, y a satisfacción de Canal de Isabel II, S.A., M.P., la totalidad de su objeto.

Para recibir cada una de las obras contratadas Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá exigir en los términos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas, las siguientes condiciones:

- a) Obrar en poder del Director de las Obras, en caso de que este lo solicite, el Manual de Operación y Mantenimiento de la Obra y el proyecto as-built (o construido).
- b) Protocolos con resultados satisfactorios de las pruebas realizadas.
- c) Y para proceder a la firma del Acta de Recepción: Cumplimiento de todas las obligaciones contenidas en el Contrato

Cuando por cualquier causa imputable al contratista no se pudiera efectuar la Recepción de las Obras, la Dirección de las Obras señalará un plazo prudencial para obviar el obstáculo, en el caso de que los problemas presentados puedan tener una solución aceptablemente sencilla en un plazo razonablemente corto. Si el obstáculo fuera grave o de trascendencia, Canal de Isabel II, S.A., M.P. adoptará la decisión que corresponda.

Puede procederse a la Recepción de las Obras aún cuando queden sin resolver algunos puntos de menor importancia para el funcionamiento de la instalación, siempre que se detallen en el Acta de Recepción. Asimismo, aquellas cuestiones en las que pueda existir una duda razonable sobre su idoneidad, deberán incluirse en el Acta de Recepción para su observación durante el Periodo de Garantía.

El Acta de Recepción, con carácter general, contendrá los siguientes documentos:

- Relación de puntos de menor importancia pendientes de resolver, en su caso.
- Relación de los puntos que deben ser observados especialmente durante el Periodo de Garantía.

Si las obras se encuentran en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, el responsable del Contrato, en su caso, o el representante designado por Canal de Isabel II, S.A., M.P., las dará por recibidas, levantándose la correspondiente acta que deberá ser firmada por los concurrentes a la recepción entre los que deberá figurar el contratista o un representante del mismo, comenzando entonces el plazo de garantía establecido en el **apartado 10.6 del Anexo I**. Durante dicho plazo la garantía responderá de los conceptos señalados en el artículo 110 de la LCSP.

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 aquellos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiere efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

Siempre que por razones excepcionales de interés público debidamente motivadas en el expediente Canal de Isabel II, S.A., M.P. acuerde la ocupación efectiva de las obras o su puesta en servicio para el uso público, aun sin el cumplimiento del acto formal de recepción, desde que concurren dichas circunstancias se producirán los efectos y consecuencias propios del acto de recepción de las obras y en los términos en que reglamentariamente se establezcan.

El contratista mantendrá un equipo hasta la resolución satisfactoria de los puntos pendientes en el Acta de Recepción. En todo caso, para poder decidir sobre las cuestiones pendientes de resolver o que surjan durante el plazo de garantía o en la ejecución de las pruebas, incluyendo las reparaciones, modificaciones o sustituciones que se presenten, el Adjudicatario asumirá la obligación de mantener a un representante con capacidad para tomar las decisiones pertinentes y firmar las Actas que se vayan levantando sobre los resultados de las pruebas efectuadas.

Podrán ser objeto de recepción parcial aquellas partes de obra susceptibles de ser ejecutadas por fases, según lo establecido en el **apartado 2 del Anexo I**.

En el supuesto de que hubiere recepciones parciales, el plazo de garantía de las partes recibidas de conformidad por Canal de Isabel II, S.A., M.P. comenzará a contarse desde las fechas de las respectivas recepciones parciales.

Transcurrido el período de garantía establecido en el Contrato, el contratista podrá solicitar la devolución de la garantía. Si el informe del Director de las Obras, sobre el estado de las mismas fuera favorable, o en caso contrario, una vez corregidas las deficiencias encontradas, se remitirá el citado informe a la Subdirección de Contratación de Canal de Isabel II, S.A., M.P., para la devolución de las garantías establecidas en el Contrato.

Una vez finalizada la obra, el contratista entregará al director de obra una copia del Libro de Subcontratación debidamente cumplimentado.

Cláusula 42. Medición final de las obras y liquidación del contrato.

A la recepción de las obras a su terminación y a los efectos establecidos en la LCSP, concurrirá un representante por Canal de Isabel II, S.A., M.P., el Director de las obras y el contratista asistido, si lo estima oportuno, de su facultativo.

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, Canal de Isabel II, S.A., M.P. deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato en el plazo previsto en esta cláusula. A estos efectos, en el plazo máximo de DOS (2) MESES contados a partir de la fecha de firma del Acta de Recepción, el contratista presentará DOS (2) ejemplares del Documento Final de las Obras. Presentado el Documento Final de las Obras, el Director de las Obras en el plazo de VEINTE (20) DÍAS redactará la Certificación Final dando vista de la misma al Adjudicatario, quien en el plazo máximo de DIEZ (10) DIAS deberá formular su aceptación o reparos. En caso de no hacerlo en

dicho plazo y por escrito, se entenderá que se encuentra conforme con el resultado y detalles de la medición final.

Dentro del plazo de quince días anteriores al cumplimiento del plazo de garantía, el Director de las obras, de oficio o a instancia del contratista, redactará un informe sobre el estado de las obras. Si este fuera favorable, el contratista quedará exonerado de toda responsabilidad, salvo lo dispuesto en la cláusula 44, procediéndose a la devolución o cancelación de la garantía, a la liquidación del contrato y, en su caso, al pago de las obligaciones pendientes que deberá efectuarse en el plazo de sesenta días. En el caso de que el informe no fuera favorable y los defectos observados se debiesen a deficiencias en la ejecución de la obra y no al uso de lo construido, durante el plazo de garantía, el Director de las obras 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 las obras, sin derecho a percibir cantidad alguna por ampliación del plazo de garantía.

Cláusula 43. *Devolución y cancelación de la garantía.*

Si no resultasen responsabilidades que hayan de ejercitarse sobre la garantía y transcurrido el plazo de garantía de las obras determinado en el **apartado 10.6 del Anexo I**, se procederá a la devolución de aquélla o de cancelación del aval.

En el supuesto de que se hubiesen establecido recepciones parciales, se estará a lo indicado en el **apartado 2 del Anexo I** respecto de la cancelación parcial de la garantía.

Cláusula 44. *Responsabilidad por vicios ocultos.*

Si la obra se arruina o sufre deterioros graves incompatibles con su función con posterioridad a la expiración del plazo de garantía por vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento del contrato por parte del contratista, responderá este de los daños y perjuicios que se produzcan o se manifiesten durante un plazo de quince años a contar desde la recepción.

Asimismo, el contratista responderá durante dicho plazo de los daños materiales causados en la obra por vicios o defectos que afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad de la construcción, contados desde la fecha de recepción de la obra sin reservas o desde la subsanación de estas.

Las acciones para exigir la responsabilidad prevista en el párrafo anterior por daños materiales dimanantes de los vicios o defectos, prescribirán en el plazo de dos años a contar desde que se produzcan o se manifiesten dichos daños, sin perjuicio de las acciones que puedan subsistir para exigir responsabilidades por incumplimiento contractual.

Transcurrido el plazo de quince años establecido en el primer párrafo de la presente cláusula, sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio, quedará totalmente extinguida cualquier responsabilidad del contratista.

Cláusula 45. *Resolución del Contrato.*

Son causas de resolución del Contrato las recogidas en los artículos 211.1 así como las siguientes:

- a) El desistimiento antes de iniciar la prestación del contrato o la suspensión por causa imputable al órgano de contratación de la iniciación del contrato por plazo superior a cuatro meses a partir de la fecha señalada en el mismo para su comienzo.
- b) El desistimiento una vez iniciada la prestación del contrato o la suspensión del contrato por plazo superior a ocho meses acordada por el órgano de contratación.
- c) La pérdida sobrevenida de los requisitos para contratar con Canal de Isabel II, S.A., M.P.
- d) El incumplimiento de las obligaciones establecidas en materia de subcontratación, sin perjuicio de las penalizaciones que, en su caso, se pudieran imponer, conforme a lo establecido en la cláusula 25.
- e) La obstrucción a las facultades de dirección e inspección de Canal de Isabel II, S.A., M.P.
- f) El incumplimiento de la obligación del contratista de guardar sigilo respecto de los datos o antecedentes que, no siendo públicos o notorios, estén relacionados con el objeto del Contrato y de los que tenga conocimiento con ocasión del mismo.
- g) El incumplimiento culpable por parte del contratista de lo establecido en la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid, siempre y cuando su conducta haya sido objeto de sanción muy grave, conforme a lo dispuesto en el artículo 11.2.1 de dicha Ley, y su legislación complementaria y de desarrollo.
- h) La falta de pago de los salarios a los trabajadores y de las cuotas de la Seguridad Social.
- i) La resolución unilateral acordada por Canal de Isabel II, S.A., M.P. en los términos establecidos en la presente cláusula *in fine*.
- j) El incumplimiento reiterado del contratista del deber de diligencia exigible o de la calidad de las prestaciones objeto del contrato de conformidad con los pliegos del presente procedimiento y la oferta del contratista.
- k) Incumplimiento por el adjudicatario de los principios y valores de ética e integridad fijados, tanto en el Código de Conducta de Canal de Isabel II, S.A., M.P. como de sus Políticas de Cumplimiento y de Prevención de Delitos. Se entenderán a todos los efectos incumplimientos de los valores de ética e integridad, cuando las conductas de las personas destinadas a la ejecución del contrato puedan causar un daño reputacional a la imagen de Canal de Isabel II, S.A., M.P. incluidas las que puedan dar lugar a la comisión de delitos que imputen responsabilidad penal a la persona jurídica.

Respecto a la dispuesto en las causas de resolución referidas en las letras a) y b) de la presente cláusula, se estará a lo siguiente:

- En el caso de la letra a) la resolución del contrato dará derecho al contratista a percibir, por todos los conceptos, una indemnización del 3 por ciento del precio de adjudicación del contrato, IVA excluido.
- En el caso de la letra b) la resolución del contrato dará derecho al contratista a percibir, por todos los conceptos, el 6 por ciento del precio de adjudicación del contrato de los trabajos dejados de prestar en concepto de beneficio industrial, IVA excluido, entendiéndose por trabajos dejados de prestar los que resulten de la diferencia entre los reflejados en el contrato primitivo y sus modificaciones aprobadas, y los que hasta la fecha de notificación del desistimiento o de la suspensión se hubieran prestado.
- En el caso de que como consecuencia de los retrasos habidos en el inicio de las obras o en el transcurso de las mismas, motivados por demora en la obtención de los correspondientes permisos, autorizaciones o licencias de Administraciones Públicas, Organismos, Entidades o Compañías ajenos a Canal de Isabel II, S.A., M.P., resultara de aplicación las causas de resolución referidas en las letras a) o b) de la presente cláusula, Canal de Isabel II, S.A., M.P. únicamente estará obligada a devolver al contratista la garantía constituida al adjudicatario y a abonarle los trabajos efectivamente realizados sin que sean de aplicación el abono al contratista ninguna indemnización o pago.

Respecto a lo dispuesto en el artículo 211.1 b) y 212.5 de la LCSP en relación con la declaración de concurso, regirá en todo caso lo dispuesto en el Título III, Capítulo IV del Real Decreto Legislativo 1/2020, de 5 de mayo, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Concursal.

En los casos de resolución por incumplimiento culpable del contratista, éste deberá indemnizar a Canal de Isabel II, S.A., M.P. los daños y perjuicios ocasionados. La indemnización se hará efectiva sobre la garantía, sin perjuicio de la subsistencia de la responsabilidad del contratista en lo que se refiere al importe que exceda del de la garantía incautada.

Salvo lo dispuesto en el párrafo siguiente, para la aplicación de las causas de resolución se estará a lo dispuesto en los artículos 212 de la LCSP y 110 del RGLCAP, y para sus efectos a lo dispuesto en el artículo 213 de la LCSP.

En el caso de que como consecuencia de acuerdos o decisiones de Administraciones Públicas, Organismos, Entidades u otras Compañías ajenos a Canal de Isabel II, S.A., M.P. con competencias concurrentes en relación con las obras objeto del contrato, resultase necesario modificar este y Canal de Isabel II, S.A., M.P. y el contratista no llegasen a un acuerdo en el marco de lo dispuesto en los artículos 203 y siguientes de la LCSP, esta empresa pública estará facultada para resolver unilateralmente el contrato estando Canal de Isabel II, S.A., M.P. únicamente obligada a devolver al contratista la garantía constituida y a abonarle los trabajos efectivamente realizados, sin que sea de aplicación el abono de los importes previstos en el artículo 246.4 de la LCSP.

Firmado electrónicamente por: Mariano González
Sáez
En la fecha y hora 03.04.2023 14:13:42 CEST

Mariano González Sáez
CONSEJERO DELEGADO

ANEXO I
CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

1.- Definición del objeto del Contrato.

El objeto del contrato es la ejecución de las obras de mantenimiento y actuaciones urgentes de obra civil y edificación en las instalaciones de captación de aguas subterráneas, y de desmantelamiento y sellado de las captaciones de agua subterránea fuera de servicio, la restauración de las parcelas en las que se sitúan dichas instalaciones y el acondicionamiento de sondeos como piezómetros de control de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (en adelante, "las Obras").

En la ejecución de las prestaciones del contrato se tienen en cuenta las consideraciones sociales, ambientales y de innovación que se indican en los documentos referidos en la cláusula 1.

Las prestaciones objeto del contrato sirven al desempeño por parte de Canal de Isabel II, S.A., M.P. de la actividad relacionada con el agua referida en el artículo 8 del Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales que recoge la Transposición de la Directiva 2014/25/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la contratación por entidades que operan en los sectores del agua, la energía, los transportes y los servicios postales, y la Directiva 2014/23/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la adjudicación de contratos de concesión toda vez que las prestaciones objeto del contrato consisten en las obras de mantenimiento de obra civil y de adecuación de las instalaciones de captación de aguas subterráneas de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (red de pozos y estaciones de control piezométrico y de calidad de los acuíferos aprovechados), gestionadas por el Área de Gestión de Recursos Hídricos. En consecuencia, las prestaciones del presente contrato sirven al desempeño de las actividades referidas en dicho artículo. No obstante lo anterior, de conformidad con lo establecido en la Disposición Adicional 8ª de la LCSP relativa a los "Contratos celebrados en los sectores del agua, de la energía, de los transportes y de los servicios postales" el presente contrato se rige por las disposiciones pertinentes de dicha ley, sin que les sean aplicables, en ningún caso, las normas que en esta se establecen exclusivamente para los contratos sujetos a regulación armonizada.

División en lotes: Sí

<u>Lote nº</u>	<u>Denominación</u>
1	Obras de mantenimiento y actuaciones urgentes de obra civil y edificación en las instalaciones de captación de agua subterránea.
2	Obras de desmantelamiento, sellado y acondicionamiento de pozos de pozos y sondeos.

Las referencias hechas en este pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas al "Contrato" se entenderán hechas a cada uno de los contratos correspondientes a los Lotes en que se divide el presente procedimiento de licitación.

Número máximo de lotes a que los empresarios podrán licitar: DOS (2) lotes.

Los licitadores podrán presentar oferta a los DOS (2) Lotes, con independencia de que se presenten individualmente o en U.T.E.

En el caso de que se presente oferta al procedimiento de licitación, el licitador deberá presentar un **Sobre nº1 (“DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA”)** y un **Sobre nº3 (“PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y SUBCONTRATACIÓN”)** separados por cada lote al que presente oferta en la plataforma de licitación electrónica de Canal de Isabel II, S.A., M.P. referida en el apartado 10.10 del presente Anexo.

Número máximo de lotes de los que el empresario puede resultar adjudicatario: DOS (2) lotes.

Código CPV:

Lote 1: 45231300-8 Trabajos de construcción de tuberías para agua y aguas residuales
 Lote 2: 45221200-4 Trabajos de construcción de túneles, pozos y pasos subterráneos

Tipo de obra: obras de conservación y mantenimiento y obras de demolición

2.- Plazos.

El Plazo de duración del contrato será de CUATRO (4) AÑOS contados a partir del día siguiente a la fecha de la firma del Acta de inicio del contrato.

Recepciones parciales: Sí

En caso de recepción parcial, esta NO dará derecho al contratista a solicitar la cancelación de la parte proporcional de la garantía definitiva.

3.- Presupuesto base de licitación y valor estimado del contrato.

3.1 Presupuesto base de licitación

El presupuesto base de licitación asciende a DOS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS (2.542.196,62 €), IVA incluido. El presupuesto base de licitación se divide en los siguientes lotes:

<u>Lote número</u>	<u>Base imponible</u>	<u>IVA</u>	<u>Importe total</u>
1	1.500.000,00 €	315.000,00 €	1.815.000,00 €
2	600.988,94 €	126.207,68 €	727.196,62 €

Base imponible (sin I.V.A.):	2.100.988,94 euros
Importe del I.V.A. (21%):	441.207,68 euros
Importe total del presupuesto base de licitación:	2.542.196,62 euros

3.2 Valor estimado del contrato

Valor estimado del contrato: **DOS MILLONES CIENTO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (2.100.988,94 €), IVA excluido.** El valor estimado del contrato se divide en los siguientes lotes:

<u>Lote número</u>	<u>Valor estimado</u>
1	1.500.000,00 €
2	600.988,94 €

Las ofertas económicas deberán presentarse siguiendo el modelo del anexo II al presente pliego.

Teniendo en cuenta el valor estimado del lote correspondiente, el licitador formulará su oferta económica mediante la simple expresión de un porcentaje (%) de baja aplicable al valor estimado del lote correspondiente, a los Cuadros de precios establecidos en el Anexo II.1 y Anexo II.2 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y al cuadro de precios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (revisión 7) de 22 de mayo de 2022.

No obstante lo anterior, los precios unitarios resultantes de aplicar el % de baja propuesto por el adjudicatario a los Cuadros de precios establecidos en el Anexo II.1 y Anexo II.2 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y al cuadro de precios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (revisión 7) de 22 de mayo de 2022, serán vinculantes para éste, siendo el precio del Contrato, el alcance máximo del mismo en los términos referidos en el apartado 3.3 siguiente para el lote correspondiente.

Será de aplicación el cuadro de precios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. vigente a fecha de publicación del contrato.

El orden de prevalencia de los cuadros de precios será:

- 1º Cuadro de precios del Área de Gestión de Recursos Hídricos
- 2º Cuadro de precios de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (revisión 7) de 22 de mayo de 2022

Método de cálculo aplicado para calcular el valor estimado: para el cálculo del valor estimado del Lote 1 se han tomado como base los precios de construcción de la licitación anterior, contrato 170/2018, actualizados considerando el incremento del índice de precios en el tiempo transcurrido, y para el Lote 2 los precios fijados por la Asistencia Técnica en la definición del alcance de los trabajos de demolición, partiendo del cuadro de precios del contrato 20/2021, dentro de los trabajos realizados con el contrato 247/2019.

3.3 Alcance

Canal de Isabel II, S.A., M.P. no puede determinar con precisión el alcance del objeto del presente contrato, por estar éste subordinado a las necesidades de la empresa pública. En particular, de las tareas de mantenimiento de las instalaciones de explotación de aguas subterráneas (reparaciones de caminos, de cerramientos, de pavimentos, roturas de conducciones, que se puedan producir), así como a la consecución de los permisos necesarios (de la autoridad hidráulica, ambientales, urbanísticos, carreteras, ...), para poder realizar dichos trabajos de mantenimiento, de desmantelamiento y sellado

de los pozos. Por las razones expresadas anteriormente las necesidades de Canal de Isabel II, S.A., M.P. pueden oscilar hasta un 50%. Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, se ha fijado el Alcance Mínimo y el Alcance Máximo del contrato referidos a continuación.

Alcance Mínimo: Canal de Isabel II, S.A., M.P. se obliga con el adjudicatario a solicitar las prestaciones objeto del Contrato por un importe equivalente al 50% del importe resultante de aplicar al valor estimado del lote correspondiente, el porcentaje (%) de baja propuesto por el adjudicatario a los Cuadros de precios establecidos en el Anexo II.1 y Anexo II.2 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares según el lote que corresponda.

Alcance Máximo: Canal de Isabel II, S.A., M.P. se reserva el derecho a solicitar al adjudicatario las prestaciones objeto del Contrato hasta el importe resultante de aplicar al valor estimado del lote correspondiente, el porcentaje (%) de baja propuesto por el adjudicatario al Cuadro de precios establecido en el Anexo II ter del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares según el lote que corresponda.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá solicitar al adjudicatario las prestaciones objeto del Contrato hasta el importe del Alcance Máximo referido.

La no solicitud de todo o parte del Alcance Máximo no supondrá ninguna responsabilidad para Canal de Isabel II, S.A., M.P. que cumplirá con el adjudicatario solicitando únicamente el Alcance Mínimo del Contrato.

4.-Habilitación empresarial o profesional precisa para la realización del Contrato.

Las empresas licitadoras deberán acreditar que las mismas ostentan la habilitación empresarial o profesional exigida conforme al ordenamiento jurídico vigente para realizar las prestaciones objeto del Contrato.

5.- Solvencia económica y financiera, y técnica o profesional.

NOTA: Los licitadores no tendrán que presentar la documentación referida a continuación al presentar sus ofertas. Únicamente deberán presentar las declaraciones referidas en la cláusula 11 A) del presente pliego.

- **5.1 Requisitos y criterios de solvencia económica y financiera, y técnica o profesional**

1. Los licitadores deberán contar con la siguiente clasificación empresarial:

Lote 1: Grupo (E) Subgrupo (1) Categoría (3)

Lote 2: Grupo (E) Subgrupo (7) Categoría (2)

- **5.2 Documentación acreditativa de los requisitos de solvencia económica y financiera, y técnica o profesional**

1. Certificado de clasificación empresarial expedido por el Registro Oficial de Contratistas del Ministerio correspondiente.

- **5.3 Además de acreditar su clasificación, los licitadores se deberán comprometer a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios referidos en el presente apartado 5.3. En el contrato que se formalice con Canal de Isabel II, S.A., M.P. se recogerá el compromiso anteriormente referido. Esta obligación tendrá carácter esencial de conformidad con lo previsto en el artículo 211.1 f) de la LCSP y cláusula 45 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.**

1. Adscripción de medios personales al contrato:

Los licitadores deberán contar como mínimo con el siguiente personal adscrito a las Obras objeto del contrato:

- **Jefe de Obra:** Un Titulado Superior (Ingeniero de Caminos Canales y Puertos, Ingeniero Industrial o Ingeniero de Minas), o homologación correspondiente, con experiencia mínima de CINCO (5) años en la ejecución de obras que incluyan obras hidráulicas y/o de edificación.
 - **Encargado de obra:** con experiencia mínima acreditada de TRES (3) años como encargado de obras hidráulicas y/o edificación.
- **5.4 Documentación referida al compromiso de dedicación o adscripción a la ejecución del contrato de los medios referidos en el apartado 5.3 anterior.**

Los licitadores deberán aportar una declaración responsable en virtud de la cual se comprometan a dedicar o adscribir los medios referidos en el apartado 5.3 anterior. Adicionalmente, deberán aportar la siguiente documentación:

1. Para acreditar los medios personales a adscribir al contrato indicados en el apartado 5.3.1 anterior, los licitadores deberán presentar la siguiente documentación:

- Los licitadores deberán presentar declaración responsable con la tabla contenida en el Anexo XII del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares cumplimentada, en la que resuman todos los datos más importantes de los perfiles requeridos en el apartado 5.3.1, tales como: nombre, cargo, titulación, años de experiencia, relación de los proyectos concretos en los que hayan participado, indicando en qué ha consistido su participación, así como descripción de los mismos, a los efectos de comprobar el cumplimiento de las unidades mínimas establecidas en el apartado 5.3.1 anterior.

- Los licitadores deberán aportar original o copia compulsada del título requerido para el Jefe de Obra propuesto referido en el apartado 5.3.1. anterior.

Los licitadores deberán informar o bien solicitar el consentimiento a las personas propietarias de los datos incluidos en la documentación que facilite, acerca del tratamiento de datos que realizará Canal de Isabel II, S.A., M.P. con los datos que aporte, al objeto de gestionar el procedimiento de licitación y para acreditar el cumplimiento de los criterios referidos en el

apartado 5.3.1 anterior. Pueden acceder, rectificar, oponerse o suprimir sus datos en el domicilio social de Canal de Isabel II, S.A., M.P. o bien al correo privacidad@canal.madrid. Esta información deberá ser facilitada de forma obligatoria por el licitador a los propietarios de los datos incluidos en la citada documentación.

6.- Formato de las especificaciones técnicas/Subcontratación.

Los licitadores deberán incluir en el sobre nº3 de sus ofertas la documentación referida en los apartados A) y B) siguientes:

A) Especificaciones técnicas

No aplica

B) Subcontratación

Se incluirá la parte del Contrato que el licitador tenga previsto subcontratar, en los términos indicados en la cláusula 30. En este sentido, los licitadores deberán aportar:

- El modelo del **Anexo X cumplimentado**. Si se indica en el **apartado 11 del Anexo I**, el licitador también deberá aportar el **Anexo X cumplimentado** respecto a los servidores o los servicios asociados a los mismos que tenga previsto subcontratar. En caso de que la subcontratación propuesta por el licitador sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción el **licitador** deberá cumplimentar el modelo del **Anexo X** atendiendo a la Nota 3 del mismo.
- La certificación del licitador de estar inscrito en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.
- La certificación del subcontratista de estar inscrito en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente, si se le hubiera identificado mediante su nombre.
- En caso de que la subcontratación propuesta por el licitador sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, no será necesario aportar la certificación de inscripción del subcontratista ni del licitador en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.
- En caso de que el subcontratista haya sido identificado mediante su nombre, y el licitador integre su solvencia con dicha subcontratación, deberá acompañar el DEUC del subcontratista en los términos indicados en la cláusula 11 del presente pliego con la información correspondiente a los requisitos indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se vayan a integrar con el subcontratista.

Se recuerda que el licitador deberá indicar en el formulario DEUC (sobre nº 1 de su oferta) si tiene previsto subcontratar, por lo que debe coincidir lo declarado en el citado formulario con la documentación aportada de conformidad con el presente apartado.

La Proposición que no cumpla los requisitos técnicos mínimos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas no será tomada en consideración en el presente procedimiento de licitación.

7.- Diligencia debida.

El adjudicatario ejecutará el Contrato en los términos previstos en el presente Pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas, realizando de manera competente y profesional el objeto del Contrato, cumpliendo los niveles de calidad exigidos y cuidando diligentemente los materiales que tuviera que utilizar como consecuencia del Contrato. A estos efectos, el adjudicatario responderá de la calidad del trabajo desarrollado con la diligencia exigible a una empresa experta en la realización de las tareas objeto del Contrato, respondiendo de los daños y perjuicios causados a Canal de Isabel II, S.A., M.P. en caso de no observar la referida diligencia.

8.- Adjudicación del Contrato.

Los criterios que han de servir de base para la adjudicación del Contrato común a los dos lotes, son los siguientes:

A) Criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas **100 puntos**

A) 1. Valoración económica.....**70 puntos**

A) 2. Criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas**30 puntos:**

A) 2.1 Experiencia del Jefe de Obra 20 puntos

A) 2.2 Experiencia del Encargado de obra 10 puntos

B) Criterios sujetos a un juicio de valor.....**No aplica**

A) Valoración de los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas 100 puntos

A) 1. Valoración económica. En el análisis económico prima en orden decreciente, el precio más bajo teniendo este la valoración máxima, es decir, **70 puntos**. Se establece la siguiente fórmula.

$$Vi = 70 * Omin / Oi$$

Donde:

Vi: Puntuación correspondiente a la oferta i.

O_i: Porcentaje de la oferta *i*, obtenido de restar a 100 la baja ofertada por la empresa *i*

O_{min}: Porcentaje **menor** ofertado, obtenido de restar a 100 la **mayor** baja ofertada.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración económica: la fórmula referida hace que la máxima diferencia de puntuación en la valoración económica dependa de la relación entre la oferta económica más baja y la oferta económica más alta. La oferta más baja obtendrá 70 puntos. La diferencia de puntos entre las ofertas dependerá de la dispersión real entre las ofertas presentadas por los licitadores respecto de la oferta más baja. De modo que la oferta más baja obtendrá 70 puntos y la máxima diferencia de puntuación en la valoración económica dependerá de la relación entre la oferta económica más baja y la oferta económica más alta.

Los licitadores presentarán su oferta económica conforme al modelo establecido en el Anexo II del lote correspondiente.

A) 2. Valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 30 puntos

Para ambos Lotes del Contrato las fórmulas para la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas indicados en el apartado 8 A) 2 son las siguientes:

A) 2.1 Experiencia del Jefe de Obra con dedicación a las obras, si excede la experiencia mínima requerida para dicho perfil en el apartado 5.3.1 del Anexo I 20 puntos.

Se valorará la experiencia del Jefe de Obra con dedicación a las obras propuesto por el licitador, si excede la experiencia mínima requerida para dicho perfil en el apartado 5.3.1 del Anexo I. En este sentido, el Jefe de Obra ofertado a efectos de valoración en este apartado será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.3.1 del Anexo I para dicho perfil. Por tanto, dicho perfil deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.3.1 del Anexo I para el mismo.

Se establece la siguiente fórmula de valoración:

$$V_i = 20 \times \sqrt{\frac{N_{pi} - 5}{N_{pmax} - 5}}$$

Donde:

V_i = Valoración correspondiente a la oferta *i*.

N_{pi} = Nº de años completos de experiencia TOTAL del Jefe de Obra propuesto por el licitador *i* en la ejecución de obras que incluyan obras hidráulicas y/o de edificación.

N_{pmax} = Mayor N_i acreditada.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración del criterio técnico cuantificable: la fórmula referida hace que la máxima diferencia de puntuación en la valoración del presente criterio técnico cuantificable dependa de la relación entre la oferta en la que el Jefe de Obra propuesto por el licitador tenga el mayor número de años de experiencia en la ejecución de obras que incluyan obras hidráulicas y/o de edificación. y la oferta en la que el Jefe de Obra propuesto por el licitador tenga la menor experiencia de dicho tipo. La oferta en la que el Jefe de Obra propuesto por el licitador tenga el mayor número de años de experiencia en la ejecución de obras que incluyan obras hidráulicas y/o de edificación obtendrá 20 puntos. La diferencia de puntos entre las ofertas dependerá de la dispersión real entre las ofertas presentadas por los licitadores respecto de la oferta en la que el Jefe de Obra propuesto por el licitador tenga el mayor número de años de experiencia en la ejecución de obras que incluyan obras hidráulicas y/o de edificación.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable mediante la mera aplicación de fórmulas conforme al modelo establecido en el Anexo II bis. Asimismo, los licitadores deberán aportar el Anexo XII cumplimentado en la que se hará constar la experiencia TOTAL del Jefe de Obra, siendo únicamente objeto de valoración la experiencia que supere los años mínimos requeridos en el apartado 5.3.1. del Anexo I al presente pliego.

A) 2.2. Experiencia del Encargado de Obra con dedicación a los servicios, si excede la experiencia mínima requerida para dicho perfil en el apartado 5.3 del Anexo I 10 puntos.

Se valorará la experiencia del Encargado de Obra con dedicación a los trabajos propuesto por el licitador, si exceda la experiencia mínima requerida para dicho perfil en el apartado 5.3.1 del Anexo I. En este sentido, el Encargado de Obra a efectos de valoración en este apartado será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.3.1. del Anexo I para dicho perfil. Por lo tanto, dicho perfil deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.3.1 del Anexo I para el mismo.

Se establece la siguiente fórmula de valoración:

$$V_i = 10 \times \sqrt[2]{\frac{N_{pi}-3}{N_{pmax}-3}}$$

Donde:

V_i = Valoración correspondiente a la oferta i

N_{pi} = Nº de años completos de experiencia TOTAL del Encargado de Obra propuesto por el licitador i como encargado de obras hidráulicas y/o edificación.

N_{pmax} = Mayor N_i acreditada.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración del criterio técnico cuantificable: la fórmula referida hace que la máxima diferencia de puntuación en la valoración del presente criterio técnico cuantificable dependa de la relación entre la oferta en la que el Encargado de Obra propuesto por el licitador tenga el mayor número de años de experiencia como encargado de obras hidráulicas y/o edificación y la oferta en la que el Encargado de Obra propuesto por el licitador tenga la menor experiencia de dicho tipo. La oferta en la que el Encargado de Obra propuesto por el licitador tenga el mayor número de años de experiencia como encargado de obras hidráulicas y/o edificación obtendrá 10 puntos. La diferencia de puntos entre las ofertas dependerá de la dispersión real entre las ofertas presentadas por los licitadores respecto de la oferta en la que el Encargado de Obra propuesto por el licitador tenga el mayor número de años de experiencia en trabajos de encargado en obras hidráulicas y/o edificación.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable mediante la mera aplicación de fórmulas conforme al modelo establecido en el Anexo II bis. Asimismo, los licitadores deberán aportar el Anexo XII cumplimentado en la que se hará constar la experiencia TOTAL del Encargado de Obra, siendo únicamente objeto de valoración la experiencia que supere los años mínimos requeridos en el apartado 5.3.1. del Anexo I al presente pliego.

B) Valoración de los criterios sujetos a un juicio de valor. No aplica.

8.1 Ofertas anormalmente bajas.

Se considerarán, en principio, anormalmente bajas las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

1. Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación sin IVA del contrato en más de 25 unidades porcentuales.
2. Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
3. Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 5 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media.
4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 5 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

En el caso de que la oferta económica se formule mediante un porcentaje (%) de baja, para la aplicación de las reglas indicadas con anterioridad, se considerará como precio de cada oferta la cifra resultante de restar a 100 el porcentaje (%) de baja.

Cuando se presenten individualmente ofertas pertenecientes al mismo grupo, para aplicar el régimen de apreciación de ofertas anormalmente bajas, sólo se tomará en consideración la oferta más baja de todas las presentadas por las empresas del grupo, excluyéndose las restantes a los efectos de este cálculo. Dicha regla será de aplicación a las ofertas presentadas en UTE por cualquier empresa del grupo con empresas no pertenecientes al mismo, con independencia del porcentaje que dicha empresa tenga en la Unión Temporal de Empresas. Se entenderá que una empresa pertenece a un grupo empresarial, cuando se encuentre en alguno de los supuestos del artículo 42 del Código de Comercio.

En los supuestos en los que, aplicando las reglas anteriores, la Mesa permanente o en su defecto el órgano de contratación, estime que una oferta presenta valores anormalmente bajos, lo comunicará al interesado, a través del tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la publicación en el tablón de anuncios para que el licitador justifique la valoración de la oferta y las razones y circunstancias en cuya virtud resulta posible que la solución propuesta pueda ser efectivamente ejecutada en los términos ofertados utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el apartado 10.10 del Anexo I. El licitador precisará las condiciones de la oferta, 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 innovación y originalidad de las prestaciones propuestas, el respeto de obligaciones que resulten aplicables en materia medioambiental, social o laboral, y de subcontratación, no siendo justificables precios por debajo de mercado o que incumplan lo establecido en el artículo 201 de la LCSP, o la posible obtención de una ayuda de Estado.

La justificación aportada de esta forma deberá demostrar que resulta posible que la solución propuesta pueda ser efectivamente ejecutada en los términos ofertados, para lo que el licitador precisará las razones, circunstancias y condiciones de la oferta.

En general se rechazarán las ofertas incursas en presunción de anomalía si están basadas en hipótesis o prácticas inadecuadas desde una perspectiva técnica, económica o jurídica.

La justificación de la valoración incluirá para cada unidad del presupuesto de la oferta: la definición de los equipos humanos y de maquinaria, los rendimientos de los mismos que deberán ser coherentes con la planificación de las obras; los costes directos que intervienen en la ejecución de cada unidad: de la mano de obra, de los materiales a pie de obra, los gastos de transporte, personal, combustible etc. de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución, de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones citadas anteriormente y los costes auxiliares (andamios, pequeñas herramientas, traslado material dentro de la obra etc.); los costes indirectos: gastos de oficinas y medios auxiliares a pie de obra, transporte, pabellones temporales para los trabajadores etc., los gastos del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra exigidos en el presente pliego. Se justificará además que en la oferta están incluidos los costes del control de calidad ofertado de acuerdo con el presente pliego, los costes de avales, permisos, legalización de instalaciones etc. y los gastos generales así como el beneficio industrial.

Se rechazarán aquellas ofertas que no presenten análisis, desglose o estudio económico que motive suficientemente el importe económico ofertado.

Se presentará la justificación de costes de todas las unidades del presupuesto, debiendo corresponder el importe global de la justificación con la oferta económica presentada.

La justificación aportada debe asegurar 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.

Si la oferta es anormalmente baja debido a que el licitador ha obtenido una ayuda estatal, Canal de Isabel II, S.A., M.P. sólo podrá rechazar dicha oferta por esa única razón si consulta al licitador y este no puede demostrar, en un plazo suficiente fijado por Canal de Isabel II, S.A., M.P., que tal ayuda fue concedida de forma legal. Cuando en estas circunstancias, Canal de Isabel II, S.A., M.P. rechace una oferta, informará de ello a la Comisión Europea.

El órgano de contratación acordará la adjudicación a favor de la mejor proposición que pueda ser cumplida a satisfacción de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

9.- Penalizaciones, relación de las obligaciones esenciales cuyo incumplimiento puede llevar aparejada la resolución del Contrato y condiciones especiales de ejecución.

9.1 Penalizaciones

Canal de Isabel II, S.A., M.P., salvo justificación aceptada por la propia empresa pública, podrá imponer al contratista las siguientes penalizaciones:

- 0,60 € por cada 1.000 € de importe del contrato, I.V.A. excluido en caso de incumplimiento de condición especial de ejecución referida a la obligación de pago a los subcontratistas y suministradores en los términos del artículo 216 de la LCSP.
- 3.000 € en caso de incumplimiento de alguno de los valores ofertados para los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas (apartado 8.2 A del presente Anexo).
- 0,30 € por cada 1.000 € de importe de cada Orden de Trabajo en la que se incumpla que el informe final de la actuación no se entregue en formato digital, según detalla en el apartado 9.3 Condiciones especiales de ejecución para esta condición.

Los importes de las penalizaciones se harán efectivos mediante deducción de los mismos de las certificaciones de obras. En todo caso, la garantía responderá de la efectividad de aquéllas.

Asimismo, Canal de Isabel II, S.A., M.P., salvo justificación aceptada por la propia empresa pública, aplicará las siguientes penalizaciones que se graduarán, con carácter general, en atención al importe total o parcial de la obra, según que el plazo incumplido sea el total o uno parcial de la misma, con arreglo a la siguiente escala:

Hasta 3.000 euros	18 + 0'4 %	máx. 30 euros/día
De 3.000'01 a 6.000 euros	30 + 0'2 %	máx. 42 euros/día
De 6.000'01 a 30.000 euros	42 + 0'08 %	máx. 66 euros/día
De 30.000'01 a 60.000 euros	66 + 0'06 %	máx. 102 euros/día
De 60.000'01 a 150.000 euros	102 + 0'04 %	máx. 162 euros/día
De 150.000'01 a 600.000 euros	162 + 0'02 %	máx. 282 euros/día
De 600.000'01 a 1.500.000 euros	282 + 0'02 %	máx. 582 euros/día
De 1.500.000'01 a 3.000.000 euros	582 + 0'02 %	máx. 1.182 euros/día
De 3.000.000'01 a 4.500.000 euros	1.182 + 0'01 %	máx. 1.632 euros/día
De 4.500.000'01 a 6.000.000 euros	1.632 + 0'01 %	máx. 2.232 euros/día
De 6.000.000'01 en adelante	2.232 + 0'01 %	

En ningún caso, las penalizaciones por demora podrán exceder del 20 por 100 del presupuesto total de la obra objeto del Contrato, por lo que, una vez alcanzado este límite máximo, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá resolver el Contrato.

Las penalizaciones por incumplimiento de los plazos parciales no son acumulables entre sí, ni tampoco a las que pudieran corresponder por incumplimiento del plazo total, excepto las debidas a incumplimiento de plazos parciales que correspondan a recepciones provisionales.

Consecuentemente, al incumplirse un plazo parcial o el plazo total, la penalización a él correspondiente absorberá las que hayan tenido lugar anteriormente, con el carácter de no acumulables, hasta que sean liquidadas, e incluso procediéndose a la devolución de la diferencia si el montante de las ya impuestas resultase superior al que corresponde por el último plazo incumplido.

Los importes de las penalizaciones se harán efectivos mediante deducción de los mismos de las certificaciones de obras. En todo caso, la garantía responderá de la efectividad de aquéllas.

Las penalizaciones previstas en el presente apartado tienen carácter acumulativo y no sustitutivo, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 1.152 del Código Civil.

A los efectos de lo previsto en el artículo 1.153 del Código Civil, el adjudicatario penalizado, además de satisfacer la penalización en los términos previstos en el párrafo siguiente, deberá cumplir las obligaciones cuyo incumplimiento o retraso se penaliza.

Las penalizaciones se detraerán de las cantidades pendientes de pago. En caso de que no existan cantidades pendientes de pago, las penalizaciones se harán efectivas con cargo a la garantía referida en la cláusula 15 del presente Pliego. En el supuesto de que las penalizaciones se hayan hecho efectivas con cargo a la referida garantía, el adjudicatario estará obligado a ampliar la garantía en la cantidad que corresponda hasta que ésta alcance el valor del 5% del importe de adjudicación del Contrato.

La aplicación y el pago de las penalizaciones no excluyen la indemnización a que Canal de Isabel II, S.A., M.P. pueda tener derecho por daños y perjuicios ocasionados con motivo del incumplimiento imputable al contratista.

9.2 Relación de obligaciones esenciales cuyo incumplimiento puede llevar aparejada la resolución del Contrato

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá, por interés público, resolver unilateralmente el contrato por causa de incumplimiento del contratista de la obligación principal del contrato o de aquellas obligaciones calificadas como esenciales en el presente apartado si dicho incumplimiento supone una interrupción de la prestación o una inadecuada ejecución de la misma que produzcan daños que perjudiquen gravemente el servicio que Canal de Isabel II, S.A., M.P. debe prestar en su función de gestión del ciclo integral del agua o que afecten gravemente a las obligaciones derivadas de los títulos concesionales que ostente.

Se consideran obligaciones esenciales del contrato cuyo incumplimiento puede llevar aparejada la resolución del mismo, las siguientes:

- El mantenimiento del personal indicado en la oferta durante toda la duración del contrato, o personal con experiencia igual o superior a la establecida en el apartado 5.3.1 del Anexo I, una vez aprobada la propuesta por Canal de Isabel II, S.A., M.P., tras presentar la acreditación correspondiente equivalente a la incluida en la oferta.
- El deber de diligencia exigible o de la calidad de las prestaciones objeto del contrato de conformidad con los pliegos del presente procedimiento y la oferta del contratista.
- Cumplimiento de la legislación en relación con la Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud Laboral en obras de construcción.
- El cumplimiento de la condición especial de ejecución referida al sometimiento a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos.

9.3 Condiciones especiales de ejecución

Se establecen las siguientes condiciones especiales en relación con la ejecución del contrato:

- El cumplimiento de la obligación de pago a subcontratistas y suministradores en los términos indicados en el artículo 216 de la LCSP.
- La obligación del contratista de someterse a la normativa nacional y de la Unión Europea en materia de protección de datos.
- La documentación generada en el desarrollo de los trabajos (informe finales de cada actuación, documentación técnica de materiales, etc.), será en formato digital, salvo los documentos a presentar obligatoriamente en formato papel.

El adjudicatario deberá acreditar el cumplimiento de cualquiera de las anteriores obligaciones ante Canal de Isabel II, S.A, si es requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato.

10.- Otros.

10.1. Revisión de precios

Los precios de las obras contempladas en el Pliego de Prescripciones Técnicas serán revisables de acuerdo con lo establecido en el artículo 103 de la LCSP. En este sentido, solo serán objeto de revisión los precios del contrato cuando se hubiese ejecutado al menos en el 20 por ciento de su importe y hubiesen transcurrido 2 años desde su formalización. En consecuencia, el primer 20 por ciento ejecutado y los dos primeros años transcurridos desde la formalización quedarán excluidos de la revisión.

En este sentido, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras, se utilizará la fórmula referida a Obras Hidráulicas nº 561 para “Instalaciones y conducciones de abastecimiento y saneamiento”.

Esta fórmula tiene por expresión:

$$K_t = 0,10 \frac{C_t}{C_0} + 0,05 \frac{E_t}{E_0} + 0,02 \frac{P_t}{P_0} + 0,08 \frac{R_t}{R_0} + 0,28 \frac{S_t}{S_0} + 0,01 \frac{T_t}{T_0} + 0,46$$

Donde:

C_t = Índice de coste del cemento en el momento de la ejecución t.

C_0 = Índice de coste del cemento en el momento de la licitación.

E_0 = Índice de coste de la energía en el momento de la licitación.

E_t = Índice de coste de la energía en el momento de la ejecución t.

P_0 = Índice de coste de productos plásticos en el momento de la licitación.

P_t = Índice de coste de productos plásticos en el momento de la ejecución t.

R_0 = Índice de coste de áridos y rocas en el momento de la licitación.

R_t = Índice de coste de áridos y rocas en el momento de la ejecución t.

S_0 = Índice de coste de materiales siderúrgicos en el momento de la licitación

S_t = Índice de coste de materiales siderúrgicos en el momento de la ejecución t.

T_0 = Índice de coste de materiales electrónicos en el momento de la licitación

T_t = Índice de coste de materiales electrónicos en el momento de la ejecución t.

10.2. Variantes

No se admite variantes.

10.3. Subcontratación

Será de aplicación la cláusula 30 del presente pliego.

No existen tareas del contrato consideradas críticas.

10.4. Confidencialidad

Será de aplicación lo establecido en la Cláusula 39 del presente Pliego.

10.5 Tablón de anuncios electrónico

Mediante la correspondiente publicación en el tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública -Perfil de contratante- (<http://www.madrid.org/contratospublicos>) se comunicarán a los interesados los defectos u omisiones subsanables de la documentación presentada por los licitadores, las aclaraciones que deban ser solicitadas, los empresarios admitidos y los excluidos de la licitación, y las ofertas con valores anormales.

A estos efectos, los licitadores o sus representantes deberán estar dados de alta en el servicio de alertas del Portal de la Contratación Pública -Perfil de contratante- (<http://www.madrid.org/contratospublicos>) referido al presente procedimiento de licitación.

10.6. Periodo de garantía:

El plazo de garantía se fija en un (1) año desde la aceptación de las prestaciones objeto del Contrato por parte de Canal de Isabel II, S.A., M.P. Se entenderá que las prestaciones objeto del contrato han sido aceptadas desde el momento de la firma de recepción de los trabajos incluidos dentro de la orden de trabajo firmada por el adjudicatario y Canal de Isabel II, S.A., M.P.

10.7. Garantía provisional

No se requiere garantía provisional

10.8. Garantía complementaria

No se requiere garantía complementaria.

10.9. Inspección y vigilancia

Según lo establecido en los Pliegos.

10.10 Medios electrónicos

Las proposiciones se presentarán en la dirección electrónica habilitada al efecto (<https://licitaciones.canaldeisabelsegunda.es/>) en el plazo y antes de la hora que se determine en el correspondiente anuncio de licitación, debiendo estar la oferta firmada mediante firma electrónica reconocida, válidamente emitida por un Prestador de servicios electrónicos de confianza admitido por la plataforma, y que garantice la identidad e integridad del documento, la oferta y todos los documentos asociados a la misma, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza y demás disposiciones de contratación pública electrónica.

El servicio de sobre digital será accesible para las empresas licitadoras desde la dirección de internet habilitada. Desde esta dirección se podrá acceder a los formularios web de preparación y presentación de la oferta.

En el momento de realizar el envío de su propuesta, deberá firmar la oferta con un certificado digital emitido por una de las entidades de certificación reconocidas.

En este momento, desde el navegador, pero desde el propio ordenador del licitador, la oferta será cifrada en origen, enviada a la plataforma de licitación por canal seguro y depositada en el repositorio seguro, donde se custodiará de forma que sólo se pueda recuperar con los derechos de acceso necesarios. Estos derechos de acceso sólo los tienen los custodios designados, que deberán validar su identidad una vez llegue el momento de apertura establecido.

En el caso de que por cualquier causa la empresa licitadora no pudiera transmitir el envío de la oferta, podrá remitir la oferta en dos fases:

En una primera fase, las empresas licitadoras podrán presentar por correo electrónico (contratacion@canal.madrid y mesa.permanente@canal.madrid) la huella digital de la oferta, siempre que su remisión se produzca dentro del plazo límite de presentación de ofertas.

En una segunda, deberán remitir la oferta propiamente dicha, por el mecanismo habitual habilitado para la licitación electrónica, en un plazo máximo de 24 horas desde la remisión de la huella digital. De no efectuarse esta segunda remisión en el plazo indicado, se considerará que la oferta ha sido retirada.

Con independencia de la persona que realice el envío de la oferta, la oferta electrónica deberá estar firmada por la persona con poder bastante para contratar en nombre y representación de la empresa o entidad. Se ofrecen, por tanto, dos posibilidades:

- 1) o bien se firma toda la oferta, de forma electrónica, con el certificado de la/s persona/s apoderada/s de la empresa o entidad, hecho que da validez a la información introducida en los formularios de la aplicación.
- 2) o bien se envía la oferta por una persona con certificado digital y se adjuntan los documentos electrónicos que conforman la oferta electrónica de la oferta firmados por la persona con poder bastante para contratar en nombre y representación de la empresa o entidad.

10.10.1 Requisitos técnicos de la plataforma

El licitador deberá presentar el contenido de la oferta en formato electrónico. Los documentos se presentarán en formato electrónico PDF (estándar). El tamaño máximo por documento admitido por la plataforma es, en el momento de redacción del presente pliego, de 250 MB. No obstante lo anterior, en el apartado "Restricciones" de la convocatoria del presente procedimiento en la plataforma referida en el apartado 10.10 del Anexo I se indicará el tamaño máximo por documento que admite la plataforma en el momento de publicación de la convocatoria.

Los formatos en que las empresas o entidades licitadoras podrán presentar su oferta son: doc, docx, xls, xlsx, ppt, pptx, rtf, sxw, abw, pdf, jpg, bmp, tiff, tif, odt, ods, odp, odi, dwg, zip.

Como medida alternativa para adjuntar archivos de otros formatos, se pueden envolver en un archivo comprimido (ZIP).

La presentación de la oferta en otros formatos, o si resulte ilegible, conllevará la exclusión de la oferta del licitador del procedimiento de licitación.

Los archivos electrónicos no deberán estar protegidos por claves de acceso o contraseñas que impidan su apertura a la Mesa permanente de contratación. En caso contrario, la Mesa permanente de contratación notificará esta circunstancia a través del tablón de anuncios electrónico del Portal de la Contratación Pública -Perfil de contratante- (<http://www.madrid.org/contratospublicos>) concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la publicación en el tablón de anuncios para que los licitadores aporten las contraseñas de acceso.

10.10.2 Requisitos para entender presentada una oferta

Únicamente se entenderá presentada la oferta cuando el licitador haya elaborado, cerrado y firmado electrónicamente la oferta en los términos indicados en el apartado 10.10, y la haya enviado a la plataforma de licitación obteniendo el pertinente justificante de registro de la plataforma de licitación.

El cierre de la oferta en el equipo del licitador no supondrá el envío a ningún efecto. Si la oferta no se remite a la plataforma se tendrá por no presentada.

10.11. Constatación de la correcta ejecución del Contrato

Según lo establecido en los pliegos.

10.12.- Requisitos previos a la formalización del contrato

El adjudicatario deberá acreditar, con anterioridad a la firma del Contrato los siguientes requisitos:

- El adjudicatario deberá acreditar, con anterioridad a la firma del Contrato, la disponibilidad de una póliza de seguro de Responsabilidad Civil (RC) para las obras objeto del contrato por un importe mínimo de 600.000 € por siniestro y año, para cubrir las posibles contingencias que se pudieran derivar frente a terceros y a Canal de Isabel II, S.A., M.P. En ningún caso Canal de Isabel II, S.A., M.P. perderá la condición de tercero.

Dicha póliza deberá incluir como mínimo las siguientes garantías:

RC derivada de la actividad.
RC profesional.
RC civil o patronal o por Accidentes de Trabajo.
RC medioambiental por contaminación súbita y accidental.
RC cruzada, derivada de daños corporales a contratistas y subcontratistas del asegurado
RC de Productos suministrados o post-trabajos.
Defensa y Fianzas judiciales.

No deberá figurar ningún tipo de sublímites, con excepción de la cobertura de RC Patronal que podrá tener un sublímite mínimo de 350.000 euros por víctima.

Así mismo el período adicional para la cobertura RC productos suministrados o post-trabajos no será inferior a 12 meses.

La vigencia de la citada póliza deberá cubrir los periodos objeto de contratación.

La Compañía Aseguradora o Aseguradoras que en este sentido presente el adjudicatario deberá comprometerse a abonar los siniestros objeto de cobertura sin deducción de franquicia independientemente de su importe; o en su defecto, el adjudicatario quedará obligado a satisfacer el importe de la misma directamente al tercero perjudicado a su reclamación

10.13. Modificaciones previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares

10.13.1 Modificaciones previstas en el pliego de cláusulas administrativas particulares

No aplica

10.13.2 Partida alzada, que no tiene la consideración de modificación de conformidad con el artículo 242.4 de la LCSP, para actuaciones imprevistas" en los Pliegos y que resulten necesarias para la adecuada ejecución del contrato.

No aplica.

10.14. Número de sobres de los que constarán las ofertas

Las ofertas se componen de **DOS (2)** sobres:

- Sobre nº 1 "Documentación administrativa"
- NO existe Sobre nº 2
- Sobre nº 3 "Proposición relativa a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas", "Especificaciones técnicas" y "subcontratación"

10.15. Posibilidad de cesión del contrato

El contrato Sí podrá ser cedido, en los términos indicados en el artículo 214 de la LCSP.

10.16. Duración del deber de confidencialidad

El deber de confidencialidad referido a la información relativa a los pliegos del procedimiento y documentación complementaria que tenga carácter confidencial para Canal de Isabel II, S.A., M.P. y a toda la información que se entregue al contratista para el desarrollo de los trabajos tendrá una duración de 5 años.

10.17. Documentación, información y aclaraciones.

Los licitadores podrán plantear consultas sobre el presente procedimiento de licitación a través de la plataforma de licitación electrónica indicada en el **apartado 10.10** del presente Anexo.

La fecha límite para la recepción de consultas sobre el presente procedimiento de licitación será doce (12)

días antes de la fecha de presentación de ofertas. La contestación a las consultas, que tendrá carácter vinculante, será publicada en el Portal de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid (<http://www.madrid.org/contratospublicos>).

El Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato del presente procedimiento de licitación, además de publicarse en el perfil de contratante de Canal de Isabel II, S.A., M.P. (Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, www.madrid.org), está a disposición de todos los interesados en el Área de Gestión Recursos Hídricos de Canal de Isabel II, S.A., M.P.

10.18 Resumen de criterios sociales, ambientales y de innovación.

Criterios de selección cualitativa

Criterios sociales: NO

Criterios medioambientales: NO

Criterios de innovación: NO

Criterios de adjudicación

Criterios sociales: NO

Criterios medioambientales: NO

Criterios de innovación: NO

Criterios sociales de preferencia en caso de empate: SI

Condiciones especiales de ejecución

Criterios sociales: NO

Criterios medioambientales: SI

Criterios de innovación: NO

10.19. Orden de inicio de las obras

Salvo que el Pliego de Prescripciones Técnicas o el Director de Obra indiquen que resulta necesaria la comprobación de replanteo, las relaciones entre las partes se realizarán a través de órdenes de inicio de las obras. Se denomina Orden de inicio de las obras a la solicitud realizada por Canal de Isabel II S.A. al adjudicatario para una Obra determinada, en la que se define la actuación; se describen los trabajos sobre los que se valorarán en base a los precios de los cuadros de precios con la baja correspondiente y se determina el plazo de ejecución.

Las órdenes de inicio de las obras serán enviadas por Canal de Isabel II, S.A., M.P. para su aceptación por la empresa adjudicataria. La firma de la aceptación por la empresa adjudicataria de la orden de inicio de la obra dará inicio al plazo de ejecución de la misma.

Las órdenes de inicio de las obras se recibirán individualmente una vez ejecutadas.

Las certificaciones y abono se realizarán en base a las órdenes de inicio de las obras descritas en el presente apartado.

El pago de las obras se cursará mediante certificaciones de obra de dichas órdenes de inicio, en las condiciones de pago establecidas en el presente Pliego.

Cada certificación se desglosará en los capítulos presupuestarios correspondientes, aplicando a las mediciones correspondientes los precios unitarios y la baja ofertados por el adjudicatario.

Los porcentajes a añadir al presupuesto de ejecución material son el 13% de Gastos Generales y el 6% de Beneficio Industrial.

En las certificaciones y facturas correspondientes deberá expresarse, como requisito imprescindible, el número de Contrato, Centro de Beneficio y número de pedido asignado por el Canal de Isabel II, S.A., M.P.

10.19.1. Suspensión de las Obras.

En caso de que se produzca la suspensión del contrato prevista en la **cláusula 28** de este pliego, no será necesario levantar el Acta de Suspensión prevista en dicha cláusula.

11.- Protección de datos de carácter personal

El contratista queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato y/o información que pudiera conocer o le fuese facilitado con ocasión de la ejecución del contrato y vendrá obligado a garantizar y comprometerse de manera expresa a respetar el deber de secreto y confidencialidad y actuar acorde a la normativa de secreto empresarial, respecto a los datos e informaciones que hubiera podido conocer con motivo de la ejecución del contrato, especialmente los de carácter personal o empresarial, información confidencial y/o que constituya secreto empresarial, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación. En todo caso, el contratista actuará en el tratamiento de los datos únicamente de conformidad con las instrucciones que le señale Canal de Isabel II, S.A., M.P. La obligación de preservar la confidencialidad rige durante el desarrollo del Contrato y con posterioridad al mismo. A tal efecto, el contratista se obliga a indemnizar a Canal de Isabel II, S.A., M.P., por cualesquiera daños y perjuicios que sufra directamente, o por toda reclamación, acción o procedimiento, que traiga su causa de un incumplimiento o cumplimiento defectuoso por parte del contratista de lo dispuesto tanto en los Pliegos, como en el contrato y como en lo dispuesto en la normativa reguladora de la protección de datos de carácter personal.

El contratista devolverá a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la información confidencial y todas sus copias, o la destruirá dando prueba de ello. La devolución o destrucción de la información no eximirá al contratista del cumplimiento de confidencialidad aquí reflejado.

El contratista sólo podrá revelar la información confidencial y/o datos personales a sus empleados, con la finalidad de realizar el trabajo objeto del contrato y será responsable de los actos de los mismos.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. tendrá derecho a exigir en cualquier momento que la información confidencial, proporcionada al contratista, sea destruida o devuelta, ya sea antes, durante o después de la celebración del contrato.

Los datos de carácter personal facilitados por el contratista serán incluidos en las actividades de tratamiento de contratación de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con la finalidad de gestionar el objeto del presente procedimiento, en base a la aplicación de medidas precontractuales y contractuales y/o como consecuencia de una obligación legal, así como el interés legítimo de Canal de Isabel II, S.A., M.P. de relacionarse dentro del ámbito del presente procedimiento. Los datos serán tratados mientras dure el procedimiento y una vez hayan finalizado las responsabilidades nacidas durante el tratamiento de datos y/o el procedimiento. El ejercicio de los derechos de acceso, rectificación, supresión y/o demás derechos reconocidos en la normativa de protección de datos, podrán ser ejercidos en el domicilio social de Canal de Isabel II, S.A., M.P. en Calle Santa Engracia, 125, 28003, Madrid o remitiendo un correo a privacidad@canal.madrid.

Canal de Isabel II, S.A., M.P., en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa relativa a transparencia podrá publicar, en el apartado de Transparencia de su página web y/o en los sitios web que proceda, parte del contenido del presente procedimiento, lo que podría provocar la publicación de ciertos datos de carácter personal identificativos, o bien, el acceso a los mismos, por parte de los solicitantes que pudieran estar legitimados para acceder a la información pública. Asimismo, podrá ser necesario como consecuencia de una obligación legal facilitar en determinados supuestos información a Juzgados y Tribunales, Agencia Tributaria, Cámara de Cuentas, etc.

En cuanto a los datos de carácter personal que los licitadores faciliten en la fase de licitación al objeto de comprobar los criterios de solvencia y valoración de la oferta, si procede, serán tratados por Canal de Isabel II, S.A., M.P. en base a la aplicación de medidas precontractuales y por obligación legal. Los datos serán tratados mientras dure el procedimiento y una vez hayan finalizado las obligaciones legales aplicables.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá tratar los datos personales de los empleados del contratista o del personal subcontratado -en caso de que aplique subcontratación y haya sido autorizado para ello-, comunicados por el contratista en la fase de ejecución del contrato, en base al interés legítimo de Canal de Isabel II, S.A., M.P. de relacionarse dentro del ámbito del presente pliego, así como al objeto de realizar la comprobación de los medios humanos comprometidos y adscritos a la ejecución del contrato, y en su caso, para cumplir la normativa de prevención de riesgos laborales y de coordinación de actividades empresariales, de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social. Del mismo modo, los datos personales de los empleados del contratista podrán ser tratados con la finalidad de resolver las notificaciones relativas al Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos de Canal de Isabel II, S.A., M.P., ya sea como consecuencia de comunicaciones que el empleado realice por su propia iniciativa o como consecuencia de comunicaciones realizadas por terceras personas, y para gestionar las correspondientes autorizaciones de acceso a las instalaciones de Canal de Isabel II, S.A., M.P. que puedan ser necesarias por motivos de seguridad. En este sentido, para garantizar la seguridad, emitir tarjetas y/o llaves mecánicas para la realización de controles de acceso a las instalaciones y/o para valorar la correcta ejecución del contrato, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podría necesitar información del personal adscrito a la ejecución del mismo, en concreto requerirá nombre y apellidos, DNI, fecha de expedición y vigencia del contrato, etc., así como el registro de la huella dactilar de dicho personal y/o la captación de la imagen de dicho personal y/o la aportación de fotografías con el formato que indique Canal de Isabel II, S.A., M.P., a elección de esta. Asimismo, el contratista y/o subcontratistas deberán facilitar a Canal de Isabel II, S.A., M.P.

toda la documentación e información con datos personales relativa a sus empleados relacionada con la actividad y situaciones que se pudieran producir en la obra (accidentes de trabajo, información respecto a bajas laborales como consecuencia de los mismos, etc.) ya que es necesario como consecuencia de la normativa que aplique en la obra. Los datos serán tratados mientras dure el contrato y una vez hayan finalizado las obligaciones legales aplicables.

En ambos casos, los licitadores deberán contar con los consentimientos necesarios y facilitar toda la información que corresponda a las personas físicas en relación con el tratamiento de los datos de carácter personal que vayan a facilitar a Canal de Isabel II, S.A., M.P., con las finalidades y legitimaciones indicadas en párrafos precedentes. Asimismo, deberán informar expresamente a esas personas físicas de que pueden acceder, rectificar, oponerse o suprimir sus datos y demás derechos reconocidos en la normativa de protección de datos, en la dirección social de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con la referencia RGPD o bien por correo electrónico en la dirección privacidad@canal.madrid.

El contratista para realizar ciertos trabajos, como la gestión de permisos, licencias y autorizaciones, puede requerir y tratar datos de carácter personal de Canal de Isabel II, S.A., M.P., entre otros, nombre y apellidos, DNI y correo electrónico de los empleados. El tratamiento únicamente podrá llevarse a cabo para la ejecución del contrato y el contratista deberá destruir dicha información cuando finalice el mismo.

11.1 Ubicación de los servidores y servicios asociados.

No aplica.

ANEXO II LOTE 1
MODELO PROPOSICIÓN ECONÓMICA LOTE 1

CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.
Santa Engracia, 125

D., con D.N.I., en nombre y representación de, con domicilio social enenterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en los Pliegos del procedimiento de licitación referido al **CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Nº 258/2022** cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente, y de las obligaciones sobre protección del medio ambiente y las relativas a las condiciones sobre protección del empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales vigentes en la Comunidad de Madrid, contenidas en la normativa en materia laboral, de seguridad social, de integración social de personas con discapacidad y de prevención de riesgos laborales, así como las obligaciones contenidas en el convenio colectivo que le sea de aplicación, sin que la oferta realizada pueda justificar una causa económica, organizativa, técnica o de producción para modificar las citadas obligaciones, comprometiéndose a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación, cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, se compromete a tomar a su cargo la ejecución del Contrato por el importe total de ejecución establecido a continuación en el cual se entienden incluidos tanto el importe de Ejecución Material como Gastos Generales, Beneficio Industrial, IVA EXCLUIDO en las siguientes condiciones:

Lote 1:

El % de baja a aplicar al valor estimado del contrato del Lote 1, Cuadro de Precios del Anexo II.1 y al cuadro de precios de Canal de Isabel II, S.A. M.P. (revisión 7) de mayo de 2022 es de:

___,___ %

Fecha y Firma de Licitador

ANEXO II.1
CUADRO DE PRECIOS LOTE 1

Índice

H01 Aire acondicionado

- H01001 Mantenimiento aire acondicionado
- H01002 Residuos

H02 Asistencia técnica

- H01001 Alta tensión
- H01002 Baja tensión
- H01003 Control de calidad
- H01004 Control de obra
- H01005 Estudios y proyectos de instalaciones de aguas subterráneas
- H01006 Hidrogeología
- H01007 Medio ambiente
- H01008 Protección catódica
- H01009 Proyectos de obra civil
- H01010 Proyectos de perforación de pozos
- H01011 Seguridad y salud
- H01012 Tasas

H03 Autorizaciones, legalizaciones e inspecciones

- H03001 Inspecciones y verificaciones
- H03002 Legalización de instalaciones

H04 Bombas

- H04001 Calderería y valvulería
- H04002 Equipos a presión
- H04003 Informes
- H04004 Instrumentación
- H04005 Reparación
- H04006 Suministro e instalación
- H04007 Transporte, montaje y desmontaje

H05 Instalaciones eléctricas

- H05001 Accionamiento
- H05002 Avifauna
- H05003 Baterías de condensadores
- H05004 Celdas
- H05005 Centros de transformación y seccionamiento
- H05006 Convertidor de frecuencia
- H05007 Cuadro eléctrico
- H05008 Líneas alta tensión
- H05009 Líneas baja tensión
- H05010 Otros baja tensión
- H05011 Revisiones, ensayos e informes
- H05012 Telecomunicaciones

H06 Medios Auxiliares

- H06001 Grupos electrógenos
- H06001 Implantación de equipos
- H06003 Maquinaria

H07 Obra civil

- H07001 Amianto

H07002 Conducciones hidráulicas

H07003 Edificación

H07004 Estructuras metálicas

H07005 Jardinería

H07006 Urbanización

H08 Protección catódica

H08001 Mantenimiento preventivo

H08002 Repuestos y materiales

H08003 Varios

H09 Sondeos

H09001 Acondicionamiento

H09002 Desmantelamiento

H09003 Geotermia

H09004 Limpieza, desarrollo y muestreo

H09005 Medidas contaminación acústica

H09006 Perforación y entubación

H09007 Rellenos

H09008 Sensores de nivel y calidad

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
Capítulo H01			
Aire acondicionado			
Subcapítulo H01001			
Mantenimiento aire acondicionado			
H010010001	Ud	Revisión completa de equipo climatizador split de potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 25 kW	195,30 €
H010010002	Ud	Revisión completa de equipo climatizador compacto de potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 25 kW	203,61 €
H010010003	Ud	Revisión completa de equipo climatizador compacto de potencia frigorífica comprendida entre 25 kW y 35 kW	210,75 €
H010010004	Ud	Revisión completa de equipo climatizador multi-split (3 unidades) de potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 25 kW	203,13 €
H010010005	Ud	Revisión de fin de temporada de equipo de refrigeración de extractor de aire y filtro	180,47 €
H010010006	Ud	Realización de informe de inventario de todos los equipos instalados. Al menos se incluirá localización y fotografía de cada instalación especificando fecha de instalación, marca, modelo, potencias, esquema de montaje, capacidad frigorífica-calorífica, tipo de refrigeración, así como caudal de aire y consumo.	7.500,00 €
H010010007	Ud	Actualización de informe de inventario de todos los equipos instalados. Al menos se incluirá localización y fotografía de cada instalación especificando fecha de instalación, marca, modelo, potencias, esquema de montaje, capacidad frigorífica-calorífica, tipo de refrigeración, así como caudal de aire y consumo.	3.750,00 €
H010010008	Ud	Informe fin de contrato recogiendo resumen de actuaciones realizadas y propuestas de mejoras	3.000,00 €
H010010009	Ud	Línea eléctrica de acometida a equipos de climatización realizadas en conductor de cobre aislado bajo tubo	52,07 €
H010010010	Ud	Realización de soporte de unidad interior realizada a base de perfiles normalizados, incluso amortiguadores y pequeño material	1.160,78 €
H010010011	Ud	Suministro e instalación de amortiguadores de unidad exterior	383,30 €
H010010012	Ud	Red de conductos de fibra de vidrio de 25 mm de espesor totalmente instalado, con capa de papel de aluminio en su cara interior y exterior, incluso soporte y piezas especiales	1.814,70 €
H010010013	Ud	Suministro e instalación de ventilador centrifugo de tejado de descarga horizontal, motor IP54, clase F, alimentación trifásica 400 V, intensidad máxima 2,1 A. potencia absorbida 1,0 kW	1.578,00 €
H010010014	Ud	Suministro e instalación de ventilador centrifugo de tejado de descarga horizontal, motor IP54, clase F, alimentación trifásica 400 V, intensidad máxima 2,1 A, potencia absorbida 1,2 kW	1.668,29 €
H010010015	Ud	Suministro e instalación de extractor cHCBT/4-500/H	1.717,49 €
H010010016	Ud	Suministro e instalación de compresor de equipos de climatización con potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 20 kW	1.776,84 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H010010017	Ud	Suministro e instalación de evaporador de equipos de climatización con potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 20 kW	2.223,27 €
H010010018	Ud	Suministro e instalación de condensador de equipos de climatización con potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 20 kW	2.308,17 €
H010010019	Ud	Suministro y montaje de equipo de climatización split con potencia frigorífica máxima entre 15 kW y 20 kW (ambos incluidos), potencia calorífica máxima entre 16 kW y 22 kW, consumo eléctrico máximo entre 6 kW y 9 kW, incluido desmontaje y retirada a vertedero de los antiguos equipos, instalación de tubería de cobre con aislamiento para interconexión de unidades, instalación de desagües, instalación de alimentación eléctrica con protecciones e interconexión de máquinas y puesta en marcha del equipo	7.138,53 €
H010010020	Ud	Suministro y montaje de equipo de climatización split con potencia frigorífica máxima superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido), potencia calorífica máxima entre 22 kW y 28 kW, consumo eléctrico máximo entre 7 kW y 11 kW, incluido desmontaje y retirada a vertedero de los antiguos equipos, instalación de tubería de cobre con aislamiento para interconexión de unidades, instalación de desagües, instalación de alimentación eléctrica con protecciones e interconexión de máquinas y puesta en marcha del equipo	8.278,20 €
H010010021	Ud	Suministro y montaje de equipo de climatización compacto con potencia frigorífica máxima entre 15 kW y 20 kW (ambos incluidos), potencia calorífica máxima entre 16 kW y 22 kW, consumo eléctrico máximo entre 6 kW y 9 kW, incluido desmontaje y retirada a vertedero de los antiguos equipos, instalación de tubería de cobre con aislamiento para interconexión de unidades, instalación de desagües, instalación de alimentación eléctrica con protecciones e interconexión de máquinas y puesta en marcha del equipo	9.149,12 €
H010010022	Ud	Suministro y montaje de equipo de climatización compacto con potencia frigorífica máxima superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido), potencia calorífica máxima entre 22 kW y 28 kW, consumo eléctrico máximo entre 7 kW y 11 kW, incluido desmontaje y retirada a vertedero de los antiguos equipos, instalación de tubería de cobre con aislamiento para interconexión de unidades, instalación de desagües, instalación de alimentación eléctrica con protecciones e interconexión de máquinas y puesta en marcha del equipo	10.514,45 €
H010010023	Ud	Localización y corrección de fuga de gas R-407C	793,80 €
H010010024	kg	Vaciado de nitrógeno y carga de gas R-407C	21,15 €
H010010025	kg	Recarga de gas R-407C	19,44 €
H010010026	Ud	Carga de nitrógeno	52,50 €
H010010027	Ud	Sustitución de gas R-22 por gas R-422D	850,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H010010028	m	Suministro e instalación de cable de 1x1.5 mm ²	0,77 €
H010010029	m	Suministro e instalación de cable de 1x4 mm ²	1,26 €
H010010030	m	Suministro e instalación de cable aislante L. Halógeno 3x2,5 mm ²	2,54 €
H010010031	m	Suministro e instalación de cable aislante L. Halógeno 5x6 mm ²	10,08 €
H010010032	m	Suministro e instalación de cable flexible apantallado 3x2,5 mm ²	10,08 €
H010010033	m	Suministro e instalación de manguera 5x1,5 mm ²	2,75 €
H010010034	m	Suministro e instalación de manguera 5x6 mm ²	10,08 €
H010010035	m	Suministro e instalación de tubo rígido PVC Ø 32 negro	1,23 €
H010010036	m	Suministro e instalación de tubo helic. galvanizado Ø 200	14,75 €
H010010037	m	Suministro e instalación de tubo helic. galvanizado Ø 300	25,50 €
H010010038	m	Suministro e instalación de tubo helic. galvanizado Ø 355	29,60 €
H010010039	m	Suministro e instalación de tubo helic. galvanizado Ø 400	39,20 €
H010010040	m	Suministro e instalación de tubo helic. galvanizado Ø 500	48,30 €
H010010041	Ud	Suministro e instalación de reducción Ø 300 / Ø 200	35,96 €
H010010042	Ud	Suministro e instalación de reducción Ø 355 / Ø 300	36,36 €
H010010043	Ud	Suministro e instalación de reducción Ø 400 / Ø 355	42,57 €
H010010044	Ud	Suministro e instalación de reducción Ø 500 / Ø 400	48,60 €
H010010045	Ud	Suministro e instalación de reducción de acero galvanizado para acople a máquina con salida rectangular a medida, y entrada a tobera con Ø 200, incluido codos y resto de piezas auxiliares	584,37 €
H010010046	Ud	Suministro e instalación de tapa para tubo galvanizado de Ø 200	12,75 €
H010010047	Ud	Suministro e instalación de abrazadera simple Ø 200	6,41 €
H010010048	Ud	Suministro e instalación de abrazadera simple Ø 300	10,43 €
H010010049	Ud	Suministro e instalación de abrazadera simple Ø 355	11,42 €
H010010050	Ud	Suministro e instalación de abrazadera simple Ø 400	12,69 €
H010010051	Ud	Suministro e instalación de cuello para rejilla 150x350 (para tubos entre Ø 200 y Ø 400)	54,23 €
H010010052	m	Suministro e instalación de canaleta PVC 20x50 mm con tapa ext.	4,68 €
H010010053	m	Suministro e instalación de canaleta PVC 40x40 mm con tapa ext.	8,76 €
H010010054	m	Suministro e instalación de aislante tubería	1,43 €
H010010055	Ud	Suministro e instalación de rollo aislante armaflex	122,72 €
H010010056	Ud	Suministro e instalación de T chapa de 40x30x40	410,13 €
H010010057	Ud	Suministro e instalación de T chapa de 40x40x40	453,00 €
H010010058	Ud	Suministro e instalación de automático tetrapolar de 15 A	36,98 €
H010010059	Ud	Suministro e instalación de automático 2x10 A curva C	63,92 €
H010010060	Ud	Suministro e instalación de automático 4x25 6/15 KA Curva C	147,57 €
H010010061	Ud	Suministro e instalación de automático 4x25 A a 300 mA tipo AC	288,51 €
H010010062	Ud	Suministro e instalación de plancha de fibra de vidrio de climaver 25 mm de espesor totalmente instalada, con capa de papel de aluminio en su cara interior y exterior, incluso soporte y piezas especiales.	78,54 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H010010063	Ud	Suministro e instalación de material de cerrajería para instalación y sujeción	133,82 €
H010010064	Ud	Suministro e instalación de contactor tripolar para maniobra de marcha-paro	521,64 €
H010010065	Ud	Suministro e instalación de bornes para salida de cable	34,02 €
H010010066	Ud	Suministro e instalación de caja de registro de superficie 160x120	30,87 €
H010010067	Ud	Suministro e instalación de bote de trases	60,00 €
H010010068	Ud	Suministro e instalación de tolva 1400x250 a Ø 400	151,31 €
H010010069	Ud	Suministro e instalación de correa	96,39 €
H010010070	Ud	Suministro e instalación de polea trapecial para tapar SPA-140 mm	19,26 €
H010010071	Ud	Suministro e instalación de polea trapecial para tapar SPA-160 mm	34,11 €
H010010072	Ud	Suministro e instalación de taper de fijación 160-20	8,10 €
H010010073	Ud	Suministro de mando a distancia para equipo de aire acondicionado	232,47 €
H010010074	Ud	Suministro e instalación de tela antipájaros	44,94 €
H010010075	Ud	Suministro y montaje de rejilla simple deflexión, de impulsión o retorno de aire, medidas 150x350	119,31 €
H010010076	Ud	Suministro y montaje de rejilla de impulsión o retorno de aire, realizadas en aluminio anodizado, de 600 x 600 mm, incluso cerco de montaje y compuerta de regulación de caudal	214,10 €
H010010077	Ud	Suministro y montaje de rejilla de 250x1200 incluido filtro	236,25 €
H010010078	Ud	Suministro y montaje de malla mosquitera de dimensiones hasta 1x1 m	75,00 €
H010010079	Ud	Suministro e instalación de filtro secador	226,80 €
H010010080	Ud	Suministro e instalación de filtro bastidor 680x790 mm	270,00 €
H010010081	Ud	Suministro e instalación de termostato programable	162,17 €
H010010082	Ud	Suministro e instalación de relé térmico	275,57 €
H010010083	Ud	Suministro e instalación de tarjeta electrónica de control	458,13 €
H010010084	Ud	Suministro e instalación de persiana de sobre presión	141,66 €
H010010085	Ud	Suministro e instalación de visera de retorno	96,41 €
H010010086	Ud	Suministro e instalación de visera de impulsión	122,85 €
H010010087	Ud	Suministro e instalación de transformador	50,30 €
H010010088	Ud	Suministro e instalación de sonda del evaporador	98,91 €
H010010089	Ud	Suministro e instalación de variador de velocidad	870,00 €
H010010090	Ud	Suministro e instalación de secuenciador de fases Carrier	310,05 €
H010010091	Ud	Suministro e instalación de base soporte para ventilador centrifugo de tejado	245,67 €
H010010092	Ud	Suministro e instalación de caja de ventilación motor directo box BD 9/9 M6 0,12 Kw 220 V	1.247,81 €
H010010093	Ud	Suministro e instalación de tejadillo plegado de chapa de 1,5 mm de espesor con 1500 x 300 mm. Vierteaguas con rigidizador vertical con grados de 500x300 lacado al horno en RAL crema.	188,28 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H010010094	Ud	Suministro e instalación de reducción de acero galvanizado para acople a máquina con salida rectangular a medida y entrada a tobera con diámetro de 200 mm con codos de 200 mm	584,37 €
H010010095	Ud	Suministro e instalación de módulo de barandilla para acceso al tejado de 2,4 m de largo x 0,90 de alto con tubo intermedio, construido en tubo galvanizado de 40x40	972,00 €
H010010096	Ud	Suministro e instalación de desembarque para escalera compuesto por chapa galvanizada formando ángulo para sujeción y dos tubos galvanizados formando horquilla	1.620,00 €
H010010097	Ud	Suministro e instalación de ventilador para evaporadora de equipo de climatización con potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 20 kW	589,68 €
H010010098	Ud	Suministro e instalación de turbina del evaporador de equipos de climatización con potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 20 kW	34,02 €
H010010099	Ud	Suministro e instalación de control de condensación de equipos de climatización con potencia frigorífica comprendida entre 15 kW y 20 kW	1.020,60 €
H010010100	Ud	Suministro e instalación de ventilador para evaporadora de equipos de climatización con potencia frigorífica superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido)	1.111,32 €
H010010101	Ud	Suministro e instalación de turbina del evaporador de equipos de climatización con potencia frigorífica superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido)	70,67 €
H010010102	Ud	Suministro e instalación de control de condensación para equipos de potencia frigorífica superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido)	1.587,60 €
H010010103	Ud	Suministro e instalación de evaporador de equipos de climatización con potencia frigorífica superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido)	2.127,32 €
H010010104	Ud	Ud. Suministro e instalación de condensador de equipos de climatización con potencia frigorífica superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido)	2.404,61 €
H010010105	Ud	Suministro e instalación de compresor de equipos de climatización con potencia frigorífica superior a 20 kW y hasta 25 kW (incluido)	1.851,38 €
H010010106	Ud	Circuito frigorífico realizado en tubo de cobre deshidratado y desoxidado aislado con coquilla de espuma elastomérica, incluso carga de gas refrigerante, desagües, soportes, etc.	2.504,46 €
H010010107	kg	Impuesto por el consumo de gas fluorado R-407C en territorio nacional (Ley 16/2013) en 2017 y años sucesivos	33,05 €
H010010108	kg	Impuesto por el consumo de gas fluorado R-410A en territorio nacional (Ley 16/2013) en 2017 y años sucesivos	39,50 €
H010010109	kg	Impuesto por el consumo de gas fluorado R-422D en territorio nacional (Ley 16/2013) en 2017 y años sucesivos	52,46 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H010010110	Ud	Jornada fraccionable de técnico especialista cualificado para detección de averías, reparación y comprobación del estado final de la instalación de aire acondicionado	600,00 €
Subcapítulo H01002		Residuos	
H010020001	Ud	Recogida de residuos peligrosos y transporte, según la ISO 14001	273,00 €
H010020002	kg	Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos < 100 kg	1,17 €
H010020003	kg	Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos > 100 kg < 500 kg	0,72 €
H010020004	kg	Equipos desechados que contienen clorofluorocarbonos > 500 kg < 1000 kg	0,39 €
H010020005	kg	Operaciones hasta 50 kg. Transporte de residuos peligrosos. Incluye etiquetado legislación ADR, consejero de seguridad, pesada del residuo en báscula, conductor y vehículo autorizado para ADR+ Medio Ambiente, Seguro de responsabilidad Civil Ambiental y entrega por parte del centro de toda la documentación y certificados necesarios.	193,86 €
H010020006	kg	Operaciones > 50 kg. hasta 150 kg. Transporte de residuos peligrosos. Incluye etiquetado legislación ADR, consejero de seguridad, pesada del residuo en báscula, conductor y vehículo autorizado para ADR+ Medio Ambiente, Seguro de responsabilidad Civil Ambiental y entrega por parte del centro de toda la documentación y certificados necesarios.	242,81 €
H010020007	kg	Operaciones > 150 kg. hasta 450 kg. Transporte de residuos peligrosos. Incluye etiquetado legislación ADR, consejero de seguridad, pesada del residuo en báscula, conductor y vehículo autorizado para ADR+ Medio Ambiente, Seguro de responsabilidad Civil Ambiental y entrega por parte del centro de toda la documentación y certificados necesarios.	312,08 €
H010020008	kg	Operaciones > 450 kg. hasta 800 kg. Transporte de residuos peligrosos. Incluye etiquetado legislación ADR, consejero de seguridad, pesada del residuo en báscula, conductor y vehículo autorizado para ADR+ Medio Ambiente, Seguro de responsabilidad Civil Ambiental y entrega por parte del centro de toda la documentación y certificados necesarios.	371,25 €
H010020009	kg	Operaciones > 800 kg. hasta 1.500 kg. Transporte de residuos peligrosos. Incluye etiquetado legislación ADR, consejero de seguridad, pesada del residuo en báscula, conductor y vehículo autorizado para ADR+ Medio Ambiente, Seguro de responsabilidad Civil Ambiental y entrega por parte del centro de toda la documentación y certificados necesarios.	416,25 €
Capítulo H02		Asistencia técnica	
Subcapítulo H02001		Alta tensión	
H020010001	Ud	Redacción de proyecto de construcción de línea aérea de hasta 66 kV con longitud igual o inferior a 1 km	12.565,00 €
H020010002	Ud	Redacción de proyecto de construcción o modificación de centro de transformación de hasta 30 kV y potencia instalada superior a 2.500 kVA	11.597,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H020010003	Ud	Redacción de proyecto de construcción o modificación de centro de transformación de hasta 30 kV y potencia instalada inferior a 2.500 kVA	9.847,50 €
H020010004	Ud	Redacción de proyecto de construcción de línea subterránea de hasta 66 kV con longitud igual o inferior a 1 km	7.585,00 €
H020010005	Ud	Redacción de proyecto de construcción o modificación de centro de seccionamiento de hasta 30 kV	6.437,50 €
H020010006	Ud	Proyecto de legalización de instalaciones y líneas de AT incluyendo redacción, ensayos, verificaciones y tramitación de documentación hasta la obtención de las actas de puesta en marcha o informe favorable por parte del organismo competente.	5.187,50 €
H020010007	Ud	Redacción de proyecto básico de alta tensión	3.987,50 €
H020010008	Ud	Kilómetro adicional, o fracción, en exceso sobre 1 km. de redacción de proyecto de construcción de línea eléctrica aérea de hasta 66 KV hasta una longitud máxima de 50 km.	1.605,00 €
H020010009	Ud	Kilómetro adicional, o fracción, en exceso sobre 1 km. de redacción de proyecto de construcción de línea eléctrica subterránea de hasta 66 KV hasta una longitud máxima de 50 km.	1.025,00 €
H020010010	Ud	Redacción de separata, informe o anexo a proyecto de línea eléctrica hasta 66 KV, o a proyecto de centro de transformación/seccionamiento, o a los definidos por el director de los trabajos	901,50 €
H020010011	Ud	Kilómetro adicional, o fracción, en exceso sobre 50 km. de redacción de proyecto de construcción de línea eléctrica aérea de hasta 66 KV.	802,50 €
H020010012	Ud	Kilómetro adicional, o fracción, en exceso sobre 50 km. de redacción de proyecto de construcción de línea eléctrica subterránea de hasta 66 KV.	461,25 €
Subcapítulo H02002		Baja tensión	
H020020001	Ud	Redacción de proyecto de construcción o modificación de instalaciones de BT	4.745,00 €
H020020002	Ud	Redacción de separata, informe o anexo a proyecto de cálculos eléctricos incluidos en el alcance del RD 842/2002	2.420,00 €
H020020003	Ud	Proyecto de legalización de instalaciones de BT incluyendo redacción, ensayos, verificaciones y tramitación de documentación ante el organismo competente	2.275,00 €
Subcapítulo H02003		Control de calidad	
H020030001	Ud	Realización de Control de Calidad de los materiales utilizados para la ejecución y sistemas constructivos de la obra, realizándose los ensayos que sean necesarios para verificar el buen funcionamiento, exigiendo las marcas y sellos de calidad.	8.976,77 €
H020030002	Ud	Diagrafía multiparamétrica en pozo con diámetros de entubación comprendidos entre 80 mm y 600 mm a profundidad inferior a 700 m	2.600,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H020030003	Ud	Medición mediante flowmeter en pozo con diámetros de entubación comprendidos entre 80 mm y 600 mm a profundidad inferior a 700 m	2.250,00 €
H020030004	Ud	Fotografía aérea, levantamiento topográfico y obtención de nube de puntos X,Y,Z en una superficie inferior a 10.000 m2	882,50 €
H020030005	Ud	Medición de ruidos en instalación de aguas subterráneas durante explotación o en labores de perforación de sondeos, mediante calibradores y sonómetros calibrados. Incluyendo, al menos, 3 mediciones en diferentes tramos horarios, diurno y nocturno, desplazamiento a lugar de medición y emisión de informe con resultados obtenidos.	870,00 €
H020030006	Ud	Medición de lodos de perforación y elaboración de dosificación propuesta para estabilización	772,00 €
H020030007	Ud	Análisis granulométrico por tamizado según UNE EN-933	230,50 €
H020030008	Ud	Ensayo físico-químico sobre probetas de hormigón hasta un máximo de probetas de 50 kg	185,50 €
H020030009	Ud	Ensayo no destructivo sobre una unión soldada, mediante líquidos penetrantes hasta un máximo de 6 puntos de ensayo	185,50 €
Subcapítulo H02004		Control de obra	
H020040001	Ud	Informe de dimensionamiento y cálculo de estructuras metálicas, apoyo, anclaje y soldadura etc. Incluso verificación de estado realizado con la firma de un Ingeniero especialista o Arquitecto y visado en Colegio Profesional. Comprende las visitas y toma de datos necesarios para su ejecución y elaboración de informe con planos, incluso planos dimensionales y de detalle listos para fabricación. Totalmente terminado entregado en formato papel y digital, o según indiquen los técnicos de Canal de Isabel II.	1.850,00 €
H020040002	Ud	Asistencia Técnica para el control de obras con proyecto incluyendo revisión de documentación, elaboración de mediciones para certificación mensual e informe final de obras	1.680,00 €
H020040003	Ud	Trabajos de toma de fotografías o montaje de time-lapse	1.560,00 €
H020040004	Ud	Señalización de conducciones de instalación de aguas subterráneas según criterio aportado por los técnicos de Canal de Isabel II y la norma UNE 1063:2000. La señalización se efectuará con etiquetas de poliéster laminado adhesivas. Las etiquetas reflejarán el nombre y dirección del flujo de la conducción. Se incluye limpieza y preparación de la zona donde se ubicará la señalización. Totalmente terminado.	1.450,00 €
H020040005	Ud	Tramitación de autorizaciones, permisos y licencias ante organismos públicos y privados.	1.280,00 €
H020040006	Ud	Redacción de separata o informe final de obra incluyendo todas las actuaciones realizadas en las obras, no incluido en el alcance de los proyectos.	1.000,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H020040007	Ud	Inspección en campo con detección de conducciones enterradas (incluso detección de cableados). Precio por km y servicio, para una distancia < 2.000 m. Se incluye desplazamiento al lugar de inspección de brigada, para la localización se usará el procedimiento de detección necesarios adecuado al requerimiento, así como la toma de referencias topográficas precisas oportunas. Redacción de planos coordinados y documentación justificativa del emplazamiento de las conducciones. Incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	1.000,00 €
H020040008	Ud	Trabajos de comunicación, cartelería e identidad visual	920,00 €
H020040009	Ud	Inspección de elementos de una instalación mediante drones. Redacción de informe justificativo. Incluye desplazamiento y retirada de personal y materiales necesarios. Totalmente terminado.	850,00 €
H020040010	Ud	Asistencia Técnica para el control de obras sin proyecto incluyendo revisión de documentación, mediciones en obra e informe completo de los trabajos	840,00 €
H020040011	Ud	Inspección en campo con detección de conducciones enterradas (incluso detección de cableados). Precio por km y servicio, para una distancia > 2.000 m. Se incluye desplazamiento al lugar de inspección de brigada, para la localización se usará el procedimiento de detección necesarios adecuado al requerimiento, así como la toma de referencias topográficas precisas oportunas. Redacción de planos coordinados y documentación justificativa del emplazamiento de las conducciones. Incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	700,00 €
H020040012	Ud	Visita a obra jornada completa o fuera de horario laboral incluyendo los medios humanos y materiales necesarios y la redacción de acta	650,50 €
H020040013	Ud	Tramitación de obras menores con elaboración de documentación	622,00 €
H020040014	Ud	Visita a obra de media jornada incluyendo redacción de acta	290,50 €
Subcapítulo H02005 Estudios y proyectos de instalaciones de aguas subterráneas			
H020050001	Ud	Proyecto de electrificación y equipamiento de captación de aguas subterráneas	18.435,00 €
H020050002	Ud	Proyecto de modificación de electrificación y/o equipamiento de captación de aguas subterráneas existente o proyecto redactado	8.042,50 €
H020050003	Ud	Adenda de conexión hidráulica	4.460,00 €
H020050004	Ud	Adenda de conexión eléctrica	4.460,00 €
H020050005	Ud	Inventario de equipos principales en las instalaciones	3.226,00 €
H020050006	Ud	Análisis de variables eléctricas e hidráulicas de la instalación	2.165,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H020050007	Ud	Informe de revisión de estado de infraestructuras del área de gestión de recursos hídricos	2.087,50 €
H020050008	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a cálculos de tierras	1.952,50 €
H020050009	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a cálculos de protección catódica	1.952,50 €
H020050010	Ud	Legalización de las instalaciones frigoríficas	1.871,00 €
H020050011	Ud	Revisión del sistema de programación y control de la instalación de aguas subterráneas.	1.855,00 €
H020050012	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a cálculos de climatización y cargas térmicas	1.727,50 €
H020050013	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a cartografía y topografía de áreas inferiores a 10.000 m ²	1.727,50 €
H020050014	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a compatibilidad urbanística	1.727,50 €
H020050015	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a servicios afectados	1.727,50 €
H020050016	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a programación de autómatas	1.627,50 €
H020050017	Ud	Redacción de proyecto "As Built"	1.627,50 €
H020050018	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a cálculos mecánicos	1.607,50 €
H020050019	Ud	Proyecto básico de instalaciones de aguas subterráneas	1.525,00 €
H020050020	Ud	Legalización de las instalaciones de equipos a presión	1.491,00 €
Subcapítulo H02006		Hidrogeología	
H020060001	Ud	Estudio hidrogeológico de carácter regional para una masa de agua tipo	6.000,00 €
H020060002	Ud	Modelización flujo subterráneo en acuífero a escala regional	6.000,00 €
H020060003	Ud	Modelización flujo subterráneo en acuífero a escala local	3.600,00 €
H020060004	Ud	Estudio hidrogeológico de carácter local, comprendiendo entre 1 y 3 términos municipales	1.599,90 €
H020060005	Ud	Revisión estudio o proyecto hidrogeológico	1.530,00 €
H020060006	Ud	Término municipal en exceso sobre 3 términos municipales	597,90 €
Subcapítulo H02007		Medio ambiente	
H020070001	Ud	Estudio de actividades potencialmente contaminantes en un campo de pozos	4.575,00 €
H020070002	Ud	Estudio impacto ambiental por expediente concesional de aguas subterráneas	4.005,00 €
H020070003	Ud	Estudio impacto ambiental de una obra/infraestructura de aguas subterráneas	2.040,00 €
H020070004	Ud	Informe de seguimiento del Plan de vigilancia ambiental por expediente concesional de aguas subterráneas	1.980,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H020070005	Ud	Informe de seguimiento del Plan de vigilancia ambiental de una obra/infraestructura de aguas subterráneas	1.402,50 €
H020070006	Ud	Informe ambiental y de las obras ejecutadas. Redacción de informe ambiental que incluya descripción de las obras ejecutadas, estado inicial y final de los emplazamientos y gestión de residuos.	1.300,00 €
H020070007	Ud	Redacción de separata o informe no incluido en el alcance de los proyectos referente a medio ambiente	990,00 €
H020070008	Ud	Redacción de separata o informe no incluido en el alcance de los proyectos referente a gestión de residuos	645,00 €
H020070009	Ud	Plan de gestión de residuos en obra o actuación	510,00 €
H020070010	Ud	Estudio de actividades potencialmente contaminantes de un pozo	495,00 €
Subcapítulo H02008		Protección catódica	
H020080001	Ud	Diseño de instalación de protección catódica en obra hidráulica singular incluyendo informe, planos finales y pruebas de verificación y correcto funcionamiento.	4.646,22 €
H020080002	Ud	Redacción de proyecto de instalación de protección catódica; compuesto de: Memoria y anejos, Planos, Pliego de prescripciones técnicas, Mediciones y Presupuesto y Estudio de seguridad y salud o Estudio básico (según corresponda). Totalmente terminado entregado en formato papel y digital.	2.875,00 €
Subcapítulo H02009		Proyectos de obra civil	
H020090001	Ud	Proyecto básico	6.425,00 €
H020090002	Ud	Redacción de separata, informe o anexo no incluido en el alcance de los proyectos referente a obra civil	2.765,00 €
Subcapítulo H02010		Proyectos de perforación de pozos	
H020100001	Ud	Proyecto de perforación de sondeo de captación de aguas subterráneas	5.875,00 €
H020100002	Ud	Estudio mediante métodos geofísicos en un área entre 0 - 50 hectáreas	5.595,00 €
H020100003	Ud	Proyecto de perforación de piezómetros de control de aguas subterráneas hasta un total de metros perforados de 1.000 m en un máximo de 5 emplazamientos	2.625,00 €
H020100004	Ud	Redacción de Estudio Geotécnico completo elaborado a partir de análisis de datos, sondeos, ensayos y mapas geológicos, incluyendo cálculos a petición de los servicios técnicos de Canal de Isabel II.	1.985,00 €
H020100005	ha	Hectárea adicional de estudio geofísico	100,00 €
Subcapítulo H02011		Seguridad y salud	
H020110001	Ud	Redacción de Estudio de Seguridad y Salud	600,00 €
Subcapítulo H02012		Tasas	
H020120001	Ud	Autoriz. func. y reg. Alta tensión. 120.202,43Eur adelante (tomando 150.000 € como base de cálculo)	318,00 €
H020120002	Ud	Autoriz. func. y reg. Alta tensión. 60.101,22-120.202,42Eur	256,11 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H020120003	Ud	Autoriz. func. y reg. Alta tensión. 30.050,62-60.101,21Eur	238,23 €
H020120004	Ud	Autoriz. func. y reg. Alta tensión. 6.010,13-30.050,61Eur	164,95 €
H020120005	Ud	Autoriz. func. y reg. Alta tensión. 3.005,07-6.010,06Eur	91,67 €
H020120006	Ud	Tasa consulta derechos concesionales registro de aguas	70,00 €
H020120007	Ud	Reg. Instal. Baja tensión - Proyecto de más de 60.000 euros	52,04 €
H020120008	Ud	Autoriz. func. y reg. Alta tensión. Hasta 3.005,06 euros	51,32 €
H020120009	Ud	Por realización de inspecciones.	51,32 €
H020120010	Ud	Inscripción Instalaciones frigoríficas	36,64 €
H020120011	Ud	Reg. instal. Baja tensión - Proyecto de 6.000,01 hasta 60.000 euros	31,22 €
H020120012	Ud	Reg. Instal. Baja tensión - Proyecto hasta 6.000 euros	15,60 €
H020120013	Ud	Instal. memoria técnica cualquier instal. no dedicada a vivienda	6,24 €
Capítulo H03		Autorizaciones, legalizaciones e inspecciones	
Subcapítulo H03001		Inspecciones y verificaciones	
H030010001	Ud	Revisión anual reglamentaria de extintor y su correspondiente retimbrado, si procede.	30,00 €
H030010002	Ud	Revisión anual de centralitas contra incendios. Emisión de Informe de estado y precinto a pie de equipo.	300,00 €
H030010003	Ud	Revisión quinquenal reglamentaria de la instalación de extinción y prevención contra incendios en establecimientos industriales. Emisión de Informe de estado y precinto a pie de equipo.	1.140,00 €
H030010004	Ud	INSPECCIÓN DE EQUIPOS A PRESIÓN	120,00 €
H030010005	Ud	Ud Revisión realizada por OCA de calderín antiariete, incluyendo prueba de presión hidrostática y realización de informes inicial y final	1.260,00 €
H030010006	Ud	Inspección de Calderín de NIVEL C y emisión de informe redactado por técnico competente con base en el RD 2060/2008 o normativa legal que le sustituya.	650,00 €
H030010007	Ud	Revisión de medidor de turbidez siguiendo las recomendaciones, exigencias y parámetros del fabricante. Proceso de verificación del equipo y su medida.	282,00 €
H030010008	Ud	Recalibración de caudalímetro electromagnético o de ultrasonidos conforme al procedimiento de la ICT 155 para incrementar su vida útil en 5 años, y remisión de informe.	1.188,00 €
H030010009	Ud	Revisión de medidores de nivel siguiendo las recomendaciones, exigencias y parámetros del fabricante. Proceso de verificación del equipo y su medida.	282,00 €
H030010010	Ud	Revisión de medidores de presión siguiendo las recomendaciones, exigencias y parámetros del fabricante. Proceso de verificación del equipo y su medida.	282,00 €
H030010011	Ud	Inspección reglamentaria de puente grúa según lo establecido en el Real Decreto 1215/1997 o normativa vigente durante la ejecución del contrato, incluidos mano de obra, desplazamiento, plataforma elevadora e informe final	741,60 €
H030010012	Ud	Ensayo de Alfombra aislante (EPI Clase III), incluido desplazamiento e informe de resultados	50,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H030010013	Ud	Ensayo de Ensayo banqueta aislante según norma UNE 204001 (EPI Clase III), incluido desplazamiento e informe de resultados	50,00 €
H030010014	Ud	Verificación detector de tensión VAT según norma UNE EN 61243, incluido desplazamiento e informe de resultados	70,00 €
H030010015	Ud	Verificación puesta a tierra (ensayo resistividad) según norma UNE EN 61230	40,00 €
H030010016	Ud	Inspección de centros de transformación 1 Ud. Trafo	315,00 €
H030010017	Ud	Inspección de transformador adicional en C.T.	157,50 €
H030010018	Ud	Desplazamiento a centros de transformación, instalaciones B.T., E.P. y ascensores	63,00 €
H030010019	Ud	Tasas de inspección de centros de transformación, subestaciones transformadores y líneas de alta tensión	53,89 €
H030010020	Ud	Inspección de baja tensión en instalaciones de pozos	250,00 €
H030010021	Ud	Inspección de línea aérea de alta tensión. L < 1 km. en instalaciones de pozos	141,75 €
H030010022	Ud	Inspección de apoyos en líneas aéreas de AT	173,25 €
H030010023	Ud	Inspección de línea subterránea de AT en instalaciones de pozos	425,00 €
H030010024	Ud	Inspección de línea subterránea de AT de alimentación de grupo electrobomba de pozo	200,00 €
H030010025	Ud	Suministro e instalación de sensores para ensayos de descargas parciales	688,80 €
H030010026	Ud	Inspección de línea subterránea de AT de cualquier longitud utilizando el método de ensayo de descargas parciales on-line	735,00 €
H030010027	Ud	Inspección de línea subterránea de AT de cualquier longitud utilizando el método de ensayo de descargas parciales off-line	735,00 €
H030010028	Ud	Inspección de subestación transformadora 66/20 kV ó 66/20/6 kV	2.835,00 €
H030010029	Ud	Inspección de subestación transformadora 45/20 kV	2.310,00 €
Subcapítulo H03002		Legalización de instalaciones	
H030020001	Ud	Legalización de la instalación eléctrica de centro de transformación AT ante la DGIEM de la CAM, incluye, redacción de proyectos, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante los organismos competentes, gestiones, inspección reglamentaria por Entidad de Inspección y Control Industrial. Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	2.369,40 €
H030020002	Ud	Legalización de la instalación eléctrica de línea de AT ante la DGIEM de la CAM, incluye, redacción de proyectos, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante los organismos competentes, gestiones, inspección reglamentaria por Entidad de Inspección y Control Industrial. Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	1.683,07 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H030020003	Ud	Legalización de la instalación eléctrica de centro de BT ante la DGIEM de la CAM, incluye, redacción de proyectos, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante los organismos competentes, gestiones, inspección reglamentaria por Entidad de Inspección y Control Industrial. Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	1.458,88 €
H030020004	Ud	Legalización de la instalación de equipos a presión ante la DGIEM de la CAM, incluye, redacción de proyectos, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante los organismos competentes, gestiones, inspección reglamentaria por Entidad de Inspección y Control Industrial. Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	1.768,66 €
H030020005	Ud	Legalización de las instalaciones a las que aplique el Reglamento de instalaciones térmicas en edificios ante el organismo competente, incluye, redacción de proyectos, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante los organismos competentes, gestiones, inspección reglamentaria por la entidad que aplique. Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	1.867,85 €
H030020006	Ud	Legalización de las instalaciones a las que aplique el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas ante el organismo competente, incluye, redacción de proyectos, pago de tasas de visado en colegio profesional, direcciones de obra, certificado final de obra, tasas ante los organismos competentes, gestiones, inspección reglamentaria por la entidad que aplique. Tramitación completa del expediente hasta la aprobación del mismo por los organismos municipales, autonómicos y estatales.	2.120,93 €
Capítulo H04		Bombas	
Subcapítulo H04001		Calderería y valvulería	

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040010001	Ud	Válvula de retención de tipo disco axial, DN 200, PN100, disco de cierre, eje y asiento en acero inoxidable AISI 304 o superior, casquillos de guía del eje en bronce, cierre metal-metal del disco de cierre contra el asiento; cierre automático por empuje de muelle, eje del disco de cierre guiado, disco de cierre con 3 perforaciones de 2 mm para permitir el vaciado lento de la columna de agua. Interior de válvula con perfil hidrodinámico para minimizar las pérdidas al paso del agua. Bridas especiales de montaje macho-hembra en el cuerpo PN100, cuerpo y bridas de acero al carbono mecano-soldado, recubrimiento exterior e interior de 200 micras de epoxi atóxico, p/p de bridas, espárragos y tornillería 12/9, según Normativa Técnica del Canal de Isabel II de elementos de maniobra y control. Totalmente instalada y probada.	8.437,50 €
H040010002	Ud	Válvula de retención de tipo disco axial, DN 200, PN25, disco de cierre, eje y asiento en acero inoxidable AISI 304 o superior, casquillos de guía del eje en bronce, cierre metal-metal del disco de cierre contra el asiento; cierre automático por empuje de muelle, eje del disco de cierre guiado. Interior de válvula con perfil hidrodinámico para minimizar las pérdidas al paso del agua. Bridas especiales de montaje macho-hembra en el cuerpo PN25, cuerpo y bridas de acero al carbono mecano-soldado, recubrimiento exterior e interior de 200 micras de epoxi atóxico, p/p de bridas, espárragos y tornillería, según Normativa Técnica del Canal de Isabel II de elementos de maniobra y control. Totalmente instalada y probada.	4.687,50 €
H040010003	Ud	Válvula de retención de tipo disco axial, DN 250, PN25, disco de cierre, eje y asiento en acero inoxidable AISI 304 o superior, casquillos de guía del eje en bronce, cierre metal-metal del disco de cierre contra el asiento; cierre automático por empuje de muelle, eje del disco de cierre guiado. Interior de válvula con perfil hidrodinámico para minimizar las pérdidas al paso del agua. Bridas especiales de montaje macho-hembra en el cuerpo PN25, cuerpo y bridas de acero al carbono mecano-soldado, recubrimiento exterior e interior de 200 micras de epoxi atóxico, p/p de bridas, espárragos y tornillería, según Normativa Técnica del Canal de Isabel II de elementos de maniobra y control. Totalmente instalada y probada.	5.287,50 €
H040010004	m	Tubería de acero ST 37.0 galvanizado en caliente de DN 100 mm de DIN-2448 con parte proporcional de bridas reducidas hasta PN - 64 y espesor 52 mm serán macho y hembra para embutir la junta, carrete salida a bomba tubería, tornillería, juntas especiales a base de poliuretano U-203-95 y p.p. de abrazaderas, de tubos y cables, montada y conexionada. Tramos de 6 m.	207,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040010005	m	Tubería de acero ST 37.0 galvanizado en caliente de DN 150 mm de DIN-2448 con parte proporcional de bridas reducidas macho y hembra PN-64 espesor 52 mm, carrete salida a bomba tubería, tornillería calidad 8.8, juntas especiales a base de poliuretano U-203-95 y p.p. de abrazaderas, de tubos, cables, montada y conexionada en tramos de 6,00 m.	227,00 €
H040010006	m	Tubería de acero ST 37.0 galvanizado en caliente de DN 200 mm de DIN-2448 con parte proporcional de bridas reducidas macho y hembra PN-64 espesor 52 mm, carrete salida a bomba tubería, tornillería calidad 8.8, juntas especiales a base de poliuretano U-203-95 y p.p. de abrazaderas, de tubos, cables, montada y conexionada en tramos de 6,00 m.	258,00 €
H040010007	m	Tubería de acero ST 37.0 galvanizado en caliente de DN 250 mm de DIN-2448 con parte proporcional de bridas reducidas macho y hembra PN-64 espesor 52 mm, carrete salida a bomba tubería, tornillería calidad 8.8, juntas especiales a base de poliuretano U-203-95 y p.p. de abrazaderas, de tubos, cables, montada y conexionada en tramos de 6,00 m.	309,00 €
H040010008	Ud	Cajeado y adecuación de brida en tubería de hasta DN 250 mm, p.p. pequeño material y medios auxiliares	435,00 €
H040010009	Ud	Corte de 2 bridas existentes, saneado de la superficie de la tubería en ambos lados y fabricación de 2 bridas nuevas reducidas, macho y hembra y hasta PN 64 y 52 mm de espesor, soldadura de ambas bridas a la tubería, incluidos 8 cartabones de refuerzo y galvanizado de la pieza completa. Incluye tornillería calidad 8.8, juntas especiales a base de poliuretano U-203-95 y p.p. de abrazaderas, de tubos, cables, montada y conexionada en tramos de 6,00 m.	1.155,00 €
H040010010	Ud	Pieza especial de calderería, consistente en carrete embridado de acero S235JR (PN 64 atm), DN 150 mm, con bridas especiales para la adaptación de la salida de la bomba y transición hacia la columna del pozo, de longit1000 mm, conjunto galvanizado en caliente, colocación y pruebas	2.100,00 €
H040010011	Ud	Pieza especial de calderería, consistente en carrete embridado de acero S235JR (PN 64 atm), DN 200 mm, con bridas especiales para la adaptación de la salida de la bomba y transición hacia la columna del pozo, de longit1000 mm, conjunto galvanizado en caliente, colocación y pruebas	2.400,00 €
H040010012	Ud	Pieza especial de calderería, consistente en carrete embridado de acero S235JR (PN 64 atm), DN 250 mm, con bridas especiales para la adaptación de la salida de la bomba y transición hacia la columna del pozo, de longit1000 mm, conjunto galvanizado en caliente, colocación y pruebas	2.700,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040010013	Ud	Pieza especial construida en acero ST-37, galvanizada en caliente, para conexión en tubería de impulsión - calderín, formada por te DN 200/200 mm embridada con salida inclinada según planos, incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, pintada, instalada, colocación y pruebas.	642,00 €
H040010014	Ud	Pieza especial construida en acero ST-37 galvanizado en caliente, para conexión de calderín a válvulas, formada por codo y tramo recto DN-200 mm embridado incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, pintada, instalada, colocación y pruebas.	933,00 €
H040010015	Ud	Pieza en "T" DN 200/200 mm, construida en acero ST - 37, galvanizada en caliente, con bridas PN - 25, incluso juntas de tornillería de acero inoxidables, tapones, pintada e instalada.	450,00 €
H040010016	Ud	Carrete de desmontaje en acero inoxidable de 200 mm de diámetro PN - 25, incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, tapones y pintura. Instalada y probada.	465,75 €
H040010017	Ud	Codo de 90º DN 200 mm, construida en acero ST-37, galvanizado en caliente con bridas PN-25 incluso juntas, tornillería de acero inoxidable, pintado, colocación y pruebas.	300,00 €
H040010018	Ud	Camisa refrigeración de acero al carbono para bombas con motores de menos de 300 kW	1.950,00 €
H040010019	Ud	Camisa refrigeración de acero al carbono para bombas con motores de más de 300 kW	2.415,00 €
H040010020	Ud	Camisa refrigeración de acero inoxidable para bombas con motores de menos de 300 kW	2.535,00 €
H040010021	Ud	Camisa refrigeración de acero inoxidable para bombas con motores de más de 300 kW	3.139,50 €
H040010022	m	Tubería de acero inoxidable de 1" incluyendo p/p de manguitos de unión, incluso puesta en obra y montada	24,30 €
H040010023	m	Tubería de acero inoxidable 3 mm espesor de 1 1/4" roscada incluyendo p/p de manguitos de unión, incluso puesta en obra y montada	33,75 €
H040010024	m	Galvanizado de tubería en taller, p.p. medios auxiliares, i/ desmontaje de pieza, transporte a taller y recogida hasta la instalación	88,50 €
Subcapítulo H04002		Equipos a presión	
H040020001	Ud	Calderín antiarriete de hidroneumático de 4.000 litros para una presión de 25 Kg/cm ² con válvula anti - retorno, brida de salida, PN 25, 200 mm de diámetro, indicadores magnéticos de nivel por by-pass PN 40, desagüe de 2", pintado, tapones, montado, conexionado y puesta en marcha. Incluye todos los trámites, tasas y actuaciones necesarias para su completa legalización ante el organismo competente si así fuera necesario.	36.750,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040020002	Ud	Calderín antiarriete de hidroneumático de 6.000 litros para una presión de 25 Kg/cm ² con válvula anti - retorno, brida de salida, PN 25, indicadores magnéticos de nivel por by-pass PN 40, desagüe de 2", pintado, tapones, montado, conexionado y puesta en marcha. Incluye todos los trámites, tasas y actuaciones necesarias para su completa legalización ante el organismo competente si así fuera necesario.	42.750,00 €
H040020003	Ud	Suministro, comprobación y montaje de válvula de seguridad de calderín antiarriete DN 1", PN 40 para un caudal superior a 25000 kg/h, incluido certificado	675,00 €
H040020004	Ud	Sustitución de válvulas de seguridad y retención de compresor, p.p. pequeño material, mano de obra y desplazamiento, totalmente montado, probado y funcionando.	780,00 €
H040020005	Ud	Compresor de aire para una presión de 16 Kg/cm ² , tensión 400 Vac trifásico potencia hasta 3 kW, caudal 4 l/s, accionamiento directo, manómetro, i/ bancada, completamente instalado, conexionado y puesta en marcha.	5.100,00 €
H040020006	Ud	Compresor de aire para una presión de hasta 40 Kg/cm ² , tensión 400 Voltios trifásico potencia de hasta 6 kW, caudal 4 l/s, accionamiento directo, manómetro, i/ bancada, completamente instalado, conexionado y puesta en marcha.	6.487,50 €
H040020007	Ud	Desmontaje, limpieza, lubricación y cambio de aceite y filtro de aire de compresor, p.p. pequeño material, probado y funcionando.	368,70 €
H040020008	Ud	Sustitución de correa de compresor, p.p. pequeño material, mano de obra y desplazamiento, totalmente montado, probado y funcionando.	292,50 €
Subcapítulo H04003		Informes	
H040030001	Ud	Realización de informe diagnóstico de avería y necesidades para el montaje.	450,00 €
H040030002	Ud	Protocolo de ensayo de grupo electrobomba con, al menos, 7 puntos de trabajo. El informe derivado del ensayo incluirá para todos los puntos, al menos, caudal, altura manométrica, rendimiento hidráulico, rendimiento motor, potencia activa y temperatura.	3.045,00 €
H040030003	Ud	Ensayo de 3 cables unipolares o de 1 cable tripolar de alimentación al grupo electrobomba a p> 20 bares. Incluye informe recogiendo los valores de aislamiento a presión atmosférica y a la presión de pruebas durante al menos 10 minutos	1.255,50 €
H040030004	Ud	Realización de informe final de instalación	300,00 €
Subcapítulo H04004		Instrumentación	
H040040001	Ud	Válvula de corte de bola, PN 25, totalmente montado y probado	45,00 €
H040040002	Ud	Manómetro de glicerina de 0-25 kg/cm ² , PN25, totalmente montado y probado	225,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040040003	Ud	Analizador/transmisor de turbidez totalmente instalado, incluida puesta en marcha modelo tipo Endress Hauser Turbimax CUE21/22 o similar.	4.650,00 €
H040040004	Ud	Suministro y montaje de medidor magnético visual de 1,5 m y 30 bar, totalmente montado, p.p. de cableado, conexionado y puesta en marcha.	2.970,00 €
H040040005	Ud	Suministro en instalación de flotador de medidor magnético visual	712,50 €
H040040006	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	4.489,65 €
H040040007	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, velocidad de salida 4 rpm, torque máximo de 60 Nm, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	4.601,89 €
H040040008	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, velocidad de salida 5,6 rpm, torque máximo de 60 Nm, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	4.882,28 €
H040040009	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, velocidad de salida 8 rpm, torque máximo de 60 Nm, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	5.321,68 €
H040040010	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, velocidad de salida 4 rpm, torque máximo de 250 Nm, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	5.752,36 €
H040040011	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, velocidad de salida 5,6 rpm, torque máximo de 250 Nm, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	6.102,84 €
H040040012	Ud	Actuador eléctrico tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa con posibilidad de accionamiento local y remoto con pantalla de información, velocidad de salida 8 rpm, torque máximo de 250 Nm, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias, totalmente instalado y probado	6.652,10 €
H040040013	Ud	CPU 317-2DP, alimentación 24 Vdc, 512 KB, 2 interface MPI/DP 12MBIT/S, Interface DP Maestro/Esclavo requiere Micro Memory Card. Totalmente Instalada.	23.956,35 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040040014	Ud	Suministro e instalación de módulo de tarjeta de 32 entradas digitales EM 321 con separación galvánica 32 DI a 24 Vdc. Totalmente probado y funcionando.	2.895,75 €
H040040015	Ud	Suministro e instalación de módulo de tarjeta de 32 salidas digitales EM 322 con separación galvánica 32 DO a 24 Vdc 0,5 A. Totalmente probado y funcionando.	4.011,90 €
H040040016	Ud	Suministro e instalación de módulo de 8 entradas analógicas SM 331, con separación galvánica, resolución 9/12/14 Bits, 20 mA PT 100, totalmente montado, probado y funcionando.	5.540,25 €
H040040017	Ud	Suministro e instalación de módulo de 4 salidas analógicas EM 332, con separación galvánica, resolución 11/12 Bits, 20 mA, totalmente montado, probado y funcionando	4.615,20 €
H040040018	Ud	Suministro y colocación de Conector frontal para bloques E/S, 20 polos. Totalmente probado y funcionando	210,00 €
H040040019	Ud	Suministro y colocación de Conector frontal para bloques E/S, 40 polos. Totalmente probado y funcionando	330,00 €
H040040020	Ud	Fuente de alimentación modular, fuente de alimentación conmutada, entrada: 120/230V AC, salida: DC 24V / 40A, totalmente montada, probada y funcionando	637,50 €
H040040021	Ud	Suministro e instalación de conector para PROFIBUS. Totalmente probado y funcionando.	452,40 €
H040040022	Ud	Interface Industrial Ethernet CP 343-1 Advanced, para conexión S7-300 a ethernet industrial vía TCP/IP y UDP	3.600,00 €
H040040023	Ud	Suministro e instalación de Scalance X204-2LD, 4 puertos 10/100 Mbit/s, puerto RJ45, led de diagnóstico IP30, fuente 24Vdc, totalmente montado, probado y funcionando	1.380,00 €
H040040024	Ud	Programación del conjunto de la instalación para funcionamiento a nivel o caudal, constante totalmente probado y funcionando	13.380,00 €
Subcapítulo H04005		Reparación	
H040050001	Ud	Bobinado de motor entre 400 a 1.000 V hasta 170 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	10.309,74 €
H040050002	Ud	Bobinado de motor entre 400 a 1.000 V desde 170 a 250 kW, a 2.935 rpm, incluyendo hilo Pe2+ Pa, sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	13.380,39 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040050003	Ud	Bobinado de motor entre 400 a 1.000 V desde de 250 a 350 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	19.703,76 €
H040050004	Ud	Bobinado de motor entre 400 a 1.000 V desde de 350 a 500 kW, a 2.935 rpm, incluyendo hilo Pe2+ Pa, sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	25.148,76 €
H040050005	Ud	Bobinado de motor entre 400 a 1.000 V desde de 500 a 670 kW, a 2.935 rpm, incluyendo hilo Pe2+ Pa, sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	29.217,66 €
H040050006	Ud	Bobinado de motor a 3.300 V entre 400 y 550 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida , p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	29.005,35 €
H040050007	Ud	Bobinado de motor a 3.300 V entre 550 y 700 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	36.166,35 €
H040050008	Ud	Bobinado de motor a 3.300 V hasta 800 kW, a 2.935 rpm, incluyendo hilo Pe2+ Pa, sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	40.390,35 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040050009	Ud	Reparación de motor entre 400 a 1.000 V hasta 170 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	5.154,88 €
H040050010	Ud	Reparación de motor entre 400 a 1.000 V desde 170 a 250 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida , p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	6.690,21 €
H040050011	Ud	Reparación de motor entre 400 a 1.000 V desde de 250 a 350 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	9.851,87 €
H040050012	Ud	Reparación de motor entre 400 a 1.000 V desde de 350 a 500 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	12.574,37 €
H040050013	Ud	Reparación de motor entre 400 a 1.000 V desde de 500 a 670 kW, a 2.935 rpm, incluyendo hilo Pe2+ Pa, sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando.	14.608,82 €
H040050014	Ud	Bobinado de motor a 3.300 V entre 400 y 550 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando	23.577,68 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040050015	Ud	Bobinado de motor a 3.300 V entre 550 y 700 kW, a 2.935 rpm, incluyendo sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida , p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando	31.216,35 €
H040050016	Ud	Reparación de motor a 3.300 V hasta 800 kW, 2.935 rpm, incluyendo desmontaje y limpieza, sonda PT-100, equilibrado y torneado del eje rotor, cojinete axial inferior y superior, cojinetes radiales, disco de fricción, rodete de refrigeración, membrana de compensación, cierre mecánico, limpieza motor, llenado con propilenglicol, cables de salida, p.p. pequeño material, montada, conexionada, pruebas en fabrica y funcionando	35.440,35 €
H040050017	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 20 y 30 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	2.857,54 €
H040050018	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 20 y 30 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	6.259,57 €
H040050019	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 30 y 45 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	4.422,43 €
H040050020	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 30 y 45 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	8.844,86 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040050021	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 45 y 60 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	5.504,35 €
H040050022	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 45 y 60 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	11.008,70 €
H040050023	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 45 y 60 l/s, con altura manométrica hasta 550 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	12.097,70 €
H040050024	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 60 y 80 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	7.309,91 €
H040050025	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 60 y 80 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	14.114,53 €
H040050026	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 60 y 80 l/s, con altura manométrica hasta 550 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	16.693,83 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040050027	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 80 y 110 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	8.810,01 €
H040050028	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 80 y 110 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	13.969,15 €
H040050029	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 110 y 140 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	10.185,96 €
H040050030	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 110 y 140 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	17.652,69 €
H040050031	Ud	Reparación hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 140 y 180 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, incluyendo desmontaje y limpieza, aro de cierre superior e inferior, cojinetes de cuerpo, bujes, cojinete de aspiración, torneado de rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, p.p. pequeño material, totalmente montado, probado y funcionando	12.948,21 €
H040050032	Ud	Cuerpo de acero AISI316 para grupo electrobomba de caudal entre 40 l/s y 60 l/s y altura manométrica hasta 400 m.c.a., incluido aros de cierre, juntas tóricas y p.p. de pequeño material y pintura	3.300,00 €
H040050033	Ud	Cuerpo de acero AISI316 para grupo electrobomba de caudal entre 60 l/s y 80 l/s y altura manométrica hasta 400 m.c.a., incluido aros de cierre, juntas tóricas y p.p. de pequeño material y pintura	3.600,00 €
H040050034	Ud	Cuerpo de acero AISI316 para grupo electrobomba de caudal entre 40 l/s y 60 l/s y altura manométrica entre 400 m.c.a. y 550 m.c.a, incluido aros de cierre, juntas tóricas y p.p. de pequeño material y pintura	3.750,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040050035	Ud	Cuerpo de acero AISI316 para grupo electrobomba de caudal entre 60 l/s y 80 l/s y altura manométrica entre 400 m.c.a. y 550 m.c.a, incluido aros de cierre, juntas tóricas y p.p. de pequeño material y pintura	4.200,00 €
H040050036	Ud	Reparación de grupo electrobomba hasta 500 Kw, caudal entre 200 y 450 l/s, con altura manométrica hasta 70 m.c.a y rendimiento mejor de 0,87, comprendiendo las siguientes actuaciones: desmontaje, transporte y limpieza, ajustes de aros de cierre, sustitución de rodamientos, rodete, equilibrado de eje, camisa de cierre, juntas de estanqueidad, sustitución de cierres mecánicos, sondas PT-100, p.p. pequeño material, pintado, totalmente montado, probado y funcionando	10.428,00 €
H040050037	Ud	Jornada fraccionable de técnico especialista cualificado para detección de averías, reparación y comprobación del estado final del montaje de grupo electrobomba	750,00 €
H040050038	Ud	Jornada fraccionable de encargado electromecánico para detección de averías, reparación y comprobación del estado final del montaje de grupo electrobomba	750,00 €
H040050039	Ud	Jornada fraccionable de oficial electromecánico para detección de averías, reparación y comprobación del estado final del montaje de grupo electrobomba	540,00 €
Subcapítulo H04006		Suministro e instalación	
H040060001	Ud	Suministro e instalación de grupo electrobomba sumergible entre 400 a 1.000 V hasta 170 kW, 30 l/s, 150 m.c.a a 2.935 rpm, y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	30.929,25 €
H040060002	Ud	Suministro e instalación de grupo electrobomba sumergible entre 400 a 1.000 V desde 170 a 250 kW, 160 l/s, 190 m.c.a a 2.935 rpm, y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	40.141,20 €
H040060003	Ud	Suministro e instalación de grupo electrobomba sumergible entre 400 a 1.000 V hasta 300 kW, 50 l/s, 350 m.c.a a 2.935 rpm, y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	59.111,25 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040060004	Ud	Suministro e instalación de grupo electrobomba sumergible entre 400 a 1.000 V hasta 525 kW, 80 l/s, 450 m.c.a a 2.935 rpm, y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	80.396,25 €
H040060005	Ud	Suministro e instalación de grupo electrobomba sumergible entre 400 a 1.000 V hasta 670 kW, 140 l/s, 450 m.c.a a 2.935 rpm, y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	97.552,95 €
H040060006	Ud	Suministro e instalación de grupo electrobomba sumergible 3.300 V hasta 780 kW, 90 l/s, 550 m.c.a a 2.935 rpm, y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	102.829,65 €
H040060007	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor entre 400 a 1.000 V hasta 170 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	20.619,51 €
H040060008	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor entre 400 a 1.000 V desde 170 a 250 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	26.760,81 €
H040060009	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor entre 400 a 1.000 V de 250 a 350 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	39.407,49 €
H040060010	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor entre 400 a 1.000 V de 350 a 500 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	50.297,49 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040060011	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor entre 400 a 1.000 V de 500 a 670 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	58.435,29 €
H040060012	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor a 3.300 V entre 400 y 550 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	48.110,70 €
H040060013	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor a 3.300 V entre 550 y 700 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	62.432,70 €
H040060014	Ud	Suministro, montaje e instalación de motor a 3.300 V hasta 800 kW, a 2.935 rpm, y rendimiento 0,90, sonda PT-100, motor diseñado para aguantar temperaturas de hasta 75°C, sentido dos giros y pruebas en fábrica, materiales en acero inoxidable, según DIN 1944/II montada, conexionada, probada y funcionando	70.880,70 €
H040060015	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 20 y 30 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	8.659,20 €
H040060016	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 20 y 30 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	18.968,40 €
H040060017	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 30 y 45 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	13.401,30 €
H040060018	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 30 y 45 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	26.802,60 €
H040060019	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 45 y 60 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	16.679,85 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040060020	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 45 y 60 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	33.359,70 €
H040060021	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 45 y 60 l/s, con altura manométrica hasta 550 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	36.659,70 €
H040060022	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 60 y 80 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	22.151,25 €
H040060023	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 60 y 80 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	42.771,30 €
H040060024	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 60 y 80 l/s, con altura manométrica hasta 550 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	50.587,35 €
H040060025	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 80 y 110 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	26.697,00 €
H040060026	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 80 y 110 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	42.330,75 €
H040060027	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 110 y 140 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	30.866,55 €
H040060028	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 110 y 140 l/s, con altura manométrica hasta 400 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	53.493,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040060029	Ud	Suministro, montaje e instalación de parte hidráulica de grupo electrobomba con caudal entre 140 y 180 l/s, con altura manométrica hasta 200 m.c.a y rendimiento mejor de 0,81, sonda PT-100, con brida salida, totalmente montado, probado y funcionando	39.237,00 €
H040060030	m	Conductor flexible de cobre de 1x50 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	28,71 €
H040060031	m	Conductor flexible de cobre de 1x70 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	33,68 €
H040060032	m	Conductor flexible de cobre de 1x95 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	37,75 €
H040060033	m	Conductor flexible de cobre de 1x120 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	41,03 €
H040060034	m	Conductor flexible de cobre de 1x150 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	44,60 €
H040060035	m	Conductor flexible de cobre de 1x185 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	48,48 €
H040060036	m	Conductor flexible de cobre de 1x240 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	52,70 €
H040060037	m	Conductor flexible de cobre de 3x50 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	58,50 €
H040060038	m	Conductor flexible de cobre de 1x50 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	16,86 €
H040060039	m	Conductor flexible de cobre de 1x70 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	21,23 €
H040060040	m	Conductor flexible de cobre de 1x95 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	26,25 €
H040060041	m	Conductor flexible de cobre de 1x120 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	30,45 €
H040060042	m	Conductor flexible de cobre de 1x150 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	34,73 €
H040060043	m	Conductor flexible de cobre de 1x185 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	39,45 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040060044	m	Conductor flexible de cobre de 1x240 mm ² de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	43,50 €
H040060045	m	Conductor flexible de cobre de 1x50 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	32,60 €
H040060046	m	Conductor flexible de cobre de 1x70 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	34,73 €
H040060047	m	Conductor flexible de cobre de 1x95 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	37,75 €
H040060048	m	Conductor flexible de cobre de 1x120 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	41,03 €
H040060049	m	Conductor flexible de cobre de 1x150 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	44,60 €
H040060050	m	Conductor flexible de cobre de 1x185 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	48,48 €
H040060051	m	Conductor flexible de cobre de 1x240 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	52,70 €
H040060052	m	Conductor flexible de cobre de 3x50 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	80,22 €
H040060053	m	Conductor flexible de cobre de 3x70 mm ² apantallado de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DON - F i/ empalme a bomba y conexión especial	96,72 €
H040060054	m	Conductor de 3x2,5 mm ² apantallado, aislamiento 0,6/1 kV para sonda Pt-100, norma UNE 21.166 DON - F, empalme a bomba y conexión	9,15 €
H040060055	m	Conductor de 3x4 mm ² apantallado, aislamiento 0,6/1 kV para sonda Pt-100, norma UNE 21.166 DON - F empalme a bomba y conexión	12,15 €
H040060056	m	Conductor flexible de cobre de tierra de 1x50 mm ² de sección para 3,6/6 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	13,86 €
H040060057	m	Conductor flexible de cobre de tierra de 1x50 mm ² de SECCIÓN 0,6/1 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21166 DN - F i/ empalme a bomba y conexión especial	9,45 €
H040060058	Ud	Realización de empalme sumergible en conductor de cobre entre 1x 50 mm ² y 1 x 95 mm ²	180,00 €
H040060059	Ud	Realización de empalme sumergible en conductor de cobre entre 1x 95 mm ² y 1 x 250 mm ²	300,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040060060	Ud	Realización de empalme sumergible en conductor de cobre de 3 x 50 mm ²	750,00 €
H040060061	Ud	Realización de empalme sumergible en conductor de cobre de 3 x 70 mm ²	900,00 €
H040060062	Ud	Realización de empalme sumergible en conductor de cobre de 3 x 4 mm ² para PT-100	127,50 €
H040060063	Ud	Realización de empalme sumergible con cambio de sección. Paso de 2 conductores de sección menor a 95 mm ² a 1 conductor de sección superior a 120 mm ²	450,00 €
H040060064	Ud	Suministro y colocación de Juntas especiales Belpa CSA-90	27,24 €
H040060065	Ud	Suministro y colocación de Juntas especiales a base de poliuretano U-203-95	36,75 €
H040060066	Ud	Suministro e instalación de bomba sumergible para achique en acero inoxidable de 0,80 CV a 230V y 6 m ³ /h a 7 m.c.a, con interruptor de nivel, totalmente conexionada y funcionando	1.846,88 €
H040060067	Ud	Suministro e instalación de bomba trifásica tipo ES40412 de 1,1 kW, 20 l/min a 75 m, incluido disyuntor guardamotor GV2-ME, totalmente instalada y funcionando	1.163,37 €
Subcapítulo H04007		Transporte, montaje y desmontaje	
H040070001	Ud	Extracción de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 20 m, de 125 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas y accesorios, equipo especialista de desmontaje, grúa de hasta 20 Tn y p.p. de medios auxiliares y desplazamiento.	3.322,98 €
H040070002	Ud	Extracción de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 200 m, de 250 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas y accesorios, equipo especialista de desmontaje, grúa de hasta 50 Tn y p.p. de medios auxiliares y desplazamiento.	5.316,30 €
H040070003	Ud	Extracción de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 350 m, de 400 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas y accesorios, equipo especialista de desmontaje, grúa de hasta 70 Tn y p.p. de medios auxiliares y desplazamiento.	8.314,20 €
H040070004	Ud	Extracción de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 450 m, de 750 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas y accesorios, equipo especialista de desmontaje, grúa de hasta 70 Tn y p.p. de medios auxiliares y desplazamiento.	11.085,60 €
H040070005	Ud	Transporte, carga y descarga de grupo electrobomba hasta taller de reparación o instalación del Canal de Isabel II (viceversa) a una distancia máxima de 200 Km.	800,00 €
H040070006	Ud	Transporte, carga y descarga de grupo electrobomba hasta taller de reparación a una distancia máxima de 700 Km.	1.206,03 €
H040070007	Ud	Transporte, carga y descarga de materiales (bobinas, cables, tubería, etc.) a instalaciones de CYII o almacenes de trabajo, a una distancia máxima de 200 km	500,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H040070008	Ud	Montaje de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 20 m, de 125 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas, p.p. juntas especiales, tornillería, amarres, conexionado conductores en las instalaciones, equipo especialista, grúa de hasta 20 Tn, p.p. de medios auxiliares y pruebas de puesta en marcha	3.465,00 €
H040070009	Ud	Montaje de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 200 m, de 250 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas, p.p. juntas especiales, tornillería, amarres, conexionado conductores en las instalaciones, equipo especialista, grúa de hasta 50 Tn, p.p. de medios auxiliares y pruebas de puesta en marcha	5.910,00 €
H040070010	Ud	Montaje de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 350 m, de 400 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas, p.p. juntas especiales, tornillería, amarres, conexionado conductores en las instalaciones, equipo especialista, grúa de hasta 70 Tn, p.p. de medios auxiliares y pruebas de puesta en marcha	10.395,00 €
H040070011	Ud	Montaje de grupo electrobomba sumergible hasta una profundidad de 450 m, de 750 kW, incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas, p.p. juntas especiales, tornillería, amarres, conexionado conductores en las instalaciones, equipo especialista, grúa de hasta 70 Tn, p.p. de medios auxiliares y pruebas de puesta en marcha	13.425,00 €
H040070012	m	Montaje y/o desmontaje de grupo electrobomba sumergible en el caso de que, por circunstancias detectadas en la instalación, haya que desmontar el conjunto completo. Incluido tubería impulsión, tuberías piezométricas y accesorios, equipo especialista de desmontaje, grúa de hasta 70 Tn y p.p. de medios auxiliares y desplazamiento. Esta unidad se aplicará solo cuando la causa del desmontaje sea ajena a la empresa adjudicataria de este contrato	43,00 €
Capítulo H05		Instalaciones eléctricas	
Subcapítulo H05001		Accionamiento	
H050010001	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 80, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	2.426,43 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050010002	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 100, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	2.738,31 €
H050010003	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 150, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	2.781,68 €
H050010004	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 200, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	2.802,27 €
H050010005	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 250, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.071,06 €
H050010006	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 300, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.686,42 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050010007	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 80, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	2.628,36 €
H050010008	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 100, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.382,26 €
H050010009	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 150, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	4.542,56 €
H050010010	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 200, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	4.724,73 €
H050010011	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 250, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	6.537,29 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050010012	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento todo-nada, tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye 2 limitadores de par, 2 finales de carrera, DN 300, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	6.597,32 €
H050010013	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 80, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.033,05 €
H050010014	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 100, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.422,90 €
H050010015	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 150, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.477,09 €
H050010016	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 200, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.502,85 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050010017	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 250, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.838,82 €
H050010018	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de mariposa de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 300, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	4.608,02 €
H050010019	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 80, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	3.285,45 €
H050010020	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 100, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	4.227,83 €
H050010021	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 150, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	5.678,19 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050010022	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 200, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	5.905,92 €
H050010023	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 250, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	8.171,61 €
H050010024	Ud	Actuador eléctrico con posicionamiento gradual (analógico), tipo Automatic de la marca AUMA o similar para válvulas de compuerta de instalaciones de aguas subterráneas. Incluye limitadores de par, finales de carrera, DN 300, PN 25, volante manual de emergencia, relé de intermitencia, calefacción, IP-68+KS a 400 V, incluso herrajes y adaptaciones mecánicas necesarias (incluso retirada del actuador existente, sea manual o eléctrico), totalmente instalado, conexionado a PLC vía Profibus y probado. En funcionamiento.	8.246,64 €
H050010025	Ud	Programación del conjunto de la instalación para funcionamiento a nivel o caudal constante, incluida puesta en marcha de la instalación, totalmente probado y funcionando.	13.054,19 €
H050010026	Ud	Adecuación y reprogramación del conjunto de la instalación para funcionamiento en función de los nuevos puntos a considerar a solicitud de los servicios técnicos de Canal de Isabel II, incluyendo ajustes y puesta en marcha de la instalación, totalmente probado y funcionando.	4.800,00 €
H050010027	Ud	Suministro de autómatas programables tipo SIEMENS SIMATIC S7-300 o similar con CPU integrada, con comunicación Profibus, 24 entradas digitales, 16 salidas digitales, 5 entradas analógicas, 2 salidas analógicas, totalmente montado, probado y funcionando.	6.917,75 €
H050010028	Ud	Suministro de procesador de comunicación Ethernet con conector RJ45 en fibra óptica monomodo 100Mbit hasta 26Km, alimentación 24V DC redundante, contacto de señalización, totalmente montado, probado y funcionando.	4.876,88 €
H050010029	Ud	Suministro de fuente de alimentación modular, fuente de alimentación conmutada, entrada: 120/230V AC, salida: cc 24V / 40A, totalmente montada, probada y funcionando.	644,25 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050010030	Ud	Suministro de UPS para 24 Vcc power DC -USV 40 con cargador, con by-pass integrado, totalmente montada, probada y funcionando.	800,49 €
H050010031	Ud	Suministro de módulo de 16 entradas digitales a 24 VDC con separación galvánica, totalmente montado, probado y funcionando.	646,88 €
H050010032	Ud	Suministro de módulo de 16 salidas digitales a 24 VDC con separación galvánica, totalmente montado, probado y funcionando.	459,75 €
H050010033	Ud	Suministro de módulo de 32 entradas digitales a 24 VDC con separación galvánica, totalmente montado, probado y funcionando.	847,88 €
H050010034	Ud	Suministro de módulo de 32 salidas digitales a 24 VDC con separación galvánica, totalmente montado, probado y funcionando.	946,23 €
H050010035	Ud	Suministro de módulo de tarjeta de 4 salidas analógicas con separación galvánica, resolución 11/12 bit, totalmente montado, probado y funcionando.	1.060,43 €
H050010036	Ud	Suministro de módulo de 8 entradas analógicas, con separación galvánica, resolución 9/12/14 bit, totalmente montado, probado y funcionando.	1.274,33 €
H050010037	Ud	Suministro de pantalla táctil SIEMENS Multipanel/Multitouch o similar de 12", 4 Mbyte Memoria de Configuración, con conexión a autómatas programable, totalmente montada, programada, probada y funcionando.	5.903,64 €
H050010038	Ud	Suministro de pantalla táctil SIEMENS Multipanel/Multitouch o similar de 15", 4 Mbyte Memoria de Configuración, con conexión a autómatas programable, totalmente montada, programada, probada y funcionando.	6.116,94 €
H050010039	Ud	Suministro y colocación de Conector frontal para bloques E/S, 20 polos. Totalmente probado y funcionando.	210,00 €
H050010040	Ud	Suministro y colocación de Conector frontal para bloques E/S, 40 polos. Totalmente probado y funcionando.	330,00 €
H050010041	Ud	Suministro de fuente de alimentación modular, fuente de alimentación conmutada, entrada: 120/230V AC, salida: DC 24V / 40A, totalmente montada, probada y funcionando.	637,50 €
H050010042	Ud	Suministro e instalación de conector para Profibus. Totalmente probado y funcionando.	452,40 €
H050010043	Ud	Suministro de interface Industrial Ethernet CP 343-1 Advanced, para conexión S7-300 a ethernet industrial vía TCP/IP y UDP.	3.600,00 €
H050010044	Ud	Suministro de cuadro de automatismo de control con PLC y sala de control, contenido autómatas, panel operador, UPS 24 Vcc, conexión fibra óptica, totalmente programado, transporte, montaje, conexionado y pruebas.	45.475,52 €
Subcapítulo H05002		Avifauna	
H050020001	Ud	Mano de obra de colocación/cambio de dispositivo antinido en apoyo aportado por CYII.	36,06 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050020002	m ²	Suministro y colocación de chapa metálica galvanizada en apoyo de línea de alta tensión para evitar la nidificación de aves, incluso cortado y mecanizado de la chapa a la medida de la cruceta/armado, tornillería y pequeño material.	134,80 €
H050020003	Ud	Suministro y colocación de paraguas antinido en apoyo de línea de alta tensión formado por varillas de acero galvanizado, con una altura de 1000 mm y un diámetro de 1.500 mm para un ángulo de apertura de 45º sobre la vertical, incluyendo herrajes para sujeción de paraguas para un perfil máximo L100, e incluso tornillería y pequeño material.	174,60 €
H050020004	Ud	Retirada de nido de cigüeña del apoyo, incluso traslado a vertedero en su caso.	189,32 €
H050020005	m	Suministro e instalación de cubierta para forrado de conductores CUP-12/CUP-16.	22,77 €
H050020006	m	Suministro e instalación de cubierta para forrado de puentes CUP-12-F/CUP-16-F.	26,09 €
H050020007	Ud	Suministro e instalación de conector de cuña a presión tipo AMPACT en conductor LA-30, LA-56, LA-78 o LA-110.	15,53 €
H050020008	Ud	Suministro e instalación de pieza para grapa suspensión FOGS-1/FOGS-2/FOGS-3.	54,94 €
H050020009	Ud	Suministro e instalación de pieza para grapa de amarre FOGR-1/FOGR-2/FOGR-3.	50,65 €
H050020010	Ud	Suministro e instalación de forro para conectores por cuña a presión FOCP.	41,72 €
H050020011	Ud	Pieza para XS referencia BCAC-G-CUTOOUT 100/200 ó similar	52,53 €
H050020012	Ud	Suministro e instalación de perfil genérico aislante PEGA cortado a medida.	30,11 €
H050020013	Ud	Suministro e instalación de rollo de cinta SECA-50.	31,08 €
H050020014	Ud	Suministro e instalación de rollo de cinta GOSI-25.	44,18 €
H050020015	Ud	Suministro e instalación de pieza preformada para protección y aislamiento de autoválvulas de referencia RH-PAUT, SPSA ó similar.	32,43 €
H050020016	Ud	Suministro e instalación de pieza preformada para protección y aislamiento de botellas terminales de referencia RH-PTER, SPEB ó similar.	30,56 €
H050020017	Ud	Suministro e instalación de pieza preformada para protección y aislamiento de bornas pasatapas de alta tensión de transformador de distribución de referencia RH-PPAT, SPB ó similar.	31,50 €
H050020018	Ud	Suministro e instalación de dispositivo anticolidión tipo BACH o similar para cables de diámetro máximo de 18 mm, para pedidos de hasta 24 unidades, incluso parte proporcional de alquiler de máquina semiautomática.	73,36 €
H050020019	Ud	Suministro e instalación de dispositivo anticolidión tipo BACH o similar para cables de diámetro máximo de 18 mm, para pedidos entre 25 y 90 unidades, incluso parte proporcional de alquiler de máquina semiautomática.	58,13 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050020020	Ud	Suministro e instalación de dispositivo anticolidión tipo BACH o similar para cables de diámetro máximo de 18 mm, para pedidos de más de 90 unidades, incluso parte proporcional de alquiler de máquina semiautomática.	54,98 €
H050020021	Ud	Suministro e instalación de aislador polimérico para cadenas amarre y uso de protección avifauna con 1 metro de superficie aislada de referencia C3670EBAV_AR, ó similar, para líneas de tensiones iguales o inferiores a 36 kV.	40,38 €
H050020022	Ud	Suministro e instalación de aislador polimérico para cadenas amarre y uso de protección avifauna con 1 metro de superficie aislada de referencia C3670YBAV_AR, ó similar, para líneas de tensiones iguales o inferiores a 36 kV.	41,68 €
H050020023	Ud	Suministro e instalación de aislador polimérico para cadenas de amarre y uso de protección avifauna con 1,25 metros de superficie aislada de referencia U70YB30P_ALA, ó similar, para líneas de tensiones iguales o inferiores a 36 kV.	51,14 €
H050020024	Ud	Suministro e instalación de aislador polimérico para suspensión y uso de protección avifauna con 0,75 metros de superficie aislada de referencia C3670EB A, ó similar, para líneas de tensiones iguales o inferiores a 36 kV.	27,51 €
H050020025	Ud	Suministro e instalación de aislador polimérico para cadenas de suspensión de referencia 4803211, ó similar, para líneas de tensiones iguales o inferiores a 36 kV.	27,51 €
H050020026	Ud	Suministro e instalación de aislador polimérico de referencia U70YB20P, ó similar, para líneas de tensiones iguales o inferiores a 36 kV.	23,22 €
Subcapítulo H05003		Baterías de condensadores	
H050030001	Ud	Regulador programable para control de energía reactiva, totalmente montado, programado y probado.	378,75 €
H050030002	Ud	Condensador 3x790 V 20 kVAr, totalmente montado, probado y funcionando.	520,52 €
H050030003	Ud	Condensador 3x790 V 30 kVAr, totalmente montado, probado y funcionando.	664,34 €
H050030004	Ud	Condensador 3x790 V 40 kVAr, totalmente montado, probado y funcionando.	865,31 €
H050030005	Ud	Condensador 3x790 V 50 kVAr, totalmente montado, probado y funcionando.	1.027,16 €
H050030006	Ud	Condensador 3x790 V 60 kVAr, totalmente montado, probado y funcionando.	1.184,76 €
H050030007	Ud	Reactancia de filtrado trifásica con frecuencia de resonancia 189 Hz para condensador a instalar de 20 kVAr, totalmente montada, probada y funcionando.	562,11 €
H050030008	Ud	Reactancia de filtrado trifásica con frecuencia de resonancia 189 Hz para condensador a instalar de 30 kVAr, totalmente montada, probada y funcionando.	652,38 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050030009	Ud	Reactancia de filtrado trifásica con frecuencia de resonancia 189 Hz para condensador a instalar de 40 kVAr, totalmente montada, probada y funcionando.	669,20 €
H050030010	Ud	Reactancia de filtrado trifásica con frecuencia de resonancia 189 Hz para condensador a instalar de 50 kVAr, totalmente montada, probada y funcionando.	765,65 €
H050030011	Ud	Reactancia de filtrado trifásica con frecuencia de resonancia 189 Hz para condensador a instalar de 60 kVAr, totalmente montada, probada y funcionando.	902,07 €
H050030012	Ud	Bloque de contactor para condensador de 50 kVAr/690 V, 230 V, 50 Hz, 3 polos, incluida resistencia de descarga rápida y contactos auxiliares, totalmente montado y probado.	258,24 €
H050030013	Ud	Bloque de contactor para condensador de 40 kVAr/690 V, 230 V, 50 Hz, 3 polos, incluida resistencia de descarga rápida y contactos auxiliares, totalmente montado y probado.	214,58 €
H050030014	Ud	Suministro e instalación de contactor tripolar para maniobra de marcha-paro.	521,64 €
H050030015	Ud	Interruptor-seccionador con fusible I=160A, U=690V, 3 polos, totalmente montado y probado.	802,16 €
H050030016	Ud	Accionamiento giratorio para interruptor-seccionador, totalmente montado y probado.	78,56 €
H050030017	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-000, GL/GG o AM de 6 a 125A, AC 690V, totalmente montado, probado y funcionando.	9,59 €
H050030018	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-000 GL/GG o AM de 6 a 125A, AC 1000V, totalmente montado, probado y funcionando.	14,13 €
H050030019	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-0 GL/GG o AM de 6 a 125A, AC 690V, totalmente montado, probado y funcionando.	11,12 €
H050030020	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-0 GL/GG o AM de 6 a 125A, AC 1000V, totalmente montado, probado y funcionando.	15,69 €
H050030021	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-1 GL/GG o AM de 16 a 250A, AC 690V, totalmente montado, probado y funcionando.	18,77 €
H050030022	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-1 GL/GG o AM de 16 a 250A, AC 1000V, totalmente montado, probado y funcionando.	20,42 €
H050030023	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-2 GL/GG o AM de 35 a 450A, AC 690V, totalmente montado, probado y funcionando.	28,23 €
H050030024	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-2 GL/GG o AM de 35 a 450A, AC 1000V, totalmente montado, probado y funcionando.	35,87 €
H050030025	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-3 GL/GG o AM de 300 a 500A, AC 690V, totalmente montado, probado y funcionando.	38,94 €
H050030026	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-3 GL/GG o AM de 300 a 500A, AC 1000V, totalmente montado, probado y funcionando.	52,70 €
H050030027	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-4 GL/GG o AM de 400 a 800A, AC 690V, totalmente montado, probado y funcionando.	54,93 €
H050030028	Ud	Cartucho fusible de cuchillas NH-4 GL/GG o AM de 400 a 800A, AC 1000V, totalmente montado, probado y funcionando.	67,88 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050030029	Ud	Resistencia calefactora, totalmente instalada, montada, probada y en funcionamiento tipo RC150 o similar.	258,09 €
H050030030	Ud	Interruptor de puerta, totalmente montado y probado.	51,53 €
Subcapítulo H05004		Celdas	
H050040001	Ud	Adaptación de cuadro eléctrico de baja tensión existente, reubicándolo en CT, e instalando para protección salida a pozo interruptor general magnetotérmico de corte omnipolar 2x 32 A, interruptor diferencial 2x40 A 300 mA, y para alimentación del propio de CT, instalación IGA 2X25 A, Int. diferencial 2x40A 30 mA y PIAS (I+N) 2 de 10, y 2 de 16 A, con instalación de toma de corriente suco 16 A IP44 en CT. instalado, incluyendo cableado y conexionado.	651,45 €
H050040002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo Z1C4Z1-K 0,6/1 KV de 10x1,5 mm ² . Instalado bajo tubo o conductos Apantallado. Cable eléctrico apantallado para baja tensión de las siguientes características: - Designación: ROV-K Apantallado. - Material del conductor: Cobre electrolítico recocido. - Tensión nominal de servicio: 0,6/1 KV. - Aislamiento: XLPE. - Sección: 3 x 1,5 mm ² . - Cubierta exterior: PVC. - Pantalla: Cinta de cobre/poliéster con drenaje. - Flexibilidad: Clase 5. - Temperatura máxima del conductor en continuo: 90°C. - Temperatura máxima del conductor en cortocircuito: 250°C. - No propagador de la llama s/ IEC 60332-1/ UNE EN 50265-2-1/ NFC 32070-C2. - Fabricación según estándares UNE 21123-2. Totalmente instalado	22,50 €
H050040003	m	Cuadro protección electrificación básica, formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con caja de empotrar de puerta blanca Legrand Ekinox de 1x12 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor de control de potencia, interruptor general magnetotérmico de corte omnipolar 40 A, interruptor diferencial 2x40 A 30 mA y PIAS (I+N) de 10, 16, 20 y 25 A. Instalado, incluyendo cableado y conexionado.	4,10 €
H050040004	Ud	Cubierta de hormigón para edificio tipo PF medidas 4.880X2.620 mm, con retirada de antigua y traslado a vertedero. Instalación de nueva cubierta, con traslado a recogerla en almacén cercano. Medios de transporte incluidos, y de elevación y montaje incluidos en partida de grúa 24 T para desmontaje y montaje cubiertas.	256,07 €
H050040005	Ud	Cubierta de hormigón para edificio tipo PFU-4 medidas 4.460x2.380 mm, con retirada de antigua y traslado a vertedero. Instalación de nueva cubierta, con traslado a recogerla en almacén cercano. Medios de transporte incluidos, y de elevación y montaje incluidos en partida de grúa 24 T para desmontaje y montaje cubiertas.	8.171,82 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050040006	Ud	Cubierta de hormigón para edificio tipo PFU-5 medidas 6.080x2.380 mm, PFU5 con retirada de antigua y traslado a vertedero. Instalación de nueva cubierta, con traslado a recogerla en almacén cercano. Medios de transporte incluidos, y de elevación y montaje incluidos en partida de grúa 24 T para desmontaje y montaje cubiertas.	8.366,82 €
H050040007	Ud	Desmontaje y posterior montaje de cubierta de edificio prefabricado de hormigón. Incluye equipo humano necesario, camión pluma de 24 Tn, elementos de sujeción y amarre cubierta (eslingas, balancines, etc, ...), elementos y medidas de seguridad y tiempos de espera necesarios.	9.536,82 €
H050040008	Ud	Losa de hormigón hasta 700x400x70mm con orificios para colocación y retirada, para obturar falso suelo centro de transformación, huecos pasacables y de ubicación celdas. Según fabricante de CT	5.460,00 €
H050040009	Ud	Retirar de maniobra existente en celdas de protección de tipo CGM-CMP-F SIN RELE e instalación de nuevo mecanismo de maniobra tipo BR, accionamiento manual con retención para uso en celdas de	195,44 €
H050040010	Ud	protección con fusibles. La operación se realizará en dos maniobras. Debe disponer de los siguientes elementos: Interruptor rotativo III, con posiciones CONEXIONSECCIONAMIENTO-PUESTA A TIERRA, Vn = 24 kV, In = 400 A, Con bobina de disparo	1.926,60 €
H050040011	Ud	Retirar de maniobra existente en celdas de protección de tipo CGM-CMP-F con relé e instalación de nuevo mecanismo de maniobra tipo BR, accionamiento manual con retención para uso en celdas de protección con fusibles CON RELE. La operación se realizará en dos maniobras. Debe disponer de los siguientes elementos: Interruptor rotativo III, con posiciones CONEXIÓN SECCIONAMIENTO - PUESTA A TIERRA, Vn = 24 kV, In = 400 A, Con pieza de rearme y disparador biestable	1.955,85 €
H050040012	Ud	Suministro y montaje de base y relé de libre tensión de 230 V, con parte proporcional de adaptación de cuadro de baja tensión para su conexión, cableado y bases de sujeción. Totalmente montado y funcionando.	135,42 €
H050040013	Ud	Suministro y montaje de plataforma con perfiles en U metálicos según dimensión del transformador, elementos auxiliares de fijación necesarios, para poder retirar la máquina fuera del edificio. Totalmente montado	162,84 €
H050040014	Ud	Suministro y montaje de plataforma con perfiles en U metálicos según dimensión de la celda elementos auxiliares de fijación necesarios, para soportar celda y cerramiento. Totalmente montado	162,84 €
H050040015	Ud	Ud. Suministro e instalación de los carteles de aviso e identificación	111,39 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050040016	Ud	Unidad digital relé para celdas de protección de fusibles protección contra sobrecargas y defectos fase-tierra de bajo valor. Autoalimentado a través de transformadores de intensidad toroidal, comunicable y configurable por software con histórico de disparos. Incluye desmontaje de la antigua, y su gestión de residuos.	3.584,61 €
Subcapítulo H05005		Centros de transformación y seccionamiento	
H050050001	Ud	Transformador de potencia trifásico de 25 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	4.117,50 €
H050050002	Ud	Transformador de potencia trifásico de 50 kVA Dyn11, primario 20/15 kV secundario 400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	4.935,69 €
H050050003	Ud	Transformador de potencia trifásico de 100 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, de arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	7.922,31 €
H050050004	Ud	Transformador de potencia trifásico de 160 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	7.890,21 €
H050050005	Ud	Transformador de potencia trifásico de 250 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	14.822,21 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050006	Ud	Transformador de potencia trifásico de 315 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	18.639,29 €
H050050007	Ud	Transformador de potencia trifásico de 400 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	17.095,46 €
H050050008	Ud	Transformador de potencia trifásico de 500 kVA, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	19.725,53 €
H050050009	Ud	Transformador de potencia trifásico de 630 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	26.653,70 €
H050050010	Ud	Transformador de potencia trifásico de 800 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	32.201,15 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050011	Ud	Transformador de potencia trifásico de 1000 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 1000 V ó 690 V ó 400 V ó 690/400 V, de arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	39.451,05 €
H050050012	Ud	Transformador elevador trifásico de 630 kVA Dyn11 de 620/3327 V, preparado para trabajar en bajas frecuencias y con armónicos, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de presión, temperatura y nivel), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	23.026,20 €
H050050013	Ud	Transformador elevador trifásico de 800 kVA Dyn11 de 620/3327 V, preparado para trabajar en bajas frecuencias y con armónicos, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de presión, temperatura y nivel), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	27.293,52 €
H050050014	Ud	Transformador de potencia trifásico de 800 kVA Dyn11, primario 20/15 kV, secundario 3300 V, cinco puntos regulación, arrollamientos concéntricos de cobre, chapa apilada, inmerso en baño de éster vegetal, refrigeración natural, dentro de cuba de aletas de llenado integral, válvula de vaciado, relé de protección integral (control de temperatura, nivel y presión), incluido transporte, totalmente montado, conexionado y probado.	30.631,37 €
H050050015	Ud	Transporte del transformador a fábrica para su reparación e instalación del transformador en centro de AT del pozo, totalmente probado y funcionando.	2.006,73 €
H050050016	Ud	Suministro y reparación de juntas de aisladores y bajo tapa de transformador de 20 kV entre 25 y 400 kVA, totalmente montado, probado y funcionando.	629,72 €
H050050017	Ud	Suministro y reparación de juntas de aisladores y bajo tapa de transformador de 20 kV entre 400 y 1.600 kVA, totalmente montado, probado y funcionando.	755,64 €
H050050018	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 25 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	2.684,51 €
H050050019	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 50 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	2.886,57 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050020	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 100 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	3.103,83 €
H050050021	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 160 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	3.337,46 €
H050050022	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 250 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	3.588,66 €
H050050023	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 315 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	3.858,77 €
H050050024	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 400 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	4.149,23 €
H050050025	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 500 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	4.461,53 €
H050050026	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 630 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	4.797,33 €
H050050027	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 800 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	6.091,85 €
H050050028	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 kV/1.000 V (o menor) de 1.000 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	7.612,47 €
H050050029	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 620/3.327 V de 630 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	6.278,61 €
H050050030	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 620/3.327 V de 800 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	6.691,71 €
H050050031	Ud	Reparación de transformador, incluyendo bobinados de transformador de 20 KV/3.300 V de 800 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	6.829,41 €
H050050032	Ud	Suministro y sustitución de aisladores de transformador, incluido p/p de aceite y pequeño material, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	1.338,72 €
H050050033	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 25 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	189,35 €
H050050034	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 50 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	303,38 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050035	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 100 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	332,52 €
H050050036	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 160 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	411,78 €
H050050037	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 250 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	446,28 €
H050050038	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 315 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	457,41 €
H050050039	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 400 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	535,28 €
H050050040	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 500 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	567,41 €
H050050041	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 630 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	587,33 €
H050050042	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 800 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	605,37 €
H050050043	Ud	Reparación del sistema de control de temperatura y nivel de fluido dieléctrico de transformador de hasta 1.000 kVA, totalmente adecuado, montado, probado y funcionando.	642,38 €
H050050044	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 2 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	148,94 €
H050050045	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 6,3 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	151,70 €
H050050046	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 10 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	160,46 €
H050050047	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 16 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	162,71 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050048	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 20 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	165,50 €
H050050049	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 25 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	168,11 €
H050050050	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 31,5 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	173,63 €
H050050051	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 40 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	178,65 €
H050050052	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 50 A, de 53 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	203,61 €
H050050053	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 63 A, de 67 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	241,32 €
H050050054	Ud	Fusible de AT de bajas pérdidas de potencia para cabina confinada, tensión nominal 24 kV, intensidad nominal 80 A, de 67 mm de diámetro y 442 mm de longitud, o el adecuado a la instalación existente, totalmente montado, probado y funcionando.	255,09 €
H050050055	Ud	Detectores (captadores) de tensión por fase luminosos tipo para cabinas de AT de hasta 24 kV. Incluye desmontaje del existente y colocación del nuevo. Totalmente montado y en funcionamiento.	203,28 €
H050050056	Ud	Detectores (captadores) de tensión por fase luminosos tipo para cabinas de AT de hasta 36 kV. Incluye desmontaje del existente y colocación del nuevo. Totalmente montado y en funcionamiento.	253,04 €
H050050057	Ud	Suministro de banqueta aislante tensión < 36 kV.	164,28 €
H050050058	Ud	Suministro y sustitución de bobina de disparo averiada en interruptor AT, montada, probada y funcionando.	337,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050059	Ud	Suministro y sustitución de relé de protección y captadores toroidales, montado, probado y funcionando.	3.817,74 €
H050050060	Ud	Suministro y sustitución de mando rotativo de accionamiento de celda de interruptor-seccionador con fusibles AT con bobina de disparo y enclavamientos mecánicos, montado, probado y funcionando.	2.298,90 €
H050050061	Ud	Corrección de fugas de aceite en transformador mediante sustitución de juntas de aisladores, tapa, toma de tensión, montado y funcionando.	1.972,05 €
H050050062	Ud	Suministro e instalación de protección de temperatura de transformador.	1.100,25 €
H050050063	Ud	Suministro e instalación de enclavamiento entre interruptor de AT, interruptor de BT y puerta de transformador, totalmente montado, probado y funcionando.	1.456,86 €
H050050064	Ud	Ejecución de conjunto de puesta a tierra de edificios y elementos metálicos de los centros de AT, BT y arqueta del pozo, totalmente montado, probado y funcionando.	4.167,98 €
H050050065	Ud	Instalación de pica de tierra, totalmente montado, probado y funcionando.	180,09 €
H050050066	Ud	Anclaje mecánico de las cabinas de AT, puesta a tierra de las defensas de los transformadores, totalmente montado, probado y funcionando.	253,76 €
H050050067	Ud	Suministro y sustitución de borna de AT, totalmente montada, probada y funcionando.	836,54 €
H050050068	Ud	Suministro e instalación de cartelería completa de seguridad, aviso e identificación del CS/CT, incluyendo carteles de riesgo eléctrico, cinco reglas de oro, etc.	111,39 €
H050050069	Ud	Realización de esquema unifilar de la instalación. Incluye visita a instalación, toma de datos y delineación de plano. Totalmente terminado.	113,93 €
H050050070	Ud	Suministro de pértiga de detección de tensión de hasta 36 Kv. De aislamiento nominal, incluso dispositivos de fijación sobre la pared. Incluyendo funda de protección. Totalmente instalada.	948,15 €
H050050071	Ud	Suministro de pértiga de salvamento de 24 Kv. De aislamiento nominal, incluso dispositivos de fijación sobre la pared. Incluyendo funda de protección.	161,78 €
H050050072	Ud	Suministro de pértiga de salvamento de 36 Kv. De aislamiento nominal, incluso dispositivos de fijación sobre la pared. Incluyendo funda de protección.	198,72 €
H050050073	Ud	Labores de limpieza de centro de transformación, incluido limpieza de transformadores.	195,75 €
H050050074	Ud	Suministro e instalación de puerta metálica de protección del transformador de aproximadamente 2x3 m.	290,25 €
H050050075	Ud	Conjunto de herrajes para fusibles de repuesto, pértiga de salvamento y mando de cabinas, totalmente instalado.	39,84 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050050076	Ud	Fusible AT para celda de AT. Tensión de servicio de hasta 36 kV. Poder de corte de hasta: 60 kA o el adecuado a la instalación existente. Totalmente instalados, montados y en funcionamiento. Incluye retirada de los existentes, si así fuera.	308,78 €
H050050077	Ud	Módulo prefabricado de hormigón armado para centro de seccionamiento y medida A.T.,36 KV, color en paramentos blanco y cerrajería y cubierta en marrón RAL 8023, incluso mano de repaso en interior y exterior del centro. Dimensiones exteriores: 3.000 mm de alto x 2.620 mm de ancho x 7.240 mm Largo. Dimensiones interiores útiles: 2.700 mm de alto x 2.460 mm de ancho x 7.080 mm de largo.	23.684,40 €
Subcapítulo H05006		Convertidor de frecuencia	
H050060001	Ud	Convertidor de frecuencia de 680 A - 900 A, 50 Hz, 690 V, para accionamiento de motor, con filtro de seno, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	67.914,96 €
H050060002	Ud	Convertidor de frecuencia de 500 A - 680 A, 50 Hz, 690 V, para accionamiento de motor, con filtro de seno, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	57.518,24 €
H050060003	Ud	Convertidor de frecuencia de 400 A - 500 A, 50 Hz, 690 V, para accionamiento de motor, con filtro de seno, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	46.691,43 €
H050060004	Ud	Convertidor de frecuencia de 300 A - 400 A, 50 Hz, 690 V, para accionamiento de motor, con filtro de seno, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	37.751,43 €
H050060005	Ud	Convertidor de frecuencia de 200 A - 300 A, 50 Hz, 690 V, para accionamiento de motor, con filtro de seno, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	26.123,12 €
H050060006	Ud	Convertidor de frecuencia de 100 A - 200 A, 50 Hz, 420 V, para accionamiento de motor, con filtro de seno, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	14.494,80 €
H050060007	Ud	Regeneración y precarga de los condensadores de convertidor de frecuencia de 50 a 900 A, totalmente probados y funcionando.	800,84 €
H050060008	Ud	Suministro e instalación de panel frontal para regulador de velocidad para ajuste de parámetros, programación en local, etc., encastrado en puerta, totalmente montado, probado y funcionando.	1.482,92 €
H050060009	Ud	Suministro e instalación de tarjeta de control de los IGBT del inversor, totalmente montado, probado y funcionando.	3.042,38 €
H050060010	Ud	Suministro e instalación de tarjeta de comunicación del variador para comunicación mediante estándar Profibus o similar, totalmente montado, probado y funcionando.	805,13 €
H050060011	Ud	Suministro e instalación de módulo rectificador del variador de 680 A - 900 A, totalmente probado y funcionando.	16.929,72 €
H050060012	Ud	Suministro e instalación de módulo rectificador del variador de 500 A - 680 A, totalmente probado y funcionando.	14.446,16 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050060013	Ud	Suministro e instalación de módulo rectificador del variador de 400 A - 500 A, totalmente probado y funcionando.	11.809,74 €
H050060014	Ud	Suministro e instalación de módulo rectificador del variador de 300 A - 400A, totalmente probado y funcionando.	9.567,69 €
H050060015	Ud	Suministro e instalación de módulo rectificador del variador de 200 A - 300 A, totalmente probado y funcionando.	6.620,67 €
H050060016	Ud	Suministro e instalación de módulo rectificador del variador de 100 A - 200 A, totalmente probado y funcionando.	3.782,81 €
H050060017	Ud	Suministro e instalación de módulo inversor del variador de 680 A - 900 A, totalmente probado y funcionando.	22.029,56 €
H050060018	Ud	Suministro e instalación de módulo inversor del variador de 500 A - 680 A, totalmente probado y funcionando.	18.797,87 €
H050060019	Ud	Suministro e instalación de módulo inversor del variador de 400 A - 500 A, totalmente probado y funcionando.	15.367,26 €
H050060020	Ud	Suministro e instalación de módulo inversor del variador de 300 A - 400A, totalmente probado y funcionando.	12.449,82 €
H050060021	Ud	Suministro e instalación de módulo inversor del variador de 200 A - 300 A, totalmente probado y funcionando.	8.615,06 €
H050060022	Ud	Suministro e instalación de módulo inversor del variador de 100 A - 200 A, totalmente probado y funcionando.	4.922,33 €
H050060023	Ud	Convertidor de frecuencia de onda escalonada PWM, de 140 A, hasta 630 kW, 50 Hz, 3.300 V, para accionamiento motor, totalmente montado, programado, probado y funcionando.	212.781,36 €
H050060024	Ud	Revisión y mantenimiento periódico o puntual de convertidor de frecuencia de hasta 630 kW, totalmente probado y funcionando.	1.138,40 €
H050060025	Ud	Revisión y mantenimiento periódico o puntual de convertidor de frecuencia de más de 630 kW, totalmente probado y funcionando.	1.642,50 €
Subcapítulo H05007		Cuadro eléctrico	
H050070001	Ud	Revisión eléctrica completa del cuadro de alimentación a motor, totalmente montado, probado y funcionando.	276,60 €
H050070002	Ud	Suministro e instalación analizador de redes SIEMENS SENTRON PAC4200 o similar, incluyendo conexiones, encastrado en puerta de cuadro eléctrico o en la ubicación indicada por los técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente montado, instalado, probado y funcionando.	1.778,31 €
H050070003	Ud	Instalación de relé de control y protección Tele-Haase OPH3W o similar.	276,71 €
H050070004	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 32 amperios, instalado.	95,94 €
H050070005	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 50 amperios, instalado.	127,50 €
H050070006	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 80 amperios, instalado.	165,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050070007	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 150 amperios, instalado.	360,00 €
H050070008	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 200 amperios, instalado.	390,00 €
H050070009	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 300 amperios, instalado.	1.425,00 €
H050070010	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 350 amperios, instalado.	1.470,00 €
H050070011	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 100 amperios, regulable de 20 kA, instalado.	545,27 €
H050070012	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 160 amperios, regulable de 20 kA, instalado.	992,94 €
H050070013	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 4 x 250 amperios, regulable de 30 kA, instalado.	1.380,00 €
H050070014	Ud	Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar de 4 x 400 amperios, regulable de 30 kA, instalado.	1.440,00 €
H050070015	Ud	Suministro e instalación de automático magnetotérmico tripolar 630 690V REG. 0,4-1 30 kA ABB o similar con mando prolongado a metacrilato y bobina de disparo a 220 V+contactos auxiliares instalado.	2.984,12 €
H050070016	Ud	Suministro e instalación de interruptor diferencial tetrapolar de 300 mA, incluso adquisición, carga, transporte, descarga, totalmente instalado.	225,00 €
H050070017	Ud	Interruptor semirrotativo tetrapolar de 32 amperios con mando lateral o frontal. Instalado.	60,26 €
H050070018	Ud	Interruptor semirrotativo tetrapolar de 40 amperios con mando lateral o frontal. Instalado.	66,29 €
H050070019	Ud	Interruptor semirrotativo tetrapolar de 63 amperios con mando lateral o frontal. Instalado.	103,67 €
H050070020	Ud	Interruptor semirrotativo tetrapolar de 125 amperios con mando lateral o frontal. Instalado.	227,54 €
H050070021	Ud	Interruptor semirrotativo tetrapolar de 200 amperios con mando lateral o frontal. Instalado.	304,32 €
H050070022	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 5 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	157,44 €
H050070023	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 10 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	124,58 €
H050070024	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 16 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	126,71 €
H050070025	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 20 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	129,86 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050070026	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 25 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	132,08 €
H050070027	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 32 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	140,01 €
H050070028	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar con capacidad de ruptura de 15 KA. para 40 amperios 220/380 V y 0.03 amperios de sensibilidad, instalado.	158,66 €
H050070029	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar y capacidad de ruptura de 20 KA. para 100 amperios, 220/380 V y sensibilidad regulable entre 0.03 y 3 amperios, instalado.	378,71 €
H050070030	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar y capacidad de ruptura de 20 KA. para 160 amperios, 220/380 V y sensibilidad regulable entre 0.03 y 3 amperios, instalado.	992,94 €
H050070031	Ud	Interruptor automático magnetotérmico y diferencial tetrapolar y capacidad de ruptura de 20 KA. para 250 amperios, 220/380 V y sensibilidad regulable entre 0.03 y 3 amperios, instalado.	1.305,00 €
H050070032	Ud	Modificación de embarrado de pletina de cobre para su adaptación a nuevo interruptor a instalar.	1.048,26 €
H050070033	Ud	Instalación de protección diferencial en el interruptor general, incluyendo bobina de disparo Siemens 3VL9800-1ST00 o similar, con conexionado con transformador toroidal y relé diferencial, pruebas, desplazamientos y mano de obra. Totalmente terminado.	746,31 €
H050070034	Ud	Suministro e instalación de protección diferencial RGU-10 (P11941) o similar y toroidales WGC rectangulares de grandes dimensiones o similar. Incluye visualización de datos por display, dos salidas programables independientes, entrada externa para funciones de telemando.	488,67 €
H050070035	Ud	Suministro de cuadro protección de transformador 800 kVA, automatismo pozo, para accionamiento con regulación de velocidad del motor del grupo electrobomba, tensión de alimentación 690 V, compensación factor de potencia, incluido transporte, montaje, conexionado y pruebas. Remisión de documentación. Totalmente terminado.	40.086,69 €
H050070036	Ud	Suministro de cuadro protección de transformador 1.000 kVA, automatismo pozo, para accionamiento con regulación de velocidad del motor del grupo electrobomba, tensión de alimentación 1000 V, compensación factor de potencia, incluido transporte, montaje, conexionado y pruebas. Remisión de documentación. Totalmente terminado.	43.147,02 €
H050070037	Ud	Suministro e instalación de protección contra contacto directo de metacrilato entre operador e interruptor en cuadro de BT, totalmente montado.	1.048,28 €
Subcapítulo H05008		Líneas alta tensión	

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050080001	Ud	Botella terminal de interior para conductor de Al de 1x95 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, con borna enchufable acodada tipo K-440LB y pequeño material, totalmente montada y probada.	220,29 €
H050080002	Ud	Botella terminal de interior para conductor de Al de 1x150 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, con borna enchufable acodada tipo K-440LB y pequeño material, totalmente montada y probada.	244,76 €
H050080003	Ud	Botella terminal de interior para conductor de Al de 1x240 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, con borna enchufable acodada tipo K-440LB y pequeño material, totalmente montada y probada.	269,25 €
H050080004	Ud	Botella terminal de interior para conductor de Al de 1x400 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, con borna enchufable acodada tipo K-440LB y pequeño material, totalmente montada y probada.	293,72 €
H050080005	Ud	Confección de botella interior termorretráctil para conductor de Al de 1x95 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	159,15 €
H050080006	Ud	Confección de botella interior termorretráctil para conductor de Al de 1x150 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	176,84 €
H050080007	Ud	Confección de botella interior termorretráctil para conductor de Al de 1x240 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	194,54 €
H050080008	Ud	Confección de botella interior termorretráctil para conductor de Al de 1x400 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	212,21 €
H050080009	Ud	Botella terminal de exterior termorretráctil para conductor de Al de 1x95 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	187,25 €
H050080010	Ud	Botella terminal de exterior termorretráctil para conductor de Al de 1x150 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	208,05 €
H050080011	Ud	Botella terminal de exterior termorretráctil para conductor de Al de 1x240 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	228,86 €
H050080012	Ud	Botella terminal de exterior termorretráctil para conductor de Al de 1x400 mm ² , 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montada y probada.	249,66 €
H050080013	Ud	Botella empalme de exterior en conductor de Al de 1x95 mm ² 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montado y probado.	248,34 €
H050080014	Ud	Botella empalme de exterior en conductor de Al de 1x150 mm ² 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montado y probado.	273,18 €
H050080015	Ud	Botella empalme de exterior en conductor de Al de 1x240 mm ² 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montado y probado.	300,48 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050080016	Ud	Botella empalme de exterior en conductor de Al de 1x400 mm ² 18/30 kV HEPRZ1, incluido pequeño material, totalmente montado y probado.	330,56 €
H050080017	Ud	Cortacircuitos cut-out de simple efecto, incluido portafusibles y fusible XS de 24 kV y material auxiliar necesario, totalmente montado y probado.	387,42 €
H050080018	Ud	Sustitución de eslabón fusible tipo K en cortacircuitos cut-out de simple efecto de 24 kV, entre 2 y 50 A, incluido material auxiliar necesario, totalmente montado y probado.	29,70 €
H050080019	Ud	Sustitución de eslabón fusible tipo K en cortacircuitos cut-out de simple efecto de 24 kV, entre 50 y 100 A, incluido material auxiliar necesario, totalmente montado y probado.	39,50 €
H050080020	Ud	Autoválvula polimérica exterior en columna de carburo de silicio para 24 kV y 10 kA, incluido material auxiliar necesario, totalmente montada y probada.	455,10 €
H050080021	Ud	Autoválvula polimérica para interior en cabina de carburo de silicio para 24 kV y 10 kA, incluido material auxiliar necesario, totalmente montada y probada.	402,78 €
H050080022	Ud	Seccionador unipolar exterior con aislamiento polimérico para 24 kV, 400 A de corriente asignada, incluido material auxiliar necesario, totalmente montado y probado.	586,25 €
H050080023	Ud	Cadena de aisladores compuesto por tres unidades de 24 kV, carga de rotura 70 kN, incluido material de amarre, suspensión, totalmente montado y probado.	145,70 €
H050080024	Ud	Interconexión de celda de AT con transformador de potencia, montado y probado.	645,77 €
H050080025	Ud	Cable 47-AL1/8-ST1A, con alma de acero galvanizado y recubrimiento de zinc tipo A y exterior aluminio homogéneo, 54,6 mm ² de sección, totalmente montado y funcionando.	27,09 €
H050080026	m	Cinta de polietileno para señalización de conductores eléctricos y leyenda, según normas de Canal de Isabel II.	3,81 €
H050080027	Ud	Suministro y colocación de Placa testigo para protección y señalización de conductores enterrados, fabricado en PVC rígido extruido de gran resistencia al impacto, con leyenda "ATENCIÓN CABLES ELÉCTRICOS", de 1.000 x 250 mm, incluso remachado y colocación en zanja.	4,70 €
H050080028	Ud	Localización de avería de AT por medio de radar, comprobando aislamiento y continuidad del conductor, empalmes y botellas terminales.	1.349,46 €
H050080029	m	Localización de traza de línea de AT por medio de radar, comprobando aislamiento y continuidad del conductor, señalizando la traza cada 50 metros, informe final con plano de detalle.	3,11 €
H050080030	Ud	Aplicación de activadores químicos apropiados para bajar la resistencia de puesta a tierra, totalmente montado, probado y funcionando.	3,26 €
H050080031	Ud	Suministro e instalación de bornas para salida de cable.	34,02 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050080032	Ud	Suministro y montaje de nuevo apoyo eléctrico de línea aérea de alta tensión. Apoyo metálico de celosía montado e izado, totalmente instalado en zapata rectangular de hormigón de al menos 3 metros de profundidad y 2x2 metros de ancho. Incluso picado de vial de hormigón de espesor 30 cm para la apertura del cajeadado de la zapata de cimentación y red de tierras. Apoyo marca tipo C-2000 FAMMSA o similar con cruceta en bóveda, chapa de cerramiento antiescala 2 m de altura con placa indicadora de peligro, soporte para autoválvulas de 1,75 m para apoyo. incluye soporte para transformador hasta 100 kVA. Tubo PVC 110 mm rígido espesor 1,2", con capuchón termoretráctil tipo SEH-3-100-35 o similar, para bajada de cable de alta tensión. Instalación de tierra de herrajes del apoyo consistente en: Puesta a tierra del apoyo, realizada con cable desnudo de cobre sección 50 mm ² (6 metros) y 4 picas de 2 m, 14 mm de espesor, completamente montado e instalado. Se incluirá mano de obra, maquinaria, medios de elevación y/o transporte, elementos auxiliares, así como todo lo necesario para garantizar la completa ejecución.	12.750,00 €
Subcapítulo H05009		Líneas baja tensión	
H050090001	m	Conductor flexible de 1 x 1,5 mm ² tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	0,77 €
H050090002	m	Conductor flexible de 1 x 4 mm ² tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	1,26 €
H050090003	m	Conductor flexible de 5 x 1,5 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	5,58 €
H050090004	m	Conductor flexible de 4 x 25 mm ² RZ1-K, libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	30,36 €
H050090005	m	Conductor flexible de 4 x 35 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	42,29 €
H050090006	m	Conductor flexible 3 x 50 mm ² apantallado de sección para 1,8/3 kV, aislamiento de etileno propileno, norma UNE 21.166 DN - F i/ empalme a bomba, conexión especial, tendido, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	58,50 €
H050090007	m	Conductor flexible de 4 x 50 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	59,76 €
H050090008	m	Conductor flexible de 4 x 70 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	85,13 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050090009	m	Conductor flexible de 4 x 95 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	111,27 €
H050090010	m	Conductor flexible de 5 x 2,5 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	7,28 €
H050090011	m	Conductor flexible de 5 x 4 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	9,51 €
H050090012	m	Conductor flexible de 5 x 6 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	13,88 €
H050090013	m	Conductor flexible de 5 x 10 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	21,48 €
H050090014	m	Conductor flexible de 5 x 16 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	27,60 €
H050090015	m	Conductor flexible de 5 x 25 mm ² RZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	31,50 €
H050090016	m	Conductor flexible de 5 x 2,5 mm ² ROZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	8,01 €
H050090017	m	Conductor flexible de 5 x 4 mm ² ROZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	10,46 €
H050090018	m	Conductor flexible de 5 x 6 mm ² ROZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	15,27 €
H050090019	m	Conductor flexible de 5 x 10 mm ² ROZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	23,63 €
H050090020	m	Conductor flexible de 5 x 16 mm ² ROZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	30,36 €
H050090021	m	Conductor flexible de 5 x 25 mm ² ROZ1-K libre de halógenos, 0,6/1 KV apantallado, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	34,65 €
H050090022	m	Conductor de Cu 1 x185 mm ² RZ1-K libre de halógenos, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	45,36 €
H050090023	m	Conductor de Cu 1x95 mm ² ROZ1-K apantallado libre de halógenos, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	27,86 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050090024	m	Conductor de Cu 1x120 mm ² ROZ1-K apantallado libre de halógenos, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	37,37 €
H050090025	m	Conductor de Cu 1x150 mm ² ROZ1-K apantallado libre de halógenos, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	45,11 €
H050090026	m	Conductor de Cu 1x185 mm ² ROZ1-K apantallado libre de halógenos, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	57,75 €
H050090027	m	Conductor de Cu 1x240 mm ² ROZ1-K apantallado libre de halógenos, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	66,36 €
H050090028	m	Conductor de Cu 1x 50 mm ² RC4V-K apantallado, aislamiento amarillo-verde 750 V, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	15,20 €
H050090029	m	Conductor de Cu 1x95 mm ² RC4V-K apantallado, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	27,86 €
H050090030	m	Conductor de Cu 1x120 mm ² RC4V-K apantallado, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	44,84 €
H050090031	m	Conductor de Cu 1x150 mm ² RC4V-K apantallado, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	54,14 €
H050090032	m	Conductor de Cu 1x185 mm ² RC4V-K apantallado, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	69,30 €
H050090033	m	Conductor de Cu 1x240 mm ² RC4V-K apantallado, aislamiento 0,6/1 kV, tendido, conexionado, terminales, canaletas, totalmente instalado, probado y funcionando.	79,64 €
H050090034	m	Conductor de 3x2,5 mm ² apantallado, aislamiento 0,6/1 kV para sonda Pt-100, norma UNE 21.166 DN - F, posible empalme a bomba y conexión. Totalmente instalado, probado y funcionando.	9,15 €
H050090035	m	Conductor de 3x4 mm ² apantallado, aislamiento 0,6/1 kV para sonda Pt-100, norma UNE 21.166 DN - F posible empalme a bomba y conexión. Totalmente instalado, probado y funcionando.	12,15 €
H050090036	Ud	Línea eléctrica de acometida a equipos de climatización realizadas en conductor de cobre aislado bajo tubo. Totalmente instalado, probado y funcionando.	52,07 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050090037	Ud	Suministro de sistema de apantallamiento mediante metacrilato de protección para cuadros eléctricos. Totalmente rematados y terminados.	284,33 €
Subcapítulo H05010		Otros baja tensión	
H050100001	Ud	Suministro de caja de registro fabricada en plástico libre halógenos de 15x10x8 cm con instalación, bornas, empalmes. Totalmente terminado.	112,02 €
H050100002	Ud	Suministro de registro de paso tipo a de 36x36x12 cm. Para canalizaciones secundarias con conexiones incorporadas.	199,16 €
H050100003	Ud	Suministro de registro de paso tipo b de 10x10x4 cm. Para canalizaciones secundarias con conexiones incorporadas.	67,83 €
H050100004	Ud	Suministro de registro de paso tipo c de 10x16x4 cm. Para canalizaciones con conexiones incorporadas.	70,73 €
H050100005	Ud	Suministro de registro de terminación de red de para canalizaciones con conexiones incorporadas.	143,75 €
H050100006	m	Ejecución de canalización de interior con canal de PVC de 20x50 mm conforme a normativa con conexiones incorporadas. Totalmente terminada.	12,38 €
H050100007	m	Ejecución de canalización de interior con zócalo de PVC de 16x100 mm conforme a normativa con conexiones incorporadas. Totalmente terminada.	19,26 €
H050100008	Ud	Suministro e instalación de sistema de apertura de puerta individual, mediante lector de tarjeta. Totalmente terminada.	830,55 €
H050100009	Ud	Suministro e instalación de sistema de apertura de puerta individual, mediante placa numérica. Totalmente terminado.	691,50 €
H050100010	Ud	Caja general protección 80 A. Incluido bases cortacircuitos, instalada.	186,20 €
H050100011	Ud	Caja general protección 100 A. Incluido bases cortacircuitos, instalada.	216,15 €
H050100012	Ud	Armario de distribución para 2 bases tripolares verticales (btv), instalado.	2.044,32 €
H050100013	Ud	Armario de distribución para 3 bases tripolares verticales (btv), instalado.	2.566,55 €
H050100014	Ud	Armario de distribución para 4 bases tripolares verticales (btv), instalado.	2.693,88 €
H050100015	Ud	Caja general de protección y medida hasta 14 kW para 1 contador, instalada.	575,00 €
H050100016	Ud	Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado, instalada.	234,11 €
H050100017	m	Red de toma de tierra de estructura, realizada con cable de cobre, instalada.	63,41 €
H050100018	m	Acometida individual en canalización subterránea tendida directa, instalada.	90,15 €
H050100019	m	Acometida individual trifásica en canalización subterránea tendida, instalada.	123,15 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050100020	m	Línea general de alimentación (lga) en canalización entubada a indicar, instalada.	128,36 €
H050100021	Ud	Suministro y montaje de caja ICP, 4p con doble aislamiento. Totalmente terminado.	45,05 €
H050100022	m	Ejecución de circuito iluminación realizado con tubo PVC corrugado m 20/gp5. Totalmente terminado.	65,33 €
H050100023	m	Ejecución de circuito para tomas de uso general, realizado con tubo PVC corrugado. Totalmente terminado.	66,47 €
H050100024	m	Ejecución de canaleta en montaje bajo suelo con tres compartimentos. Totalmente terminada.	66,57 €
H050100025	m	Ejecución de canaleta en montaje bajo suelo con cuatro compartimentos. Totalmente terminada.	69,21 €
H050100026	m	Suministro y colocación de moldura tapa exterior de PVC color blanco o similar. Totalmente terminada.	5,91 €
H050100027	m	Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC. Color gris o similar. Totalmente terminada.	32,51 €
H050100028	Ud	Ejecución de caja modular de empotrar o de suelo de 4 módulos. Totalmente terminada.	157,76 €
H050100029	Ud	Suministro y colocación de caja superficie para pared para 3 módulos. Totalmente terminada.	244,97 €
H050100030	Ud	Suministro de sistema de alimentación adicional mediante grupo electrógeno de 60 kVA, formado por motor diesel refrigerado, incluso conexiones y enclavamientos necesarios a la instalación existente o nueva instalación. Pruebas, puesta en marcha y entrega de documentación técnica. En funcionamiento.	15.179,28 €
H050100031	Ud	Suministro de sistema de alimentación adicional mediante grupo electrógeno de 100 kVA, formado por motor diesel refrigerado, incluso conexiones y enclavamientos necesarios a la instalación existente o nueva instalación. Pruebas, puesta en marcha y entrega de documentación técnica. En funcionamiento.	32.708,85 €
H050100032	Ud	Suministro de sistema de alimentación adicional mediante grupo electrógeno de 300 kVA, formado por motor diesel refrigerado, incluso conexiones y enclavamientos necesarios a la instalación existente o nueva instalación. Pruebas, puesta en marcha y entrega de documentación técnica. En funcionamiento.	60.674,90 €
H050100033	Ud	Suministro de sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), de 400 VA, con by-pass de operación, incluso conexiones, instalado y en funcionamiento.	1.366,74 €
H050100034	Ud	Suministro de sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), de 800 VA, con by-pass de operación, incluso conexiones, instalado y en funcionamiento.	1.619,01 €
H050100035	Ud	Suministro de sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), de 1.000 VA, con by-pass de operación, incluso conexiones, instalado y en funcionamiento.	1.941,57 €
H050100036	Ud	Suministro de sistema de energía solar fotovoltaica aislado para iluminación de 130 W, instalado.	3.463,53 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050100037	Ud	Suministro de sistema de energía solar fotovoltaica aislado para iluminación de 260 W, instalado.	5.963,96 €
H050100038	Ud	Suministro de sistema de energía solar fotovoltaica aislado para iluminación de 600 W, instalado.	11.749,34 €
H050100039	m	Montaje de línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación en 4(1x50) mm ² Al. Totalmente terminada.	144,81 €
H050100040	m	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación en 3x95+1x50 mm ² Al. Totalmente terminada.	147,92 €
H050100041	m	Línea de distribución en baja tensión, desde el centro de transformación en 3x150+1x95 mm ² Al. Totalmente terminada.	156,48 €
H050100042	m	Línea de enlace desde CT a CGBT Formada por conductores de cobre 3(1x95)+1x50. Totalmente terminada.	141,14 €
H050100043	m	Línea de enlace desde CT a CGBT Formada por conductores de cobre 3(1x120)+1x70. Totalmente terminada.	160,85 €
H050100044	m	Línea de enlace desde CT a CGBT Formada por conductores de cobre 3(1x150)+1x95. Totalmente terminada.	160,50 €
H050100045	Ud	Suministro de detector de inundación debida al agua, instalado.	87,08 €
H050100046	Ud	Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	87,74 €
H050100047	Ud	Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	100,28 €
H050100048	Ud	Punto cruzamiento realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	123,72 €
H050100049	Ud	Punto doble interruptor realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	110,88 €
H050100050	Ud	Punto doble conmutador realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	134,52 €
H050100051	Ud	Punto pulsador timbre realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	122,76 €
H050100052	Ud	Punto de luz de alumbrado de escalera realizado con tubo PVC corrugado, instalado.	97,02 €
H050100053	Ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado, instalado.	93,35 €
H050100054	Ud	Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado, instalada.	88,98 €
H050100055	Ud	Base de seguridad para baño, realizada con tubo de PVC corrugado, instalada.	239,15 €
H050100056	Ud	Base de enchufe tipo industrial, para montaje superficial, 2p+t, instalada.	74,06 €
H050100057	Ud	Báculo completo de acero galvanizado de 8 m. De altura y brazo de 1,5 m. Incluso montaje y preparado para luminaria.	1.472,37 €
H050100058	Ud	Báculo completo de acero galvanizado de 12 m. De altura y dos brazos opuestos de 2 m. Incluso montaje y preparado para luminaria.	1.934,33 €
H050100059	Ud	Columna recta galvanizada de 4 m. De altura, incluido montaje y preparado para luminaria.	425,85 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050100060	Ud	Columna recta galvanizada de 3 m. De altura, incluso montaje y preparado para luminaria.	335,15 €
H050100061	Ud	Brazo de tubo de acople de acero galvanizado, de 60 mm de diámetro, incluso montaje y preparado para luminaria existente.	409,77 €
H050100062	Ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 15,5 kW, 1800 lm.	525,00 €
H050100063	Ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 20,2 kW, 2300 lm.	547,50 €
H050100064	Ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 28,7 kW, 3500 lm.	600,00 €
H050100065	Ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 42,2 kW, 4900 lm.	645,00 €
H050100066	Ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 57,6 kW, 7300 lm.	720,00 €
H050100067	Ud	Suministro e instalación luminaria tipo LED Philips BPG 303 o similar, 80,1 kW, 9800 lm.	780,00 €
H050100068	Ud	Suministro e instalación Proyector LED Philips BVP 40 o similar, 40 kW, 4000 lm.	315,00 €
H050100069	Ud	Suministro e instalación Proyector LED Philips BVP 80 o similar, 80 kW, 8000 lm.	412,50 €
H050100070	Ud	Suministro e instalación Proyector LED Philips BVP 120 o similar, 120 kW, 12000 lm.	450,00 €
H050100071	Ud	Suministro e instalación Pantalla estanca de 2x36 w marca zalux o similar con balastro.	66,06 €
H050100072	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 2x36 w. Con difusor en metacrilato.	248,73 €
H050100073	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 3x36 w. Con difusor en metacrilato.	322,95 €
H050100074	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 4x36 w. Con difusor en metacrilato.	333,71 €
H050100075	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 2x36 w. Con óptica de lamas de aluminio.	235,41 €
H050100076	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 3x36 w. Con óptica de lamas de aluminio.	293,46 €
H050100077	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar, de 4x36 w. Con óptica de lamas de aluminio.	304,25 €
H050100078	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar de 2x36 w. Con óptica de lamas transversal.	221,64 €
H050100079	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar de 3x36 w. Con óptica de lamas transversal.	296,09 €
H050100080	Ud	Suministro e instalación luminaria de empotrar de 4x36 w. Con óptica de lamas transversal.	307,50 €
H050100081	Ud	Suministro e instalación Downlight empotrable en techo de la gama bt de troll o similar, orientable de 50 W.	144,81 €
H050100082	Ud	Suministro e instalación Downlight empotrable en techo de la gama bt de troll o similar, orientable de 150 W.	124,59 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050100083	Ud	Suministro e instalación aplique de pared decorativo de luz indirecta, formado por carcasa 2x26 W.	184,47 €
H050100084	Ud	Suministro e instalación alumbrado autónomo de emergencias marca daisalux argos o similar 130 lm.	178,50 €
H050100085	Ud	Reposición de panel metálico de puerta, incluyendo el desmontaje del dañado, soldadura de uno nuevo, pintado y adaptación a la corredera del motor. Totalmente terminado.	1.561,98 €
H050100086	Ud	Suministro e instalación de dos defensas metálicas con cerradura por candado, para protección de accionamientos motorizados.	1.009,80 €
H050100087	Ud	Suministro e instalación de motor-reductor corredera 1.200 kg con cinco mandos emisor bicanal y un selector de llave magnética en caja.	1.461,92 €
H050100088	Ud	Suministro e instalación de ventilador centrífugo de tejado de descarga horizontal, motor IP54, clase F, alimentación trifásica 400 V, intensidad máxima 2,1 A, potencia absorbida 1,2 kW y caudal máximo 8.160 m ³ /h.	1.668,29 €
H050100089	Ud	Suministro e instalación de base soporte para ventilador centrífugo de tejado.	245,67 €
H050100090	Ud	Adaptación de celda de medida y cuadro de contadores de medida para disminuir la potencia contratada, incluyendo 3 transformadores de intensidad relación 5-10/5A, 10VA, CLO, 2S y 24KV, verificación de los 3 transformadores de tensión existentes, armario de medida normalizado por Iberdrola/Unión Fenosa, p/p de conductor de cobre de 4x6mm ² de sección apantallado y con aislamiento para 0,6/1KV, canalizaciones, transporte y mano de obra, coordinación con Iberdrola para levantamiento, puesta en servicio y precintado de la medida.	8.992,31 €
H050100091	Ud	Sustitución de lámpara en luminaria, sin equipo. Totalmente terminado y en funcionamiento.	15,00 €
H050100092	Ud	Suministro y montaje de luminaria para alumbrado de seguridad - vigilancia estancia, IP-65, en policarbonato inyectado, para lámpara PL-18 W o similar.	165,30 €
H050100093	Ud	Suministro, instalación y puesta en marcha de proyector para iluminación exterior con tecnología LED de 100 W, 9,632 lúmenes, IP 67, carcasa en aluminio inyectado, color gris, cierre en policarbonato, ángulo de apertura 80º, temperatura de luz blanco 5.000 °K, vida útil estimada 50.000 horas, tensión de alimentación 240 Vac, de medidas 348x348x45 mm. Instalado en columna con cruceta existente. Instalada, probada y funcionando.	488,18 €
H050100094	Ud	Alimentación eléctrica realizada por interior de columna de luminaria exterior con cable RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm ² Cu y protegido con caja de protección con fusible, con parte proporcional de red eléctrica subterránea realizada en canalización existente con cable RZ1-K 0,6/1 KV de 3x6 mm ² Cu. Terminada, probada y funcionando.	153,38 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050100095	Ud	Toma de tierra en columna de luminaria exterior existente para soporte de proyectores realizada con pica de acero cobreado de 2 m de longitud y 14 mm Ø, cable H0ZV-R de 1x16 mm ² Cu Amarillo/Verde, brida para pica y terminal. Terminada, probada y funcionando.	128,03 €
Subcapítulo H05011		Revisiones, ensayos e informes	
H050110001	Ud	Revisión eléctrica y puesta en marcha del convertidor de frecuencia para accionamiento del motor, instalación de tarjetas de E/S digitales, comunicación Profibus y fibra óptica, incluyendo la instalación de cualquier elemento para el correcto funcionamiento del convertidor, totalmente montado, probado y funcionando.	3.198,81 €
H050110002	Ud	Revisión eléctrica, puesta en marcha y limpieza del centro de transformación de AT, comprendiendo las líneas de acometida y de transformadores, ajustes de relés de protección, comprobación de disparos y funcionamiento de cabinas de AT, totalmente montado y funcionando.	481,95 €
H050110003	Ud	Realización de un estudio de protecciones eléctricas en la instalación de aguas subterráneas. Incluyendo análisis técnico de las instalaciones. Estudio de selectividad amperimétrica y cronométrica. Se incluye la correcta calibración posterior de las mismas mejorando, en la medida de lo posible, la instalación existente estando adecuadas a la normativa legal vigente. Será necesario redactar informe justificativo de las tareas realizadas y realizar entrega a Canal de Isabel II, así como incorporar el gráfico de protecciones (Intensidad/Tiempo disparo) con los valores fijados una vez finalizado el estudio.	3.225,00 €
H050110004	Ud	Revisión eléctrica y puesta en marcha de los transformadores de potencia trifásicos, de hasta 1.250 KVA en baño de aceite de 20 kV 690/380 V y 640 V/3.300 V, comprendiendo la verificación del aislamiento, totalmente montado y funcionando.	234,09 €
H050110005	Ud	Revisión eléctrica y puesta en marcha de celdas de seccionamiento de AT, incluido las conexiones y la motorización, incluyendo la instalación de cualquier elemento para el correcto funcionamiento de las celdas, totalmente montado y funcionando.	378,68 €
H050110006	Ud	Revisión eléctrica y puesta en marcha de celda interruptor-seccionador con fusibles con relé de protección en AT, instalación de 3 fusibles de 50 A y dejando 3 fusibles de repuesto, incluyendo la instalación de cualquier elemento para el correcto funcionamiento de las celdas, totalmente montado y funcionando.	688,67 €
H050110007	Ud	Revisión eléctrica y puesta en marcha del material de conexionado de celdas: botellas y cables, incluyendo la instalación de cualquier elemento para el correcto funcionamiento de las celdas, totalmente montado y funcionando.	413,40 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050110008	Ud	Revisión del conjunto de puesta a tierra de edificios y elementos metálicos de la instalación, así como mediciones de tierra, en su defecto ampliación de las picas de tierra para un valor máximo de 3 ohmios, totalmente montado y funcionando.	388,94 €
H050110009	Ud	Inspección inicial y revisión periódica de líneas subterráneas de AT por tramo de línea entre CT o entronque y CT, incluyendo medida de aislamiento de conductores y cubierta, pago de tasas y realización de informe final.	574,83 €
H050110010	Ud	Inspección inicial y revisión periódica de líneas aéreas de AT por tramo de línea entre apoyo (incluido 4 apoyos y entronque), en la inspección incluye la medida de resistencia de puesta a tierra en apoyos y de tensión de paso en los apoyos frecuentados y de maniobra.	783,54 €
H050110011	Ud	Incremento en inspección y revisión periódica por apoyo adicional de línea aérea de AT.	128,25 €
H050110012	Ud	Redacción de informe de análisis de diagnóstico eléctrico e incidencia y necesidades para su subsanación.	450,00 €
H050110013	Ud	Inspección mediante termografías de la instalación de AT de aguas subterráneas. Se realizarán termografías con cámara de infrarrojos con auto calibración por medio de termómetro digital con certificado de calibración. Se llevarán a cabo siguiendo las recomendaciones del fabricante de la cámara termográfica y se efectuarán en zonas de fijación de conductores a apoyos, entronques, centros de seccionamiento, centros de transformación y, en general, toda apartada o instalación eléctrica de alta tensión susceptible de poder ser termografiada. Emisión de Informe completo y valoración técnica de las posibles incidencias que puedan surgir. Totalmente terminado.	900,00 €
H050110014	Ud	Inspección mediante termografías de la instalación de BT de aguas subterráneas. Se realizarán termografías con cámara de infrarrojos con auto calibración por medio de termómetro digital con certificado de calibración. Se llevarán a cabo siguiendo las recomendaciones del fabricante de la cámara termográfica y se efectuarán en cuadros de distribución de baja tensión, en centros de control de motores, cuadros de fuerza y mando, cuadros locales, cuadros de variadores, cuadros de alumbrado (incluyendo embarrados y sus puntos de conexión, conexiones de acometidas y sus interruptores automáticos, salidas de fuerza y sus interruptores automáticos y en la apartada de fuerza) y, en general, toda apartada o instalación eléctrica de baja tensión susceptible de poder ser termografiada. Emisión de Informe completo y valoración técnica de las posibles incidencias que puedan surgir. Totalmente terminado.	750,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H050110015	Ud	Realización de inventario completo de equipos específicos del conjunto de todas las instalaciones de aguas subterráneas según indiquen los servicios técnicos de Canal de Isabel II. Incluye redacción de informe justificativo de detalle. Totalmente terminado y entregado a Canal de Isabel II.	4.875,00 €
H050110016	Ud	Revisión y reprogramación de autómatas de instalación de aguas subterráneas. Incluye revisión de señales, secuencias y alarmas y emisión de Informe justificativos de las posibles incidencias que pudieran surgir. Totalmente terminado y entregado a Canal de Isabel II.	2.025,00 €
H050110017	Ud	Informe de análisis de sistema de programación y control de la instalación de aguas subterráneas. Revisión y reprogramación de autómatas en base a las premisas de control requeridas. Cuantas pruebas sean necesarias. Remisión de Informe de detalle de la actuación. Totalmente terminado.	2.628,98 €
Subcapítulo H05012		Telecomunicaciones	
H050120001	m	Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en monomodo 9/125, con aislamiento PESP, grado de protección IP68 bajo canalización de tritubo, incluso parte proporcional de empalmes, fusionado, conectorización. Probado y certificado.	7,80 €
H050120002	Ud	Ejecución de fusión fibra óptica monomodo, i/ p.p. de cajas de empalme y torpedos de exterior, latiguillos de conexión, totalmente montado, etiquetado y probado.	24,78 €
H050120003	Ud	Suministro e instalación de repartidor de 32 fibras ópticas para un total de 32 adaptadores de tipo ST - ST, y sus correspondientes 32 pig-tail de monomodo, todos fusionados y comprobados con equipo OTDR.	379,28 €
H050120004	Ud	Pruebas reflectométricas del cableado de fibra óptica en cada uno de sus conectores y terminaciones, mediante equipo OTDR de cada una de las fibras en ambos sentidos, en formato tabular y gráfico de atenuación en el tramo.	856,97 €
H050120005	Ud	Armario mural tipo rack, para recinto único de instalación de telecomunicaciones, con conexiones y montaje incluidos.	3.639,83 €
H050120006	m	Canalización prevista para línea telefónica, bus de campo o similar. Totalmente terminado.	64,68 €
H050120007	m	Suministro e instalación de cableado tipo para línea telefónica. Se incluyen conexiones y pruebas necesarias. Totalmente terminado.	1,94 €
H050120008	m	Suministro e instalación de cableado tipo Profibus para bus de campo, incluso parte proporcional de conectores.	8,07 €
H050120009	m	Suministro e instalación de cableado tipo Ethernet industrial para bus de campo, incluso parte proporcional de conectores tipo RJ-45 o similar.	7,02 €
Capítulo H06		Medios auxiliares	
Subcapítulo H06001		Grupos electrógenos	

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H060010001	Ud	Jornada fraccionable de grupo electrógeno de 250 KVA/400V, insonorizado, con regulación electrónica de voltaje y frecuencia	671,60 €
H060010002	Ud	Jornada fraccionable de grupo electrógeno de 300 KVA/400V, insonorizado, con regulación electrónica de voltaje y frecuencia	874,00 €
H060010003	Ud	Jornada fraccionable de grupo electrógeno de 415 KVA/400V, insonorizado, con regulación electrónica de voltaje y frecuencia	1.012,00 €
H060010004	Ud	Jornada fraccionable de grupo electrógeno de 800 KVA/400V, insonorizado, con regulación electrónica de voltaje y frecuencia	1.932,00 €
Subcapítulo H06002		Implantación de equipos	
H060020001	Ud	Implantación de equipos de trabajo. Incluye entrega in situ y posterior retirada de pequeña maquinaria, medios auxiliares, de limpieza y de transporte.	400,00 €
H060020002	Ud	Implantación de equipos de trabajo. Incluye entrega in situ y posterior retirada de maquinaria hasta 15 t, de excavación, elevación, medios auxiliares, de limpieza con agua a presión y de transporte.	1.000,00 €
H060020003	Ud	Implantación de equipos de trabajo. Incluye entrega in situ y posterior retirada de maquinaria mayor de 15 t, de excavación, elevación, movimiento de tierras, desmantelamiento de instalaciones de pozos y edificios, reperfilado de caminos, extensión y compactación de zahorra, fresado, escarificado, pavimentación con mezclas bituminosas en caliente, así como medios auxiliares, de transporte y limpieza con agua a presión.	2.000,00 €
H060020004	Ud	Implantación o retirada de equipos para efectuar labores de mantenimiento de piezómetros a la primera o desde la última estación piezométrica	595,00 €
H060020005	Ud	Desplazamiento de equipos de mantenimiento de piezómetros entre estaciones piezométricas dentro de la Comunidad de Madrid.	208,50 €
H060020006	Ud	Transporte desde el centro de trabajo hasta área de trabajo o retirada y regreso. Transporte de los equipos, materiales y maquinaria de perforación de sondeos desde la base del centro de trabajo hasta la Comunidad de Madrid o viceversa. Incluyendo recogida de tanques en superficie y sistema desarenador para circulación del lodo.	1.500,00 €
H060020007	Ud	Desplazamiento entre puntos de perforación dentro de la Comunidad de Madrid. Incluyendo transporte y emplazamiento del equipo de perforación de sondeos, instalación de tanques en superficie y sistema desarenador para circulación del lodo.	1.000,00 €
H060020008	Ud	Desplazamiento de equipo de aforo para limpieza de sondeos. Desde base de centro de trabajo hasta la Comunidad de Madrid o retirada hasta su base.	800,00 €
H060020009	Ud	Montaje y desmontaje de equipo de bombeo para limpieza de sondeo. Para realización de la limpieza, incluyendo transporte de equipos y desplazamiento entre puntos de limpieza.	800,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H060020010	m ²	Alquiler mensual, montaje y desmontaje de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas entre 15 y 20 m, incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y RD 2177/2004.	24,90 €
H060020011	m ²	Alquiler mensual, montaje y desmontaje de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas menores de 8 m, incluso p.p. de arriostramientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y RD 2177/2004.	18,45 €
Subcapítulo H06003		Maquinaria	
H060030001	Ud	Jornada fraccionable de camión con carga útil hasta 5.000 Kg. dotado de grúa hasta 1.400 Kg. con una prolongación de 8 metros, incluso combustible y operador	520,00 €
H060030002	Ud	Jornada fraccionable de camión con carga útil hasta 8.500 Kg. dotado de grúa hasta 3.300 Kg. con una prolongación de 12 metros, incluso combustible y operador	640,00 €
H060030003	Ud	Jornada fraccionable de camión con carga útil hasta 10.000 Kg. dotado de grúa hasta 4.500 Kg. con una prolongación de 18 metros, incluso combustible y operador	760,00 €
H060030004	Ud	Jornada fraccionable de camión con carga útil hasta 12.000 Kg. dotado de grúa hasta 5.000 Kg. con una prolongación de 20 metros, incluso combustible y operador	880,00 €
H060030005	Ud	Jornada fraccionable de retroexcavadora hasta 30 tn, incluso combustible y operador	800,00 €
H060030006	Ud	Jornada fraccionable de retroexcavadora hasta 15 tn, incluso combustible y operador	600,00 €
H060030007	Ud	Jornada fraccionable de plataforma articulada hasta 12 m. de altura, incluso combustible y operador	586,50 €
H060030008	Ud	Jornada fraccionable de plataforma articulada con estabilizadores, hasta 24 m. de altura, incluso combustible y operador	966,00 €
H060030009	Ud	Jornada fraccionable de camión con cesta rígida hasta 12 m. de altura, incluso combustible y operador	569,25 €
H060030010	Ud	Jornada fraccionable de camión con cesta rígida con estabilizadores, hasta 24 m. de altura, incluso combustible y operador	882,00 €
Capítulo H07		Obra civil	
Subcapítulo H07001		Amianto	

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070010001	m	Desmontaje de tubería de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar hasta 10 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.	365,00 €
H070010002	m	Desmontaje de tubería de fibrocemento con amianto, para una longitud media a desmontar superior a 10 m, con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje del material de sujeción, de los accesorios y de las piezas especiales, las mediciones de amianto (ambientales y personales) y el plastificado, el etiquetado y el paletizado de los elementos en zona delimitada y protegida.	190,00 €
H070010003	m ²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, para una superficie media a desmontar de hasta 25 m ² ; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales).	175,00 €
H070010004	m ²	Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto, a menos de 20 m de altura, por empresa cualificada e inscrita en el Registro de Empresas con Riesgo al Amianto, para una superficie media a desmontar superior a 25 m ² ; con medios y equipos adecuados, y carga mecánica sobre camión. El precio incluye el desmontaje de los elementos de fijación, de los remates, de los canalones y de las bajantes y las mediciones de amianto (ambientales y personales).	90,00 €
Subcapítulo H07002		Conducciones hidráulicas	
H070020001	Ud	Inspección del interior de tubería con robot con videocámara, hasta 500 m o una jornada. Incluye desplazamiento, personal necesario, copia de vídeo en USB e informe final con fotografías.	1.300,00 €
H070020002	Ud	Limpieza y desatasco del interior de tubería mediante equipo mixto aspirador-impulsor de lodos hasta 200 m o una jornada. Incluye desplazamiento y personal necesarios	900,00 €
H070020003	Ud	Limpieza de colector mediante robot fresador hasta 200 m o una jornada. Incluye desplazamiento y personal necesarios	1.500,00 €
H070020004	Ud	Desmontaje de válvula o elemento embridado, o elemento complementario de la instalación en tubería igual o inferior a DN250 y acopio de materiales en lugar indicado por los servicios técnicos de Canal de Isabel II. Incluye la utilización de los procedimientos necesarios. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie real ejecutada.	112,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070020005	Ud	Desmontaje de válvula o elemento embridado, o elemento complementario de la instalación en tubería superior a DN250 y acopio de materiales en lugar indicado por los servicios técnicos de Canal de Isabel II. Incluye la utilización de los procedimientos necesarios. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie real ejecutada.	135,00 €
H070020006	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro 250 mm, en terreno blando. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	1.000,00 €
H070020007	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro entre 300-400 mm, en terreno blando. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	2.000,00 €
H070020008	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro entre 450-600 mm, en terreno blando. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	4.000,00 €
H070020009	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro entre 700-1.200 mm, en terreno blando. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	8.000,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070020010	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro 250 mm, en terreno duro. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	2.000,00 €
H070020011	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro entre 300-400 mm, en terreno duro. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	3.000,00 €
H070020012	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro entre 450-600 mm, en terreno duro. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	5.000,00 €
H070020013	Ud	Reparación de fuga en conducciones de agua potable hasta PN25 y diámetro entre 700-1.200 mm, en terreno duro. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la fuga, incluso excavación, sustitución de manguitos, empalmes, sellados, piezas especiales y cuantas operaciones sean necesarias para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud real ejecutada.	10.000,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070020014	Ud	Reparación de rotura y/o adecuación de conducción de servicios, telecomunicaciones o eléctrica incluyendo todas las fases dañadas. Se incluyen las labores necesarias para realizar la detección de la rotura, incluso excavación, instalación de sistema de empalme termoretráctil, mecánico o de cualquier tipo para garantizar el éxito en la reparación. Se incluyen todos los elementos necesarios y cuantas operaciones sean precisas para realizar la subsanación de la incidencia. Retirada y gestión de los residuos producidos. Incluyendo los permisos y tramitaciones necesarias. Totalmente terminado. En funcionamiento.	800,00 €
H070020015	m ²	Revestimiento de tubería mediante un blindaje continuo adherido al soporte "in situ" mediante composite de resina Epoxi flexible con un refuerzo de fibra de vidrio y recubrimiento de doble capa para obtener unas condiciones de textura lisa y exigencias sanitarias a base de Bepox889 o similar, incluyendo limpieza previa por medios mecánicos o picado manual, consolidación de los huecos del trasdós del hormigón en mal estado, inyección de micromortero formado por cemento estructural y cuarzo con granulometría 0,-05mm en relación 1/1 así como las perforaciones y encofrados necesarios; consolidación de las grietas existentes, relleno con mortero epoxi de alta resistencia; incluyendo los medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos.	150,00 €
H070020016	m	Limpieza, tratamiento y pintura de tuberías, incluyendo todos los elementos de sujeción y valvulería, con colores normalizados	72,75 €
Subcapítulo H07003		Edificación	
H070030001	m ²	Limpieza y eliminación de tela asfáltica u otros tratamientos superficiales existentes deteriorados en solera, alzados y cubiertas de estructuras de hormigón armado, mediante chorro de arena o con pulidora, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	33,86 €
H070030002	m ²	Tratamiento superficial de protección anticarbonatación para elementos de hormigón y mortero, mediante mano de fondo y mano de acabado con pintura impermeabilizante y transpirable acrílica lisa, a base de resinas acrílicas puras en emulsión acuosa, carbonato cálcico y pigmentos aplicada con brocha o rodillo (rendimiento: 0,15 l/m ² cada mano); incluso limpieza previa y preparación del soporte.	19,07 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070030003	m ²	Tratamiento de impermeabilización en alzados y solera, consistente en limpieza del soporte con chorro de agua a presión, imprimación del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-3321, enmasillado de poros y coqueras con masilla de poliuretano bicomponente IRT-3310 y revestimiento con resina de poliuretano bicomponente IR-3360, incluyendo retirada de escombros, parte proporcional de medios auxiliares. El sistema cumple la NORMA UNE EN 1504-2. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	36,06 €
H070030004	m ²	Tratamiento de impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Pibial; lámina asfáltica de oxiasfalto, Plasfal FP 4 kg, (tipo LO-40-FP), totalmente adherida al muro con soplete, limpieza previa de la superficie, lista para verter las tierras.	17,52 €
H070030005	m ²	Tratamiento de impermeabilización de cubiertas consistente en limpieza de la cubierta con chorro de agua a presión. Suministro y colocación de geotextil de 150 g/m ² . Colocación de láminas de EPDM de 1,5 mm de espesor y anclada en sus extremos por barras de fijación final de aluminio. Sellado de las citadas barras con masilla elástica de poliuretano monocomponente IRT-1062 o similar. Posterior colocación de geotextil de 150 g/m ² . Colocación de cama de grava seleccionada en capa de 15 cm de espesor. Totalmente terminado. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	59,07 €
H070030006	m ²	Reparación de vigas y pilares de hormigón. Reparación de superficie plana de hormigón en vigas y pilares, consistente en picado y saneado, eliminación del oxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R4, con MAPEGROUT TIXOTROPICO o MAPEGROUP EASY FLOW o similar (con 2,00 cm de espesor medio), incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	108,54 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070030007	m ²	Reparación de paramento de hormigón armado. Reparación de paramento de hormigón armado, consistente en picado y saneado, eliminación del oxido de las armaduras por medios mecánicos o manuales, aplicación de imprimación anticorrosión de poliuretano monocomponente rica en zinc IRT-10051 o similar, aplicación de un puente de unión entre hormigón viejo y mortero de reparación, con resina acrílica IRT-4520 o similar y regeneración del paramento con mortero R4 con MAPEGROUT TIXOTROPICO o MAPEGROUP EASY FLOW o similar, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	45,98 €
H070030008	m ²	Revestimiento de paramentos interiores y exteriores con mortero de reparación en capa fina, con una aplicación mínima de 10 kg/m ² . Las prestaciones mínimas del producto deben cumplir con EN-1504-3, resistencia a compresión a los 28 días de mínimo 43,7 N/mm ² resistencia a tracción a los 28 días de mínimo 8,7 N/mm ² y adherencia de 2,1 N/mm ² . Acabado según indicaciones por la DO, en cualquier color o blanco, aplicación mínima de una capa de 4 mm cada una, aplicado manualmente sobre cualquier superficie, incluyendo colocación de junquillos en esquinas y perfiles de PVC rígido para formación de aristas, totalmente terminado.	93,53 €
H070030009	m ²	Revestimiento Antigrafitis AGS (Anti Grafiti System) antipintadas, tipo graficapa 350 sobre paramento de piedra caliza, ladrillo visto, bloque de hormigón o cualquier revestimiento exterior realizado a base de microceras naturales que permitan transpirar al paramento, mediante pulverizado de dos capas, con un intervalo de aplicación entre ambas de 2 a 15 días.	35,42 €
H070030010	m ²	Suministro y colocación de relleno de poliestireno expandido de 2 cm espesor. Totalmente ejecutado.	9,47 €
H070030011	m	Tratamiento de juntas y fisuras consistente en: apertura y lijado de la junta con radial, imprimación de la junta en un ancho de 50 cm con resina de poliuretano bicomponente IR-3321 o similar, colocación de banda de PVC de un ancho de 30 cm anclada en los bordes con masilla de poliuretano bicomponente IRT-3310 o similar, capa de revestimiento elástico del soporte con resina de poliuretano bicomponente IR-3360 o similar, incluyendo retirada de escombros, parte proporcional de medios auxiliares. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	44,10 €
H070030012	m	Reparación de grietas en muros de hormigón o ladrillo visto con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado y medios auxiliares para su aplicación según normativa vigente.	45,00 €
H070030013	m	Sellado de grietas en hormigón, ladrillo hueco o macizo y piedra mediante aplicación de resina epoxi pura tipo Drizoro MAXFIX-ER o similar con pistola de inyección envasada en cartuchos.	25,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070030014	m	Impermeabilización de junta de hormigonado, vertical u horizontal, en contacto con agua, mediante colocación de perfil hidroexpansivo, de bentonita de sodio y caucho butílico Bentostrip "EDING APS", de 25x19 mm y color verde, con film autoadhesivo, para su fijación directa sobre el soporte y anclaje adicional mediante clavos de acero cada 30 cm	16,10 €
H070030015	m	Junta elastomérica de estanquidad de 200 mm de ancho y 9 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación y medios auxiliares.	21,21 €
H070030016	m	Junta elastomérica de estanquidad de 300 mm de ancho y 10 mm de espesor mínimo, con tubo central, incluso fijación y medios auxiliares.	22,22 €
H070030017	m	Sellado de junta de dilatación con silicona neutra.	10,32 €
H070030018	m	Tratamiento de sellado perimetral de junta de encuentro entre muros y suelos pavimentados, incluyendo picado y limpieza de la junta, aplicación de media caña de mortero de reparación estructural monocomponente de fraguado rápido sin retracción tipo MAXREST, y sellado posterior con revestimiento flexible para la impermeabilización y protección del hormigón tipo MAXSEAL FLEX	40,00 €
H070030019	Ud	Ejecución de claraboya parabólica cuadrada fija de hasta 120x120 cm de base o similar o el espacio existente. Formada por una cúpula parabólica cuadrada bivalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC. Incluyendo sistema de sellado para garantizar estanqueidad. Totalmente terminada.	1.033,82 €
H070030020	Ud	Perforación de muro o losa de hormigón armado, con corona diamantada o técnica paralela hasta 300 mm de diámetro y profundidad hasta 35 cm, incluso carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	300,00 €
H070030021	m	Perforación de muro o losa de hormigón armado, con corona diamantada o técnica paralela de 400 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	3.084,00 €
H070030022	m	Perforación de muro o losa de hormigón armado, con corona diamantada o técnica paralela de 500 mm de diámetro, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	4.912,00 €
H070030023	m ²	Corte húmedo de paramento de hormigón armado, con sierra con disco diamantado. Incluso parte proporcional de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Medido como sección de corte, esto es, longitud por espesor de corte.	995,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070030024	m ²	Corte húmedo de paramento de hormigón armado, con hilo diamantado. Incluso parte proporcional de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Medido como sección de corte, esto es, longitud por espesor de corte.	1.485,00 €
H070030025	Ud	Ejecución de taladro sobre fábrica de ladrillo, de diámetro hasta 100 mm y profundidad media de hasta 1/2 pie (12 cm.) mediante máquina de perforación con corona hueca (porta testigos) de widia o hélice de acero y tungsteno sobre varilla piezométrica roscada, con mecanismos de aplome en vertical y horizontal, comprendiendo replanteo del taladro y cálculo in situ de su trayectoria, instalación nivelación y posicionamiento en los puntos de trabajo de equipo de perforación, asistido mediante grupo electrógeno o luz de obra, preparación de la zona de trabajo, ejecución del taladro, desmontado de equipo, y limpieza del lugar de trabajo. Medida la unidad ejecutada.	12,00 €
H070030026	Ud	Ejecución de taladro sobre fábrica de ladrillo, de diámetro hasta 100 mm y profundidad media de hasta 1 pie (25 cm.) mediante máquina de perforación con corona hueca (portatestigos) de widia o hélice de acero y tungsteno sobre varilla piezométrica roscada, con mecanismos de aplome en vertical y horizontal, comprendiendo replanteo del taladro y cálculo in situ de su trayectoria, instalación nivelación y posicionamiento en los puntos de trabajo de equipo de perforación, asistido mediante grupo electrógeno o luz de obra, preparación de la zona de trabajo, ejecución del taladro, desmontado de equipo, y limpieza del lugar de trabajo. Medida la unidad ejecutada.	22,50 €
H070030027	Ud	Reparación de arquetas de dimensiones aproximadas en planta de hasta 100 x 100 cm. Se incluyen trabajos de revoco con mortero de cemento y enfoscado; adecuación de cercos y precercos. Totalmente terminada.	179,52 €
H070030028	Ud	Reparación de arquetas de dimensiones aproximadas en planta de hasta 200 x 200 cm. Se incluyen trabajos de revoco con mortero de cemento y enfoscado; adecuación de cercos y precercos. Totalmente terminada.	298,43 €
H070030029	m ²	Reparación, enfoscado, limpieza, recrecido y acondicionamiento de arquetas deterioradas por cualquiera que sea la razón, incluso p.p. medios auxiliares para su correcta ejecución.	57,00 €
H070030030	m ²	Recrecimiento de muros de arquetas construida con fábrica de ladrillo cerámico de 1 pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, incluso excavación, carga y transporte de tierras sobrantes a vertedero.	100,00 €
H070030031	Ud	Arqueta para toma de tierra, incluso excavación y relleno de arena, totalmente terminada.	226,59 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070030032	m ²	<p>Revestimiento y estabilización de la ladera a cualquier altura, con todos los medios necesarios mediante sistema de protección formado por malla de red de anillos de 300 mm de diámetro formados por 7 vueltas de alambre de 3 mm de diámetro, galvanizado, (resistencia 131 KN/m²), colocada sobre malla de alambre de triple torsión de acero 8/10/16 de 2.7 mm de diámetro resistencia a tracción entre 350 N/mm² y 500 N/mm² y un estiramiento mínimo del 10 %, con protección frente a la corrosión de Zn conforme a la clase A de la EN 10244-2. El anclaje a la ladera será realizado por bulones, incluye cable de acero trenzado galvanizado de refuerzo entre bulones de 16 mm de diámetro, cable de sujeción en cabecera y pie de talud de acero trenzado galvanizado y 16 mm de diámetro tesados desde el perímetro, incluso perrillos, sujeta cables, piquetas, placas de anclaje, y todos los medios necesarios para la correcta instalación del sistema de protección, en cumplimiento con la normativa vigente en el momento de la ejecución. Incluye todos los equipamientos personales para realizar los trabajos con seguridad, los medios auxiliares y de elevación necesarios.</p>	61,77 €
H070030033	m ²	<p>Panel Fachada Micronervado. Suministro y montaje de panel fachada con tornillos ocultos de montaje, perfilado por ambas caras y de resistencia mínima 8,05 kg/m². Características según definición de plano de proyecto y en cualquier color definido por la Dirección de Obra. Incluye tornillería y chapas de acabados y remates según definición en plano de Proyecto.</p>	37,32 €
H070030034	m ²	<p>Panel Cubierta. Suministro y montaje de panel cubierta con tornillos ocultos de montaje, perfilado interior y de resistencia mínima 7,80 kg/m². Características según definición de plano de proyecto y en cualquier color definido por la Dirección de Obra. Incluye tornillería y chapas de acabados y remates según definición en plano de Proyecto.</p>	39,10 €
H070030035	Ud	<p>Toma de muestras en terreno a 80, 100 y 140 cm de profundidad en calas de comprobación, y transporte de las mismas a laboratorio.</p>	1.128,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070030036	m ²	Hinca y extracción individual de tablestacas recuperables de hasta 12 metros de profundidad en terreno considerado desde plano de superficie hasta profundidad, de acero S275JR machihembrada, modelo ISCHEBECK HP 2920S-8 o similar, de 8 mm de espesor, 710 mm de ancho de perfil y 300 mm de alto de pared, con un peso/m ² de 111,5 kg/m ² y peso/m de 79,2 kg/m, módulo resistente de 1230 cm ³ /m ² de pared, un área de la sección de 97,8 cm ² , espesor de 8 mm; incluso alquiler, transporte con medios especiales, manipulación, colocación mediante equipo por vibración, recuperación y parte proporcional de pérdidas por imposibilidad de extracción e incluso paradas imprevistas de la maquinaria. Incluida maquinaria auxiliar e incluso elementos refuerzo y arriostamiento en recinto tablestacado a ejecutar compuestos por perfilera metálica de acero laminado incluso parte proporcional de fijaciones entre cambios de alineación del recinto.	164,28 €
Subcapítulo H07004		Estructuras metálicas	
H070040001	kg	Desmontaje de estructura metálica < 500 kg y acopio de materiales en lugar indicado. Incluye la utilización de las herramientas y equipos necesarios tanto materiales como de prevención. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie real ejecutada.	0,72 €
H070040002	kg	Desmontaje de estructura metálica > 500 kg y acopio de materiales en lugar indicado. Incluye la utilización de las herramientas y equipos necesarios tanto materiales como de prevención. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie real ejecutada.	0,65 €
H070040003	m	Desmontaje de barandilla existente, arrancada y retaladrado para colocar la nueva, con compresor, martillo neumático y grupo electrógeno, incluso carga, transporte a vertedero autorizado, descarga, canon de vertido.	31,34 €
H070040004	Ud	Desmontaje de postes y apoyos de cerramiento rotos de cualquier tipo y material incluyendo maquinaria y parte proporcional de medios auxiliares, con transporte de los materiales a vertedero autorizado.	5,49 €
H070040005	m	Desmontaje y/o levantado de cerramiento de malla metálica alambrada o vallado ligeros de cualquier tipo, por medios manuales. Limpieza e incluso retirada y carga de productos o escombros, con transporte de los mismos fuera de la obra, con canon de vertedero autorizado.	8,72 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070040006	Ud	Desmontaje completo de puerta cancela exterior, formada por bastidor, incluso parte proporcional de cerco, guía metálica, ruedas y equipo electromecánico para apertura y cierre de la misma (si existiera), así como automatismo existente, incluido el transporte a vertedero de la instalación desmontada, mediante contenedor, incluso carga de estos, descarga y canon de vertedero. Totalmente terminado.	1.114,08 €
H070040007	m ²	Suministro e instalación de puerta seccional industrial con rejilla, motorizada panelada y aislante. Con descripción a indicar por técnicos de Canal de Isabel II o similar a la existente. Incluyendo retirada de la existente, si existiera, e incluso gestión del residuo. Se incluye instalación, parte proporcional de medios auxiliares, pequeño material eléctrico necesario para la adecuación a la instalación. Totalmente terminado.	1.000,00 €
H070040008	Ud	Ejecución de puerta metálica de acceso a arqueta de bombeo, en chapa plegada galvanizada, incluso rejillas de ventilación, herrajes, carriles, cerraduras, pintada en oxidrón negro o el indicado por los técnicos de Canal de Isabel II, totalmente terminada y colocada.	900,00 €
H070040009	Ud	Ejecución de puerta metálica galvanizada de cerramiento de parcela para paso de peatones de una hoja de hasta 1,2 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares de acero laminado, mallazo electrosoldado 300/50 de redondo de 5 mm galvanizado en caliente por inmersión Z-275, armonizando con la valla de cerramiento, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra, totalmente terminada.	900,00 €
H070040010	Ud	Suministro e instalación de puerta corredera automatizada para exterior mayor de 4 m de longitud Fabricación, suministro y montaje de puerta corredera, totalmente automatizada con su correspondiente célula fotoeléctrica y demás sistemas de protección. Accionamiento mediante motor incluido este, con piñón y cremallera, llaves de apertura, incluyendo dos postes de protección antichoque, para acceso de llave. Todo imprimado y pintado (RAL 5015 o el indicado por los técnicos de Canal de Isabel II). Incluyendo todos los materiales, guías, etc. Excavación de la zanja necesaria para instalación de tubería PEAD D= 63 mm, y colocación de perfil metálico para ubicación de la guía, Incluida la demolición de pavimento bituminoso, carga, transporte de los productos a vertedero, descarga y canon de vertido, hormigonado de la zanja con HM 20, totalmente colocada., y si fuese el caso montaje y desmontaje de estructura metálica.	7.000,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070040011	Ud	Ejecución de puerta metálica galvanizada de cerramiento de parcela para paso de vehículos de dos hojas de hasta 6,50 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares de acero laminado, mallazo electrosoldado 300/50 de redondo de 5 mm galvanizado en caliente por inmersión Z-275, armonizando con la valla de cerramiento, i/herrajes de colgar y seguridad, parador de pie y tope, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra, totalmente terminada.	2.000,00 €
H070040012	Ud	Reparaciones en puerta metálica, incluyendo nivelación, reparación de la malla metálica, reparación del cerco tubular, de los perfiles tubulares, de los barrotes verticales de hierro, de la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado, totalmente terminada. Precio por hoja de hasta 3 m de anchura.	350,00 €
H070040013	Ud	Tope metálico protección puertas. Incluye suministro e instalación.	15,00 €
H070040014	Ud	Suministro e instalación de muelle cierra puertas adecuado a la nueva instalación o a la existente. Según indicaciones de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	123,78 €
H070040015	Ud	Suministro y colocación de perno invertido en cada hoja de las puertas de un pozo, para evitar la sustracción de las mismas	147,15 €
H070040016	Ud	Suministro y colocación de rejilla de ventilación de dimensiones hasta 1x1 m, formada por cerco tubular y lamas inclinadas, incluso malla mosquitera, acabado en oxidrón negro o el indicado por los técnicos de Canal de Isabel II. Incluido el recibido de albañilería. Totalmente colocado.	300,00 €
H070040017	m ²	Malla mosquitera en puertas y ventanas. Conformada en bastidor con las dimensiones necesarias para ser colocado en puertas o ventanas o a indicación de los técnicos de Canal de Isabel II. Incluso sellado perimetral. Totalmente terminado.	68,16 €
H070040018	m ²	Suministro e instalación de reja tubo acero carbono pintado, instalada. Incluyendo marco con pletinas inclinadas y malla mosquitera. Según indicaciones de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	93,80 €
H070040019	m	Cerramiento antivandálico formado por muro de hormigón armado con zapata de 0,5x0,9m y muro de 30 cm hasta 1 m de altura, reja de acero laminado en caliente de 2 m de altura compuesta por pilares IPN-100 cada 1,7 m, soldados a placa de anclaje de 200x200x15 mm, con postes bastidores de perfil angular L30.3 y riostras horizontales de perfil angular L50.5. Acabado pintado o galvanizado.	550,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070040020	Ud	Adecuación y reparación localizada de cerramiento de vallado perimetral de parcela de alambre de simple torsión e incluso sustitución de tensores y sistema de fijación incluida posible retirada del anterior. Incluyendo sistema de fijado e incluso terminaciones y uniones con el alambrado existente. Para superficie < 3 m ² . Según indicaciones de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	113,31 €
H070040021	Ud	Adecuación y reparación localizada de cerramiento de vallado perimetral de parcela de alambre de simple torsión e incluso sustitución de tensores y sistema de fijación incluida posible retirada del anterior. Incluyendo sistema de fijado e incluso terminaciones y uniones con el alambrado existente. Para superficie > 3 m ² . Según indicaciones de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	143,07 €
H070040022	m	Tratamiento metálico en barandillas sencillas, consistiendo en: eliminación de tratamientos existentes mal adheridos con medios manuales o mecánicos, imprimación antioxidante con resina PU-cinc y capa de acabado con esmalte antioxidante.	22,50 €
H070040023	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de acero inoxidable, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	400,00 €
H070040024	m	Suministro, montaje y puesta en servicio de barandilla de acero al carbono con acabado mediante tratamiento galvanizado en caliente, formado (en dimensiones aproximadas o similares a las existentes) por tubos de diámetro exterior de 50 mm e interior de 43 mm, altura 110 cm, distancia aproximada entre montantes 100 cm. Travesaños intermedios, rodapie de pletina nervada de al menos 120 x 3 mm, incluso pletina y tornillos de anclaje en acero inoxidable o tacos mecánicos. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	300,00 €
H070040025	m	Suministro e instalación de sistema de acceso mediante escalera mediante tubo acero inoxidable con protección perimetral tipo "barco". Peldaños antideslizantes. Anclajes mediante tornillería de acero inoxidable. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	225,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070040026	m	Suministro e instalación de sistema de acceso mediante escalera mediante tubo acero al carbono con acabado mediante tratamiento galvanizado en caliente. Con protección tipo "barco". Peldaños antideslizantes. Anclajes mediante tornillería de acero inoxidable. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	202,50 €
H070040027	m	Suministro e instalación de sistema de acceso mediante escalera mediante tubo acero al carbono con acabado pintado esmaltado al horno y color a definir por técnicos de Canal de Isabel II. Con protección tipo "barco". Peldaños antideslizantes. Anclajes mediante tornillería de acero inoxidable. Incluyendo terminaciones y uniones a la estructura existente si la hubiera. Conforme a norma UNE-EN ISO 14122.	172,50 €
H070040028	kg	Acero al carbono S-275 JR con acabado pintado y protegido frente a corrosión en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte proporcional de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	6,18 €
H070040029	kg	Acero al carbono S-275 JR con acabado galvanizado y protegido frente a corrosión en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte proporcional de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	12,87 €
H070040030	kg	Acero de carril ferroviario de 45 kg/m cortado y colocado como protección de soleras y/o rodadura de puentes de elementos móviles o similar, incluyendo instalación de sistemas de sujeción proporcionales a la longitud instalada. Totalmente terminado.	2,93 €
H070040031	kg	Acero inoxidable en calderería, pasamuros, tuberías, piezas especiales, soportes, etc, con revestimiento según proyecto, incluso parte proporcional de despuntes, soldaduras, preparación, montaje y pruebas.	17,39 €
H070040032	kg	Tratamiento superficial de galvanizado en caliente en taller. Incluyendo el transporte de las piezas, chorreado con arena o agua a presión, desmontaje y montaje.	165,00 €
H070040033	m ²	Pintura de elementos metálicos, incluyendo tratamiento anticorrosión, limpieza de óxido y zonas de pintura mal adherida, pasivación con pintura antioxidante y revestimiento con resina bicomponente.	56,70 €
H070040034	m ²	Chorro de arena en elementos de estructuras metálicas o elementos de metal, para eliminar el óxido y la pintura existente hasta grado SA 2 ½, incluso limpieza y retirada de arena y transporte al vertedero con parte proporcional de medios auxiliares. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	35,37 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070040035	Ud	Ejecución de taladro en chapa metálica, de diámetro hasta 15 cm y cualquier espesor, incluyendo máquina, grupo electrógeno, preparación de la zona de trabajo, ejecución del taladro, desmontado de equipo, y limpieza del lugar de trabajo. Medida la unidad ejecutada.	30,00 €
H070040036	Ud	Bolardo metálico pintado según indique DO, hasta 1 m de altura. Totalmente colocado.	247,50 €
H070040037	Ud	Bolardo fabricado con material reciclado y homologado, pintado según indique DO, hasta 1m de altura. Totalmente colocado.	187,50 €
H070040038	Ud	Vallado de cercado plástico para delimitación de superficies de longitud hasta 1.000 mm. Incluso fabricado con material reciclado y homologado. Incluso soporte a suelo y unión entre ellas. En color corporativo o el indicado por los técnicos de Canal de Isabel II. Colocada.	30,00 €
H070040039	Ud	Módulo de estructura porticada tipo marquesina para cubrimiento de aparcamiento en zona habilitada a tal efecto. Compuesto por: unidad de estructura metálica de acero laminado porticada y parte proporcional de panel de cubierta tipo sandwich anticorrosión y parte proporcional de piezas de terminación o chapa de cubierta galvanizada. Se deberá incluir cálculo estructural redactado por técnico competente para acreditar la validez de la estructura y la cubierta. Se incluyen las labores de cimentación de la estructura mediante placas de anclaje de acero laminado en uniones atornilladas y dado hormigón armado de dimensiones y cuantía de armado suficientes para soportar las cargas encomendadas. Cada módulo podrá delimitar hasta dos plazas de aparcamiento. Cumpliendo lo indicado por la normativa legal vigente, EHE y CTE y las indicaciones de los técnicos de Canal de Isabel II. Totalmente terminado.	2.460,00 €
H070040040	m ²	Tapa de arqueta aluminio. Incluyendo elementos de izado.	107,07 €
H070040041	m ²	Tapa de arqueta acero galvanizado. Incluyendo elementos de izado.	109,34 €
H070040042	m ²	Tapa de arqueta chapa estriada acero carbono pintada. Incluyendo elementos de izado.	102,87 €
H070040043	m ²	Tapa de arqueta acero inoxidable. Incluyendo elementos de izado.	172,88 €
H070040044	Ud	Reparación de tapa de arqueta metálica, incluso reposición de pernios, instalación de cadenas, pintura antioxidante, acabado oxidrón negro o el indicado por los técnicos de Canal de Isabel II.	120,00 €
H070040045	Ud	Engrase de pernios y reposición con soldadura si es necesario en tapa de arqueta.	13,00 €
H070040046	Ud	Confección de tres puntos de soldadura de dos o tres centímetros cada una. Según indicaciones de técnicos de Canal de Isabel II.	48,20 €
Subcapítulo H07005		Jardinería	

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070050001	m ²	Cubrimiento decorativo del terreno con árido de mármol procedente de machaqueo, granulometría comprendida entre 7 y 12 mm y color blanco o el que determinen los técnicos de Canal de Isabel II, suministrado en sacos y extendido con medios manuales sobre malla de polipropileno no tejido, de 100 mm/s de permeabilidad al agua, expresada como índice de velocidad, según ISO 11058, y 110 g/m ² de masa superficial, con función antihierbas, hasta formar una capa uniforme de 5 cm de espesor mínimo.	39,86 €
H070050002	m ²	Cubrimiento decorativo del terreno con césped sintético, compuesto de fibras de polietileno y polipropileno, resistente a los rayos UV, altura de hilo 40 mm y 8800 decitex o similar, cosidas sobre base de polipropileno a razón de 45.000 mechones/m ² , para uso decorativo; extendido manual de los rollos y pegado de los mismos con cola y cinta de 25 cm de anchura, y lastrado de la superficie con arena de sílice, rendimiento 10 kg/m ² .	81,81 €
H070050003	Ud	Suministro de traviesa de ferrocarril, nueva. Ecotraviesas tratadas para resistir la intemperie, formación de parterre o delimitación de espacios. Totalmente instalada.	27,00 €
H070050004	m	Perfilería divisoria de zonas ajardinadas compuesto por perfil de acero, madera o PVC, en cualquier color, acabado liso con ranuras o similar. Se incluyen todos los sistemas de fijación al terreno y parte proporcional de accesorios. Incluyendo recercado, despuntes, cortes y anclajes. Totalmente instalada.	50,00 €
H070050005		Poda de árbol ubicado de forma aislada incluyendo corte y apeado de ramas, troceado y apilado de la madera aprovechable en el lugar que se indique, amontonado y eliminación de residuos, incluso carga de los mismos sobre camión, traslado a vertedero autorizado y abono del canon de gestión, en su caso.	180,00 €
H070050006	Ud	Tala de árbol ubicado de forma aislada de hasta 50 cm. de diámetro incluyendo corta, apeado, desramaje, troceado y apilado de la madera aprovechable en el lugar que se indique, amontonado y eliminación de residuos, incluso carga de los mismos sobre camión, traslado a vertedero autorizado y abono del canon de gestión, en su caso.	300,00 €
H070050007	Ud	Tala de árbol ubicado de forma aislada de 50 cm a 100 cm. de diámetro incluyendo corta, apeado, desramaje, troceado y apilado de la madera aprovechable en el lugar que se indique, amontonado y eliminación de residuos, incluso carga de los mismos sobre camión, traslado a vertedero autorizado y abono del canon de gestión, en su caso.	750,00 €
Subcapítulo H07006		Urbanización	

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070060001	m ²	Limpieza de paramentos de cubierta, verticales, solados y elementos del interior del edificio como tuberías, válvulas, exterior de armarios, etc, con escoba, trapos, aspiradora, producto desincrustante y espátula, o con proyección de agua a presión controlada con maquinaria (presión > 300 bares), o cualquier otro método hasta una limpieza total. Incluye pequeña maquinaria, recogida de los restos generados, retirada a vertedero y canon de vertido. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie en planta del edificio a limpiar.	10,00 €
H070060002	m ²	Limpieza de superficies pavimentadas exteriores, de hormigón o baldosas, incluyendo retirada de pequeños escombros, barrido, aplicación de herbicida y eliminación de vegetación no deseada. Incluye pequeña maquinaria, recogida de los restos generados, retirada a vertedero y canon de vertido. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie en planta de la superficie pavimentada a limpiar.	3,00 €
H070060003	m	Limpieza de imbornales para drenaje de aguas superficiales. Incluye pequeña maquinaria, levantado y colocación de rejillas, excavación y retirada manual de tierras y restos vegetales, recogida de los restos generados, retirada a vertedero y canon de vertido. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la longitud de rejilla del imbornal.	30,00 €
H070060004	m ²	Limpieza de cunetas existentes, incluso parte proporcional de limpieza de caños y obras de fábrica, con retirada de productos sobrantes a vertedero o lugar indicado.	1,82 €
H070060005	m ²	Reposición de bordillo para longitudes menores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	141,41 €
H070060006	m ²	Reposición de bordillo para longitudes mayores a 10 m. Retirada de bordillos rotos, preparación de hormigón base y preparación de acera y hueco para colocación de nuevo bordillo. Suministro e instalación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm, con piezas similares a las existentes. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	164,55 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070060007	m ²	Reposición de superficie menor a 10 m ² . Retirada de baldosas rotas, preparación de hormigón base y preparación para colocación de nuevo solado. Suministro y ejecución de pavimento con baldosas de tamaño y diseño similar al existente. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	149,15 €
H070060008	m ²	Reposición de superficie mayor a 10 m ² . Retirada de baldosas rotas, preparación de hormigón base y preparación para colocación de nuevo solado. Suministro y ejecución de pavimento con baldosas de tamaño y diseño similar al existente. Incluye carga, transporte y descarga a vertedero mediante contenedor a distancia superior a 30 km, incluso pago de canon por descarga en vertedero controlado. Incluye mano de obra y medios auxiliares necesarios.	129,53 €
H070060009	m ²	Reparación de aceras, consistiendo en el picado, saneado y retirada a vertedero de solado existente, colocación de solado nuevo de iguales características que el existente, incluso adquisición, carga, transporte y descarga del material necesario para el solado.	66,57 €
H070060010	m ²	Pavimento monolítico de cuarzo en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco sin incluir estos. Incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 5,0 kg/m ² .); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m ² .); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	23,52 €
H070060011	m ²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal de arena sílicea estabilizada protegido con rejilla alveolar de polietileno de alta densidad de dimensiones 50x42x4,5 cm o similar estable a los rayos UV. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno con inclusión de geotextil anticontaminación para su disposición. Totalmente terminado.	51,51 €
H070060012	m ²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal o sometido a tráfico de vehículos ligeros de arena sílicea estabilizada protegido con piezas de hormigón prefabricado en masa en forma de rejilla alveolar. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno con inclusión de geotextil anticontaminación para su disposición. Totalmente terminado.	68,01 €
H070060013	m ²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal de césped protegido con rejilla alveolar de polietileno de alta densidad de dimensiones 50x42x4,5 cm o similar estable a los rayos UV. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno para su disposición. Totalmente terminado.	54,51 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070060014	m ²	Pavimento de superficie transitable de uso peatonal o sometido a tráfico de vehículos ligeros de césped protegido con piezas de hormigón prefabricado en masa en forma de rejilla alveolar. Incluye trabajos en capa superficial de preparación del terreno, para su disposición. Totalmente terminado.	71,01 €
H070060015	m ²	Tratamiento antiherbicida en profundidad, para la destrucción y prevención de proliferación de vegetación, algas y microorganismos sobre coronación de muros y paramentos, mediante aplicación por frotación de solución diluida de amoníaco al 3-5%, posteriormente se limpiará la superficie y se tratará con solución acuosa de silicofluoruro de zinc al 1-2%, volviendo a repetir el tratamiento pasado una semana, por último la superficie se cubrirá con un revestimiento protector impermeable de acetato de vinilo o metacrilato de metilo. Totalmente terminado.	15,42 €
H070060016	m ²	Tratamiento fungicida superficial para la destrucción y prevención de proliferación de algas y microorganismos sobre soportes pétreos y cerámicos, en estado de conservación regular, mediante aplicación en superficie de antiséptico combinación amónica cuaternario de densidad 1,00 g/cm ³ , disuelta en agua de proporción 1/1 a 1/6 aplicada a pistola, brocha o pulverizador aerográfico, con un rendimiento no menor a 0,25 l/m ² , afectando a todos los elementos salientes contenidos en la proyección de trabajo, considerando un grado de dificultad normal.	6,53 €
H070060017	m ²	Tratamiento de pavimento antideslizante. Incluye preparación de la superficie previa, incluso lijado, chorreado o cuantas operaciones sean necesarias para aplicar el producto aprobado por los técnicos de Canal de Isabel II y siguiendo las instrucciones del fabricante. Acabado según técnicos de Canal de Isabel II.	20,00 €
H070060018	m ²	Tratamiento de pavimentos suelos industriales. Se incluye la limpieza de la superficie con chorro de arena. Posterior aplicación de mortero hidráulico polimérico MAPEGROUT TIXOTROPICO o similar. Aplicación de dos manos de resina epoxi bicomponente IRT-5240 o similar, intercalando entre las dos manos y espolvoreando arena de sílice de 0,5-1,0 mm. Totalmente terminado. Según ET-02	79,74 €
H070060019	m ²	Tratamiento superficial de pavimento continuo de hormigón con mortero aditivado con resinas, coloreado y endurecido en masa, acabado impreso en relieve mediante estampación de moldes de goma, i/limpieza y saneamiento de la superficie de asiento, aplicación de resina como unión entre pavimentos, aplicación del mortero, texturado y curado, limpieza con agua a presión y sellado de juntas, todo ello con productos tipo Paviprint o equivalente.	55,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070060020	m ²	<p>Unidad de reacondicionamiento de zonas de viales y entre estructuras. Compuesto por adecuación de la plataforma a pavimentar mediante cajeadado de la misma, despeje, excavación y/o aporte de relleno seleccionado en su caso hasta una profundidad de hasta 50 cm, compactación del asiento del pavimento hasta el 95% del Proctor Modificado, con posterior colocación de lámina impermeable sintética y realización de pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 10 cm de espesor, para uso peatonal, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, extendido y vibrado manual, previo encofrado del mismo y colocación de malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 y berenjenos; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color a definir por los técnicos de Canal de Isabel II o similar al existente, desmoldeante en polvo color a definir y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado. Incluso suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 20x30 cm o sistema de terminación de la plataforma a pavimentar o similar al existente, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo para márgenes de la zona de reacondicionamiento. Totalmente terminado.</p>	90,15 €
H070060021	m ²	<p>Perfilado y rasanteo de caminos, incluyendo desbroce, apertura de cunetas, riego y compactado con rodillo compactador de 13 Tn, creando las pendientes necesarias para evacuar las aguas superficiales. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie real ejecutada.</p>	2,86 €
H070060022	m ²	<p>Mejora de firme de caminos con aporte de zahorra natural de 10 cm de espesor, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, medido sobre perfil.</p>	6,46 €
H070060023	m ²	<p>Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 15 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.</p>	72,51 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070060024	m ²	Pavimento continuo exterior de hormigón armado, con juntas, de 20 cm de espesor, para uso de tránsito de vehículos y peatonal en zona urbanizada como vial, realizado con hormigón HA-25/B/20/ sulfuresistente, vertido con cubilote, extendido y vibrado, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 12-12 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080; con lámina de polietileno como capa separadora bajo el pavimento; tratado superficialmente con capa de rodadura, con acabado fratasado mecánico.	80,39 €
H070060025	m ²	Regenerado de capa de rodadura de solera o losa de hormigón para tráfico medio mediante mortero autonivelante de alta resistencia, incluyendo eliminación de zonas sueltas o deterioradas, fresado de la superficie, limpieza y aspirado, incluso aplicación de 2 manos de imprimación adhesiva, posterior puesta en obra del mortero autonivelante mediante bombeo y desaireado mediante rodillo de púas, en capa continua, respetando juntas estructurales existentes.	33,53 €
H070060026	m ²	Reparación de pavimento asfáltico mediante aplicación de aglomerado en frío. Incluso adecuación previa de la superficie a tratar. Incluye nivelación y compactación. Totalmente terminado. No incluye la implantación del equipo. Medido sobre la superficie real ejecutada.	40,00 €
H070060027	Ud	Reparación de imbornal en calzada o acera, con fábrica de ladrillo, incluso parte proporcional de excavación, demolición y reposición de firme y pavimento o acera, materiales, elemento sifónico, enfoscado, relleno, recibido de cerco, carga y transporte de sobrantes a vertedero, totalmente terminado.	300,00 €
H070060028	m	Reperfilado de cuneta con transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o lugar de empleo, incluso refino de taludes, totalmente terminado. Trabajos realizados con retropala excavadora con cazo de limpieza o motoniveladora.	1,37 €
H070060029	m	Ejecución de cuneta de hormigón regleado, incluso compactación y preparación de la superficie de asiento, regleado y p.p. de encofrado y medios auxiliares. Totalmente terminada.	112,86 €
H070060030	m ²	Suministro e instalación de membrana drenante de polietileno de alta densidad nodulado, fija.	14,18 €
H070060031	m	Zanja drenante para captación de aguas superficiales, de 0,70x1,50 m, realizada en terrenos de consistencia floja, incluso excavación, tubo de drenaje corrugado abovedado de PVC de 160 mm de diámetro, envuelto en un dado de 1,00 m. de gravilla sílicea 1/5 machaqueo, relleno con material procedente de la excavación y capa de hormigón HM-20/P/40/I anticontaminante en superficie, de 10 cm. de espesor.	76,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H070060032	m	Suministro de sistema de drenaje superficial (canaleta) para zonas de carga pesada en material de fundición dúctil. De dimensiones adecuadas a la instalación existente, con anchos comprendidos entre 250 y 400 mm y con rejilla incorporada. Siguiendo lo indicado por las Normas de Redes de Saneamiento de Canal de Isabel II, incluso colocación, instalación, revocos con mortero de cemento u hormigón, juntas y acabados. Totalmente terminada.	192,09 €
H070060033	m	Suministro de sistema de drenaje superficial (canaleta) para zonas de carga ligera en material de fundición dúctil. De dimensiones adecuadas a la instalación existente, con anchos comprendidos entre 250 y 400 mm. Siguiendo lo indicado por las Normas de Redes de Saneamiento de Canal de Isabel II, incluso colocación, instalación, revocos con mortero de cemento u hormigón, juntas y acabados. Totalmente terminada	109,97 €
H070060034	Ud	Adecuación de obra de desembocadura, con elementos naturales acordes con el paisaje del entorno si fuese necesario.	300,00 €
H070060035	Ud	Resaltos para pavimento de hasta 55 mm de altura. Incluso fabricado con material reciclado y homologado. En colores amarillo y negro a franjas, o el indicado por los servicios técnicos de Canal de Isabel II. Incluso parte proporcional de uniones entre elementos y remates. Totalmente colocados.	375,00 €
H070060036	Ud	Boya destelleante con célula fotoluminiscente. Incluye suministro, instalación y mantenimiento hasta un mes de duración de obra.	22,50 €
Capítulo H08		Protección catódica	
Subcapítulo H08001		Mantenimiento preventivo	
H080010001	Ud	Revisión obligatoria anual de la instalación de protección catódica del pozo o piezómetro, para comprobar su correcto funcionamiento, incluidas las medidas necesarias y los ajustes correspondientes de los equipos, materiales, medios auxiliares y mano de obra. Incluso informe de trabajos realizados.	80,00 €
H080010002	Ud	Toma de medidas de resistividad y cálculo de lecho anódico y emisión de informe.	870,06 €
H080010003	Ud	Medida de potenciales en interior de pozo y emisión de informe.	1.031,18 €
H080010004	Ud	Ensayo de inyección de corriente y emisión de informe entre los pozos.	1.460,84 €
H080010005	Ud	Realización en campo de ensayo TAFEL o similar en pozo y emisión de informe.	1.869,02 €
Subcapítulo H08002		Repuestos y materiales	
H080020001	kg	Suministro y colocación de relleno de grafito granular para parte activa del lecho anódico.	1,86 €
H080020002	kg	Suministro y colocación de relleno de coque granular para parte activa del lecho anódico.	1,21 €
H080020003	kg	Suministro e instalación de coque de petróleo calcinado de 1 a 5 mm.	1,24 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080020004	Ud	Suministro e instalación de ánodos de aleación de Magnesio de 3,3 kg, de alto potencial de Backfill activador-conductor en base bentonítica.	157,64 €
H080020005	Ud	Suministro e instalación de ánodo continuo Ti/MMO tipo corrflex o similar relleno de coque entre 50 y 250 m de longitud con 3 m de cable libre en los extremos de 1 x 25 mm ² .	14.900,60 €
H080020006	Ud	Suministro e instalación de ánodo Ti/MMO tipo Piggy Back o similar Ø 3 mm con cable acompañamiento de 1 x 25 mm ² tipo HWPE 70m activo y 30 m cable libre.	2.548,82 €
H080020007	Ud	Suministro e instalación de ánodo Ti/MMO tipo pletina 20x3x1500 mm con 3 m de cable RV 0,6 kV de 1 x10 mm ² de protección catódica en contenedor metálico de 250 mm de diámetro y 2 m de longitud de relleno de coque de petróleo 1 a 5 mm (Kg). Incluyendo parte proporcional de empalmes, tendido, instalado y probado y unión cable/ánodo resinada en encapsulación con funda termo-retráctil.	531,76 €
H080020008	Ud	Suministro e instalación de ánodo de sacrificio de Zinc con forma de espina de pez y de 5 kg de peso unitario.	65,30 €
H080020009	Ud	Electrodo de referencia permanente, de Cu/CuSO ₄ , con 20 m metros de cable 1x6 mm ² RV, diámetro 150 mm, altura 300 mm, vida útil quince años, preempaquetado rodeado de bentonita y en saco de algodón, instalado a 1,00 de profundidad incluyendo parte proporcional de cable, empalme, resina colada, tendido y puesta en marcha.	256,25 €
H080020010	Ud	Electrodo de referencia permanente, de Cu/CuSO ₄ , con 30 m metros de cable 1x6 mm ² RV, diámetro 150 mm, altura 300 mm, vida útil quince años, preempaquetado rodeado de bentonita y en saco de algodón, instalado a 1,00 de profundidad incluyendo parte proporcional de cable, empalme, resina colada, tendido y puesta en marcha.	271,07 €
H080020011	Ud	Electrodo de referencia RE 30 en saco de retor con relleno de bentonita y un máximo de 60 m de cable de 1x6 m ² RV o RV-K.	236,92 €
H080020012	Ud	Suministro e instalación de encapsulado de conexiones de ánodos, totalmente probado y funcionando.	67,03 €
H080020013	Ud	Suministro e instalación de petaca de compresión de Cu para cable 16/25, totalmente probado y funcionando.	3,23 €
H080020014	Ud	Suministro e instalación de ventilador 100x100, totalmente probado y funcionando.	30,94 €
H080020015	Ud	Suministro e instalación de termostato del ventilador, totalmente probado y funcionando.	15,47 €
H080020016	Ud	Suministro e instalación de amperímetro 0 - 10 A, tecnología de bobina móvil, probado y funcionando.	103,12 €
H080020017	Ud	Suministro e instalación de condensadores electrolíticos 2000 microfaradios 100 Vcc, montado, probado y funcionando.	36,10 €
H080020018	Ud	Suministro e instalación de fusible 100x38, 10 A y 220 Vca, totalmente montado, probado y funcionando.	5,16 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080020019	Ud	Suministro e instalación de interruptor magnetotérmico, incluso conexionado, probado y funcionando.	58,39 €
H080020020	Ud	Suministro e instalación de puente de diodos 10 A en cuadro transformador rectificado de protección catódica, totalmente montado, probado y funcionando.	24,11 €
H080020021	Ud	Suministro e instalación de puente de diodos 50 A, totalmente montado, probado y funcionando.	91,13 €
H080020022	Ud	Suministro y colocación de transformador 220/80 Vac monofásico, 50 Hz, refrigerado por aire, montado, probado y funcionando.	249,16 €
H080020023	Ud	Suministro e instalación de autotransformador regulable 0 - 80 Vcc, 10 A, totalmente montado, probado y funcionando.	329,98 €
H080020024	Ud	Suministro y colocación de voltímetro 0 - 100 Vcc, totalmente montado, probado y funcionando.	103,12 €
H080020025	Ud	Transforectificadores monofásicos. Cuadro transformador rectificado protección catódica activa automático monofásico de alimentación de 230 V, 50Hz a 5 A y salida V variable. Transformador sobredimensionado en potencia en un 40%, para rebajar la temperatura final del mismo. Equipo montado en armario de acero de doble puerta para instalación en interior. Incluido segundo condensador de filtrado y 2 ventiladores de 120x120 mm en lado superior del armario, fusible de protección y termostato ambiente 0-60°C, para conseguir una ventilación forzada, incluyendo parte proporcional de cables, instalación y puesta en marcha.	3.637,25 €
H080020026	Ud	Transforectificadores monofásicos. Cuadro transformador rectificado protección catódica activa automático monofásico de alimentación de 230 V , 50Hz a 10A y salida V variable. Transformador sobredimensionado en potencia en un 40%, para rebajar la temperatura final del mismo. Equipo montado en armario de acero de doble puerta para instalación en interior. Incluido segundo condensador de filtrado y 2 ventiladores de 120x120 mm en lado superior del armario, fusible de protección y termostato ambiente 0-60°C, para conseguir una ventilación forzada, incluyendo parte proporcional de cables, instalación y puesta en marcha.	3.872,10 €
H080020027	Ud	Transforectificadores monofásicos. Cuadro transformador rectificado protección catódica activa automático monofásico de alimentación de 230 V, 50Hz a 15A y salida V variable. Transformador sobredimensionado en potencia en un 40%, para rebajar la temperatura final del mismo. Equipo montado en armario de acero de doble puerta para instalación en interior. Incluido segundo condensador de filtrado y 2 ventiladores de 120x120 mm en lado superior del armario, fusible de protección y termostato ambiente 0-60°C, para conseguir una ventilación forzada, incluyendo parte proporcional de cables, instalación y puesta en marcha.	4.070,09 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080020028	Ud	<p>Transforectificadores monofásicos. Cuadro transformador rectificado protección catódica activa automático monofásico de alimentación de 230 V , 50Hz a 20A y salida V variable. Transformador sobredimensionado en potencia en un 40%, para rebajar la temperatura final del mismo. Equipo montado en armario de acero de doble puerta para instalación en interior. Incluido segundo condensador de filtrado y 2 ventiladores de 120x120 mm en lado superior del armario, fusible de protección y termostato ambiente 0-60°C, para conseguir una ventilación forzada, incluyendo parte proporcional de cables, instalación y puesta en marcha.</p>	4.240,49 €
H080020029	Ud	<p>Transforectificadores monofásicos. Cuadro transformador rectificado protección catódica activa automático monofásico de alimentación de 230 V, 50Hz a 25A y salida V variable. Transformador sobredimensionado en potencia en un 40%, para rebajar la temperatura final del mismo. Equipo montado en armario de acero de doble puerta para instalación en interior. Incluido segundo condensador de filtrado y 2 ventiladores de 120x120 mm en lado superior del armario, fusible de protección y termostato ambiente 0-60°C, para conseguir una ventilación forzada, incluyendo parte proporcional de cables, instalación y puesta en marcha.</p>	4.385,76 €
H080020030	Ud	<p>Transforectificadores monofásicos. Cuadro transformador rectificado protección catódica activa automático monofásico de alimentación de 230 V, 50Hz a 30A y salida V variable. Transformador sobredimensionado en potencia en un 40%, para rebajar la temperatura final del mismo. Equipo montado en armario de acero de doble puerta para instalación en interior. Incluido segundo condensador de filtrado y 2 ventiladores de 120x120 mm en lado superior del armario, fusible de protección y termostato ambiente 0-60°C, para conseguir una ventilación forzada, incluyendo parte proporcional de cables, instalación y puesta en marcha.</p>	4.670,10 €
H080020031	Ud	<p>Suministro e instalación de Cuadro de resistencias variables para compensación de corrientes, incluso p.p. cableado, tornillería y pequeños accesorios, totalmente instalado, probado y funcionando.</p>	270,68 €
H080020032	m	<p>Suministro y tendido de conductor de cobre 0,6/1 KV 1 x 6 mm² tipo RV incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.</p>	3,37 €
H080020033	m	<p>Suministro y tendido de conductor de cobre 0,6/1 KV 1 x 10mm² tipo RV incluso p.p. conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.</p>	3,65 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080020034	m	Suministro y tendido de conductor de cobre 0,6/1 KV 1 x 16 mm ² tipo RV incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	4,14 €
H080020035	m	Suministro y tendido de conductor de cobre 0,6/1 KV 1 x 25 mm ² tipo RV incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	5,29 €
H080020036	m	Suministro y tendido de conductor apantallado de Cu 1x 16 mm ² , aislamiento 0,6 x 1 Kv, incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	5,17 €
H080020037	m	Suministro y tendido de conductor apantallado de Cu 1x 25 mm ² , aislamiento 0,6 x 1 Kv, incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	6,97 €
H080020038	Ud	Caja de fundición de aluminio de 320x320 mm con tubo soporte de Ø 2"x 2 m con descargador KFSU.	583,66 €
H080020039	Ud	Caja de equilibrio anódico CRN 86/200 con 9 resistencias de 4,7 Ω, 280 W y 9 shunts de 6 A 60 mV, 10 prensaestopas para paso de cables y apta para instalar sobre muro.	1.952,81 €
H080020040	Ud	Caja anódica CRN 65/200 con rejillas ventilación, 1 resistencia de 4,7 Ω, 1000 W y 1 shunt de 20 A 60 mV, 2 prensaestopas para paso de cables y apta para instalar sobre muro.	795,30 €
H080020041	Ud	Junta aislante monoblock Ø 800 mm PN-10 para agua potable.	8.982,90 €
H080020042	m	Canaleta de PVC para canalización de superficie de conducción de cables de 100x60 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	15,85 €
H080020043	Ud	Suministro e instalación de contrapeso de 5 Kg de acero para instalación en ánodos verticales.	38,66 €
H080020044	Ud	Suministro e instalación de unidad de Handy Cap.	7,73 €
H080020045	Ud	Suministro e instalación de ánodos de Zinc de 35x35x1500 mm, 12 kg, con saco de Backfill activador-conductor en base bentonítica para puesta a tierra local	225,00 €
H080020046	Ud	Suministro e instalación de picas de Cu de 14x1500 mm, para puesta a tierra local	15,00 €
H080020047	Ud	Electrodo de referencia permanente, de Ag/ClAg, con 5 m metros de cable 1x6 mm ² RZ1K, diámetro 150 mm, altura 300 mm, vida útil quince años, para agua potable	280,00 €
H080020048	Ud	Probeta de 10 mm ² de superficie con 5 m de cable de 1x6 mm ² RZ1K	65,00 €
H080020049	Ud	Probeta de 1 mm ² de superficie con 5 m de cable de 1x6 mm ² RZ1K	45,00 €
H080020050	m	Suministro y tendido de conductor de cobre 0,6/1 KV 1 x 35 mm ² tipo RV incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	5,20 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080020051	m	Suministro y tendido de conductor de cobre 0,6/1 KV 1 x 50 mm ² tipo RV incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	7,10 €
H080020052	m	Suministro y tendido de conductor de cobre desnudo 1 x 50 mm ² incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	6,05 €
H080020053	m	Suministro y tendido de conductor apantallado de Cu 1x 6 mm ² , aislamiento 0,6 x 1 Kv, incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	2,50 €
H080020054	m	Suministro y tendido de conductor apantallado de Cu 1x 10 mm ² , aislamiento 0,6 x 1 Kv, incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	3,50 €
H080020055	m	Suministro y tendido de conductor apantallado de Cu 1x 35 mm ² , aislamiento 0,6 x 1 Kv, incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	9,50 €
H080020056	m	Suministro y tendido de conductor apantallado de Cu 1x 50 mm ² , aislamiento 0,6 x 1 Kv, incluso parte proporcional de conexionado, pequeño material, totalmente instalado incluso bajo tubo o conductos y probado.	12,00 €
H080020057	Ud	Caja de fundición de aluminio de 320x320 mm con tubo soporte de Ø 2"x 2 m con 4 descargadores de cuchilla y bornero de entrada de cables de PC completa	625,00 €
H080020058	Ud	Caja de fundición de aluminio de 100x100 mm con tubo soporte de Ø 1.1/2"x 2 m con bornero de entrada de cables de PC completa	165,00 €
H080020059	Ud	Junta aislante de cartón Klinger Tipo E Ø 100 mm PN-10 de aislamiento dieléctrico entre tubo de impulsión y válvulas del pozo en caseta	180,00 €
H080020060	Ud	Junta aislante de cartón Klinger Tipo E Ø 150 mm PN-10 de aislamiento dieléctrico entre tubo de impulsión y válvulas del pozo en caseta	260,00 €
H080020061	Ud	Junta aislante de cartón Klinger Tipo E Ø 200 mm PN-10 de aislamiento dieléctrico entre tubo de impulsión y válvulas del pozo en caseta	330,00 €
H080020062	Ud	Junta aislante de cartón Klinger Tipo E Ø 250 mm PN-10 de aislamiento dieléctrico entre tubo de impulsión y válvulas del pozo en caseta	435,00 €
H080020063	Ud	Junta aislante de cartón Klinger Tipo E Ø 300 mm PN-10 de aislamiento dieléctrico entre tubo de impulsión y válvulas del pozo en caseta	510,00 €
H080020064	m	Realización de zanja de medidas máximas 1,00x0,40x1,80 m, para realización de lecho anódico en tierra. Posterior reposición de la zona al estado original.	80,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080020065	m	Realización de zanja de medidas máximas 1,00x0,40x0,80 m, para paso de cables en tierra. Posterior reposición de la zona al estado original.	55,00 €
Subcapítulo H08003		Varios	
H080030001	Ud	Inspección adicional para comprobación del estado de la instalación de protección catódica del pozo o piezómetro, incluido análisis y propuestas de subsanación. Incluye las medidas necesarias y los ajustes correspondientes de los equipos, materiales, medios auxiliares y mano de obra. Incluso informe de trabajos realizados.	400,00 €
H080030002	Ud	Realización de inventario completo de todas las instalaciones de protección catódica con base en un modelo tipo aportado por Canal de Isabel II, S.A.	2.300,00 €
H080030003	Ud	Puesta en marcha de instalación completa. Incluyendo pruebas de verificación, ajuste de parámetros y cuantas actuaciones sean necesarias para lograr un correcto funcionamiento.	757,28 €
H080030004	Ud	Realización de cata de medidas máximas 0,30x0,30x0,30 m, en cualquier tipo de terreno, incluso zona pavimentada. Posterior reposición de la zona al estado original, incluso reposición de pavimento, o arreglo de la zona respecto a arqueta o elemento ejecutado en la zona.	96,67 €
H080030005	Ud	Realización de cata de medidas máximas 0,60x0,60x0,60 m, en cualquier tipo de terreno, incluso zona pavimentada. Posterior reposición de la zona al estado original, incluso reposición de pavimento, o arreglo de la zona respecto a arqueta o elemento ejecutado en la zona.	193,34 €
H080030006	Ud	Realización de cata de medidas máximas 1,00x1,00x1,00 m, en cualquier tipo de terreno, incluso zona pavimentada. Posterior reposición de la zona al estado original, incluso reposición de pavimento, o arreglo de la zona respecto a arqueta o elemento ejecutado en la zona.	386,70 €
H080030007	m	Suministro y colocación de tubo de PVC de aireación Ø 50 mm, incluso parte proporcional de medios auxiliares, codos, junta elástica, colocación y pruebas.	1,28 €
H080030008	m	Suministro y colocación de tubo de PVC corrugado de doble capa Ø 63 mm, incluso parte proporcional de medios auxiliares, codos, junta elástica, colocación y pruebas.	1,60 €
H080030009	m	Suministro y colocación tubo de PVC especial para gases Ø 63 mm perforado incluso parte proporcional de medios auxiliares, codos, junta elástica, colocación y pruebas.	1,60 €
H080030010	m	Tubo PE venteo Ø 25 mm. Hasta una longitud total máxima de 25 m, incluido parte proporcional de taladrado en su parte activa.	4,15 €
H080030011	m	Tubo PE venteo Ø 25 mm. Hasta una longitud total máxima de 50 m, incluido parte proporcional de taladrado en su parte activa.	2,99 €
H080030012	m	Tubo de señalización de electrodo Ø 2" pintado de color azul RAL 5010 o similar.	18,05 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H080030013	m	Tubo Ø 1 1/2" para soporte en boca de pozo, incluso dado de hormigón de 0,3x0,3x0,3 m o dimensiones similares.	119,10 €
H080030014	Ud	Suministro e instalación de arqueta prefabricada registrable de PVC de 30x30x30 cm, con tapa y marco de PVC. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, incluida excavación y relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5, para señalización de lecho anódico, instalación de electrodos de referencia y cables o tubo de aireación.	350,00 €
H080030015	m	Suministro y colocación de cinta de señalización para cable eléctrico.	0,25 €
H080030016	Ud	Suministro y colocación de poste de señalización pintado en azul de toma de potencial, incluso excavación, ejecución de cimentación, anclaje, relleno de tierras, parte proporcional de medios auxiliares, totalmente colocado.	841,38 €
H080030017	Ud	Soldadura cable tubo tipo PinBrazing.	75,62 €
Capítulo H09		Sondeos	
Subcapítulo H09001		Acondicionamiento	
H090010001	Ud	Suministro e instalación de arqueta antivandálica metálica. Para cierre cabeza de sondeo, de dimensiones 0.5mx0.5mx0.5m, perforada en fondo para drenaje de pluviales, incluyendo sistema de cierre y dos perforaciones preparadas para entrada de cables con prensaestopa, polea para sujeción de cable de conexión del sensor piezoresistivo y chapa identificativa.	750,00 €
H090010002	Ud	Pintura interior y exterior de arqueta metálica de 0,5 x 0,5 x 0,5 m.	40,00 €
H090010003	Ud	Ejecución de zona de acceso para mantenimiento. Con piedra para enchachado, incluyendo apisonado y compactado del firme de hasta 100 m ²	800,00 €
H090010004	m ²	Ejecución de losa hidráulica de cualquier color, prefabricada e=5 cm s/horm. Suministro y colocación de losa de color gris de hormigón, prefabricada de 5 cm de espesor mínimo, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas.	8,92 €
H090010005	m	Ejecución de canalización subterránea en terreno, para cables de baja tensión y comunicaciones bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PVC de 160 mm de diámetro, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasaguía, cinta de señalización de canalización eléctrica y corchetes.	18,00 €
H090010006	Ud	Acondicionamiento y restauración área de trabajo después de los trabajos de perforación de sondeos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, carga y transporte de residuos generados a vertedero autorizado.	1.227,60 €
Subcapítulo H09002		Desmantelamiento	
H090020001	Ud	Suministro y colocación de tapa ciega de acero al carbono S 235 JR soldada a la boca del sondeo hasta 800mm de diámetro, incluso parte proporcional medios auxiliares. Totalmente colocada.	61,38 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090020002	Ud	Desmantelamiento y clausura sondeo piezométrico. Incluyendo retirada de cables, sensor piezoresistivo y desmantelamiento arqueta antivandálica	450,00 €
H090020003	m ³	Demolición estructura metálica. Demolición de estructura metálica, con cualquier tipo de maquinaria, retirada de escombros, medido sobre perfil.	42,58 €
H090020004	m ²	Demolición de cobijas metálicas o mixtas de hormigón acero. Demolición de cobijas formadas por planchas y perfiles metálicos o estructuras prefabricadas con canto de acero y relleno de hormigón, según normativa vigente, con cualquier tipo de maquinaria, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.	54,36 €
H090020005	m	Desmontaje de tubería aérea. Desmontaje de tubería aérea hasta un diámetro de 1.500 mm apoyada sobre soportes en superficie mediante grúa automotriz, incluyendo corte de tubería, desembriado, medios auxiliares y carga en camión para transporte a gestor de residuos.	64,78 €
H090020006	m ³	Demolición soporte hormigón compresor. Demolición de apoyos de hormigón armado para soporte de elementos mediante martillo compresor incluyendo medios auxiliares y carga en camión para transporte a gestor de residuos	52,66 €
H090020007	Ud	Adecuación de pozo a uso como ánodo de sacrificio. Conexionado de camisa exterior de entubación existente al sistema de protección catódica para su uso como ánodo de mediante el uso de 4 pletinas a 90º de acero al carbono soldadas en una longitud de solape sobre la camisa del sondeo de 1 metro y prolongadas hasta superficie. La pletina será de dimensiones 40 mm x10 mm de acero SJ235JR	697,68 €
H090020008	Ud	Demolición de arqueta. Demolición de arqueta hidráulica, eléctrica o de comunicaciones prefabricada o de fábrica de dimensiones máximas 1 x 1 m, incluida la retirada de tapas metálicas o plásticas y carga en camión para transporte a gestor de residuos.	373,75 €
H090020009	Ud	Demolición boca de piezómetro existente. Picado con martillo neumático de pavimento y solera de boca de piezómetro, desmontando la arqueta metálica instalada.	231,44 €
H090020010	Ud	Corte de tubería de revestimiento de sondeo. Corte con soplete de tubería de revestimiento existente a una profundidad de 0,60 m, soldando 4 cartabones metálicos perimetralmente a la tubería a una profundidad de 10 cm del nuevo borde de la tubería.	888,84 €
H090020011	Ud	Desmontaje de instrumentación y elementos eléctricos en arqueta de pozo. Desmontaje de instalación eléctrica, incluido bandejas, soportes, fijaciones de conductores, etc. Acopio y transporte de material desmontado para su traslado a gestor autorizado.	975,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090020012	Ud	Desmontaje de instalación eléctrica en centros de alta y baja tensión. Desmontaje de cableado, incluido bandejas, soportes, fijaciones, conductores, etc. y acopio de material desmontado para su traslado a gestor autorizado.	1.359,66 €
H090020013	Ud	Desmontaje de equipos. Desmontaje de equipos de medida, aire acondicionado, elementos hidroneumáticos, cuadros eléctricos, elementos de maniobra y mobiliario de hasta 900 kg, incluso desconexión eléctrica, hidráulica o neumática y acopio del material desmontado.	303,29 €
H090020014	Ud	Desmontaje de módulo prefabricado para centro de transformación. Desmontaje y desconexión de módulo prefabricado, incluyendo transformadores de tensión y celdas de protección y/o instalaciones que se encuentren en su interior.	2.488,46 €
H090020015	Ud	Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas a más de 15 m de profundidad. Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas en interior de pozos de captación de aguas subterráneas, incluidos medios de elevación, tubería de impulsión, retirada de cableado del interior del pozo, equipos de bombeo y todos los elementos ubicados en el interior de la captación, hasta una profundidad máxima de 600 m.	6.021,12 €
H090020016	Ud	Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas a menos de 15 m de profundidad. Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas en interior de pozos de captación de aguas subterráneas, incluidos medios de elevación para tubería de impulsión, retirada de cableado del interior del pozo, equipos de bombeo y todos los elementos ubicados en el interior de la captación, hasta una profundidad máxima de 15 m.	3.010,56 €
H090020017	m	Desmontaje de instalación eléctrica aérea. Desmontaje de tendido eléctrico aéreo, incluido bandejas, soportes, fijaciones de conductores, etc. y acopio de material desmontado.	37,88 €
H090020018	m	Desmontaje de instalación eléctrica subterránea. Desmontaje de tendido subterráneo, incluido bandejas, soportes, fijaciones de conductores, etc. y acopio de material desmontado.	38,89 €
Subcapítulo H09003		Geoterminia	
H090030001	m	Sonda geotérmica D40, PE100-RC, PN20. Suministro a pie de obra y colocación en interior del pozo de sonda geotérmica de diámetro exterior 40 mm y espesor 4,5 mm, incluido pie de sonda de acero inoxidable	24,80 €
H090030002	m	Sonda geotérmica D20-40 PE100-RC y espesor 3 – 4,5mm, PN16-20. Suministro a pie de obra y colocación en interior del pozo de sonda geotérmica, incluido pie de sonda de acero inoxidable	16,80 €
H090030003	m ³	Lechada de cemento geotérmico. Suministro y colocación en interior del sondeo, a cualquier profundidad y hasta la superficie, de cemento geotérmico tipo G2Mlx GRT, densidad: 1,56 t/m ³ .	540,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090030004	Ud	Ensayo termométrico de sondeo de hasta 500 m de profundidad. Seguimiento de la prueba mediante telecontrol y cálculo de los parámetros térmicos, incluido desplazamiento, portes, montaje, adaptación y desmontaje de equipo de ensayo, mano de obra e informe redactado por técnico especialista.	15.915,00 €
Subcapítulo H09004		Limpieza, desarrollo y muestreo	
H090040001	Ud	Limpieza, desarrollo y muestreo mediante bomba sumergible o mediante bombeo con aire comprimido, y tubería, que no altere la calidad del agua en piezómetro de 50 m de profundidad, incluyendo transporte a obra de la maquinaria, cuatro horas de limpieza y toma de muestra en recipiente adecuado, determinaciones en campo, estabilización de la muestra y envío a laboratorio.	720,00 €
H090040002	Ud	Limpieza, desarrollo y muestreo mediante bomba sumergible o mediante bombeo con aire comprimido, y tubería, que no altere la calidad del agua en piezómetro de 150 m de profundidad, incluyendo transporte a obra de la maquinaria, seis horas de limpieza y toma de muestra en recipiente adecuado, determinaciones en campo, estabilización de la muestra y envío a laboratorio.	1.260,00 €
H090040003	Ud	Limpieza, desarrollo y muestreo mediante bomba sumergible o mediante bombeo con aire comprimido, y tubería, que no altere la calidad del agua en piezómetro de 300 m de profundidad, incluyendo transporte a obra de la maquinaria, ocho horas de limpieza y toma de muestra en recipiente adecuado, determinaciones en campo, estabilización de la muestra y envío a laboratorio.	1.980,00 €
H090040004	Ud	Análisis químico de muestra de agua en laboratorio.	295,00 €
H090040005	Ud	Cuba de 5.000 l de agua potable para limpieza de piezómetro.	90,00 €
H090040006	Ud	Desarrollo y limpieza de lodos con aire comprimido. Con la propia máquina de perforación.	1.000,00 €
H090040007	Ud	Limpieza de sondeo de 300 m de profundidad con bomba de Q 1l/s. Incluyendo presencia del personal necesario para el control de la limpieza del sondeo y realización de informe.	500,00 €
H090040008	m	Limpieza mecánica mediante cepillo y circulación directa de agua, inyectada mediante orificios a la zona de cepillado. Velocidad de avance inferior a 1 m/h. Incluye maniobras de introducción y extracción de varillaje, hasta una profundidad de 600 m, en diámetros de 300 mm a 500 mm.	130,00 €
H090040009	m	Limpieza mecánica mediante cepillo y circulación inversa de agua, inyectada mediante orificios a la zona de cepillado. Velocidad de avance inferior a 1 m/h. Incluye maniobras de introducción y extracción de varillaje, hasta una profundidad de 600 m, en diámetros de 300 mm a 500 mm.	149,50 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090040010	Ud	Ensayo de bombeo con grupo electrobomba con una potencia nominal de, al menos, 250 CV. De duración mínima de 96 horas y 12 horas de recuperación, incluido desplazamiento, portes, montaje y desmontaje de instalación del aforo e informe final	18.720,00 €
H090040011	Ud	Ensayo de bombeo con grupo electrobomba con una potencia nominal de, al menos, 400 CV. De duración mínima de 96 horas y 12 horas de recuperación, incluido desplazamiento, portes, montaje y desmontaje de instalación del aforo e informe final	25.875,20 €
H090040012	Ud	Ensayo de bombeo con grupo electrobomba con una potencia nominal de, al menos, 600 CV. De duración mínima de 96 horas y 12 horas de recuperación, incluido desplazamiento, portes, montaje y desmontaje de instalación del aforo e informe final	35.555,00 €
H090040013	Ud	Ensayo de registro con sonda Flowmeter y grupo electrobomba sumergible con una potencia nominal de, al menos, 40 CV. Capaz de elevar, para un caudal de rango 10-20 l/s, a una altura manométrica de rango 110-140 metros para un tiempo mínimo de 24 horas de duración. Incluido desplazamiento, portes, suministro eléctrico, montaje y desmontaje de tuberías en paralelo con brida reducida para Flowmeter y equipamiento necesario para la correcta ejecución del ensayo e informe final. Limpieza y mantenimiento mediante inyección de aire y/o CO2	24.575,00 €
H090040014	m	líquido en condiciones controladas de presión y temperatura hasta una profundidad de 600 m, en diámetros de 300 mm a 500 mm.	149,50 €
H090040015	m	Introducción/extracción de varillaje para limpieza	4,16 €
H090040016	Ud	Desinfección de sondeo mediante la aplicación de hipoclorito bombeado a través de tubería piezométrica. Incluido el transporte y suministro de, al menos, 100 l de hipoclorito hasta el pozo	200,00 €
H090040017	h	Limpieza de lodos con aire comprimido con la propia máquina de perforación.	116,63 €
Subcapítulo H09005		Medidas contaminación acústica	
H090050001	m ²	Barrera acústica móvil recuperable sobre valla. Barrera acústica ligera, resistente al agua IPX6 y resistente al fuego de acuerdo a la norma ASTM E84, con material de absorción acústico de hasta 40 dB para 4000Hz de frecuencia	40,00 €
H090050002	m	Valla trasladable de 3,50x3,00 m, formada por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales y horizontales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón, para delimitación del compresor y colocación de paneles de absorción del ruido.	25,00 €
H090050003	Ud	Montaje sistema de protección acústica móvil. Incluyendo montaje y desmontaje de la valla trasladable, pies de hormigón y barrera acústica móvil recuperable	200,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090050004	h	Horas de parada perforación horario nocturno 22 h-7 h. En cumplimiento con el ART. 42 de la OM Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica Artículo 42.-Obras y trabajos en el medio ambiente exterior y edificaciones.	200,00 €
H090050005	h	Horas de parada perforación sin circulación de lodo.	125,43 €
Subcapítulo H09006		Perforación y entubación	
H090060001	Ud	Instalación de tubería PVC en interior de sondeos de entre 50 m y 200 m de profundidad. Descarga, acopio, manejo de tubería PVC en obra, manguitos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para la colocación de la tubería.	2.000,00 €
H090060002	Ud	Instalación de tubería PVC en interior de sondeos de menos de 50 m de profundidad. Descarga, acopio, manejo de tubería de PVC en obra, manguitos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para la colocación de la tubería.	900,00 €
H090060003	Ud	Instalación de tubería PVC en interior de sondeos más de 200 m de profundidad. Descarga, acopio, manejo de tubería PVC en obra, manguitos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para la colocación de la tubería.	4.000,00 €
H090060004	m	Perforación mediante circulación inversa a diámetro 350 mm con tricono de 350 mm y sistema de circulación del lodo mediante tanques en superficie y desarenador	198,00 €
H090060005	m	Perforación mediante circulación inversa a diámetro 450 mm con tricono de 450 mm y sistema de circulación del lodo mediante tanques en superficie y desarenador	201,00 €
H090060006	m	Perforación mediante circulación directa a diámetro 300 mm con tricono de 300 mm y sistema de circulación del lodo mediante tanques en superficie.	131,48 €
H090060007	m	Perforación mediante circulación directa a diámetro 270 mm con tricono de 270 mm y sistema de circulación del lodo mediante tanques en superficie.	111,27 €
H090060008	m	Registro continuo de verticalidad y alineación. Incluido transporte de equipo para registro, interpretación, entrega de datos en formato excel e informe final.	3,10 €
H090060009	m	Registro de conductividad y temperatura. Incluido transporte de equipo para registro, interpretación, entrega de datos en formato excel e informe final.	3,10 €
H090060010	m	Registro de gamma natural, potencial espontáneo y resistividad. Incluido transporte de equipo para registro, interpretación, entrega de datos en formato excel e informe final.	3,10 €
H090060011	Ud	Registro de vídeo en sondeo de hasta 300 m de profundidad. Incluido desplazamiento a puntos de registro, control de profundidad, interpretación, copia de video en USB e informe final con fotografías.	1.309,00 €
H090060012	Ud	Registro de vídeo en sondeo de más de 300m de profundidad. Incluido desplazamiento a puntos de registro, control de profundidad, interpretación, copia de video en USB e informe final con fotografías.	3.000,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090060013	Ud	Suministro e instalación de Tapa fondo de entubación de PVC d160 con unión a base de rosca trapezoidal.	38,00 €
H090060014	Ud	Suministro e instalación de centrador d160 para tubería tipo ala de polipropileno d160.	10,00 €
H090060015	Ud	Suministro e instalación de centradores para pozos entre Ø 250 y Ø 550mm incluidos.	26,56 €
H090060016	m	Tubería ciega de acero al carbono S235JR DN350. Suministrada a pie de obra en tubos de 6 m, de espesor 4 mm y extremos biselados	63,49 €
H090060017	m	Tubería ciega de acero inoxidable AISI 304L DN150. Suministrada a pie de obra en tubos de 6 m, de espesor 4 mm y Ø ext. 168,3 mm Ø int. 160,3 mm y extremos biselados	52,70 €
H090060018	m	Tubería ciega de PVC-U d160. Suministro de tubería de PVC-U diámetro exterior 160 mm, diámetro interior 138 mm; resistencia a compresión 26 bar; unión rosca trapezoidal, según DIN 4925. Tubos de 6 m de longitud incluyendo manguitos de unión.	31,00 €
H090060019	m	Tubería de acero al carbono S235JR con soldadura longitudinal DN150. Suministrada a pie de obra en tubos de 6 m. De espesor 4 mm y extremos biselados	47,90 €
H090060020	m	Tubería filtrante de puentecillo en acero AISI 304L DN150. Suministrada a pie de obra en tubos de 6 m, espesor 4 mm, material no pasivado con soldaduras cepilladas. Ø ext. 168,3 mm Ø int. 160,3 mm, filtro de 1 mm y extremos biselados	52,70 €
H090060021	m	Tubería ranurada de PVC-U d160. Suministro de tubería de PVC-U diámetro exterior 160 mm, diámetro interior 138 mm; resistencia a compresión 26 bar, resistencia a tracción 2.200 kg; unión rosca trapezoidal, según DIN4925. Filtro de 1,5 mm. Tubos de 3 a 6 m de longitud incluyendo manguitos de unión.	38,00 €
Subcapítulo H09007		Rellenos	
H090070001	kg	"Compactonit" colocado en el interior del sondeo. Pellets de bentonita de alta expansividad de acuerdo a ficha técnica, incluyendo suministro en obra en sacos de 25kg	3,50 €
H090070002	t	Empaque con grava silíceo de 10-20 mm. Incluyendo suministro en obra en Big Bag de 1.5 tn y colocación en interior de sondeo.	100,00 €
H090070003	t	Empaque con grava silíceo de 3-5 mm. Incluyendo suministro en obra en Big Bag de 1.5 tn y colocación en interior de sondeo.	151,40 €
H090070004	t	Empaque con grava silíceo de 4-12 mm. Incluyendo suministro en obra en Big Bag de 1.5 tn y colocación en interior de sondeo.	125,00 €
H090070005	t	Gravilla silíceo de 4-8 mm introducida a cualquier profundidad, mediante tubería auxiliar. Piedra natural de aristas redondeadas, limpia de arcillas y materias orgánicas. Compuesto por granos comprendidos entre 4 y 8 mm, incluyendo suministro en obra en Big Bag de 1,5 tn y colocación en interior de sondeo, mediante tubería auxiliar.	250,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090070006	m ³	Lechada de cemento CEM II/B-P 42,5. Suministro y colocación en interior del sondeo de cemento CEM II/B-P 42,5 para cementación del espacio anular, realizada con 45 l de agua por cada 100 kg de cemento.	120,00 €
Subcapítulo H09008		Sensores de nivel y calidad	
H090080001	Ud	Medida de nivel piezométrico en piezómetro aislado con sonda de nivel de 300 m de longitud. Incluyendo contraste con dato en aplicación NOVATA de Canal de Isabel II, S.A y desplazamiento	57,00 €
H090080002	Ud	Medida de nivel piezométrico en nido de piezómetros con sonda de nivel de 300 m de longitud. Incluyendo contraste con dato en aplicación NOVATA de Canal de Isabel II, S.A y desplazamiento	23,00 €
H090080003	Ud	Medida de nivel piezométrico en pozo con sonda de nivel de hasta 300 m de longitud. Incluyendo contraste con dato en aplicación NOVATA de Canal de Isabel II, S.A y desplazamiento	57,00 €
H090080004	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 5 Bar/50 m H2O dotado de nivel y temperatura. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con una salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel y con sensor PT100 4 hilos para medida de temperatura del agua del sondeo incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor, con cable de hasta 50 m de longitud	1.310,00 €
H090080005	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 15 Bar/150 m H2O dotado de nivel y temperatura. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con una salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel y con sensor PT100 4 hilos para medida de temperatura del agua del sondeo incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor, con cable de hasta 150 m de longitud	1.666,00 €
H090080006	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 20 Bar/200 m H2O dotado de nivel y temperatura. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con una salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel y con sensor PT100 4 hilos para medida de temperatura del agua del sondeo incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor, con cable de hasta 250 m de longitud	2.217,00 €
H090080007	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 35 Bar/350 m H2O dotado de nivel y temperatura. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con una salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel y con sensor PT100 4 hilos para medida de temperatura del agua del sondeo incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor, con cable de hasta 350 m de longitud	2.360,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090080008	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 10 Bar/100 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 150 m de longitud	1.900,00 €
H090080009	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 15 Bar/150 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 200 m de longitud	2.200,00 €
H090080010	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 20 Bar/200 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 380 m de longitud	3.280,00 €
H090080011	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 25 Bar/250 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 400 m de longitud	3.400,00 €
H090080012	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 30 Bar/300 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 450 m de longitud	3.700,00 €
H090080013	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 35 Bar/350 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 450 m de longitud	3.800,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090080014	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango 40 Bar/400 m H2O dotado de nivel. Encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor y cable blindado especial con tubo interno para la compensación de la presión atmosférica hasta un máximo de 450 m de longitud	3.900,00 €
H090080015	Ud	Sensor de nivel piezométrico rango desde 100 m.c.a hasta 400 m.c.a con sistema plug-in, encapsulado en carcasa de acero inoxidable de alta calidad, de precisión 0,1%, con amplificador de señal, con salida analógica de 4-20 mA proporcional al nivel, protección contra sobretensiones, incluyendo contrapesos adicionales adaptables al sensor	1.150,00 €
H090080016	m	Cable blindado especial, con tubo interno para compensación de la presión atmosférica. Con relleno hidrófobo y recubrimiento exterior de plástico para sensor piezorresistivo con sistema plug-in	12,00 €
H090080017	Ud	Peso adicional para sensor de nivel piezométrico. Fabricado en acero inoxidable 316L. De peso mínimo 250 g y de diámetro igual al sensor correspondiente adquirido para correcto acoplamiento.	41,00 €
H090080018	Ud	Suministro de conector Amphenol de la serie Ecomate de 7 pines macho, hembra, pines para crimpar y tapones	63,76 €
H090080019	m	Suministro e instalación de manguera apantallada para instrumentación compuesta de 7 hilos, constituida por conductores internos de 1,5 mm ² y sección máxima de la manguera de 10 mm de diámetro	5,92 €
H090080020	Ud	Instalación de conector Amphenol serie Ecomate de 7 pines	42,00 €
H090080021	Ud	Conector especial entre cable y sensor piezorresistivo modelo plug-in. Totalmente montado y funcionado	695,80 €
H090080022	Ud	Reparación de sensor piezorresistivo con sistema plug-in: ajuste de salida. Incluyendo calibración y test del equipo	295,10 €
H090080023	Ud	Reparación de sensor piezorresistivo con sistema plug-in: cambio de célula piezoresistiva y placa principal. Incluyendo calibración y test del equipo	1.675,00 €
H090080024	Ud	Reparación de sensor piezorresistivo con sistema plug-in: cambio de célula piezoresistiva. Incluyendo calibración y test del equipo	730,00 €
H090080025	Ud	Reparación de sensor piezorresistivo con sistema plug-in: cambio de rango del equipo. Incluyendo calibración y test del equipo	533,50 €
H090080026	Ud	Captador de medida de nivel y temperatura en continuo autónomo, sin compensación barométrica, rango 200 m, con capacidad de al menos 40.000 registros individuales, batería de litio, hecho de acero inoxidable 316L recubierto en PVC y diámetro máximo 26 mm	600,00 €

Partida	Ud	Descripción	Precio (€)
H090080027	Ud	Medidor de cambio de presión atmosférica y temperatura para complementar posteriormente las lecturas registradas. Con capacidad de al menos 40.000 registros individuales, batería de litio, hecho de acero inoxidable 316L recubierto en PVC y diámetro máximo 26 mm	575,00 €
H090080028	Ud	Sonda eléctrica portátil para medición de nivel piezométrico en sondeos y captaciones de aguas subterráneas, que conste de señal luminosa y acústica, alimentación por pilas de 1,5 V, con soporte de tambor y longitud de al menos 300 m	1.850,00 €
H090080029	Ud	Medidor de nivel ultrasónico de alcance 8 m, alimentación eléctrica a 24Vcc. Incluyendo suministro, instalación y puesta en servicio del mismo. Con precisión mejor del 0,1%, IP 68, para líquidos, totalmente instalado y probado.	1.600,00 €
H090080030	Ud	Turbidímetro laser en continuo, de 0 a 40 NTU con precisión del 2%. Límite inferior de detección 0,002 NTU. Incluyendo set para montaje en pared y recepción de señal.	3.080,00 €
H090080031	Ud	Sonda portátil de medida de calidad de las aguas subterráneas. Parámetros pH, Eh, conductividad, TDS, que conste de señal luminosa y acústica, alimentación por pilas de 1,5 V, con soporte de tambor y longitud de al menos 300 m.	9.500,00 €
H090080032	Ud	Multímetro portátil de pH, conductividad, TDS, ORP y oxígeno disuelto de 2 canales. Incluyendo manuales, pilas de iones de litio, cargador USB, con compensación automática de temperatura y presión, almacenamiento de hasta 10000 puntos de datos, pantalla LCD con teclado y carcasa de protección grado IP67	1.600,00 €

ANEXO II LOTE 2
MODELO PROPOSICIÓN ECONÓMICA LOTE 2

CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.
Santa Engracia, 125

D., con D.N.I., en nombre y representación de, con domicilio social enenterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en los Pliegos del procedimiento de licitación referido al **CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. N° 258/2022** cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente, y de las obligaciones sobre protección del medio ambiente y las relativas a las condiciones sobre protección del empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales vigentes en la Comunidad de Madrid, contenidas en la normativa en materia laboral, de seguridad social, de integración social de personas con discapacidad y de prevención de riesgos laborales, así como las obligaciones contenidas en el convenio colectivo que le sea de aplicación, sin que la oferta realizada pueda justificar una causa económica, organizativa, técnica o de producción para modificar las citadas obligaciones, comprometiéndose a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación, cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, se compromete a tomar a su cargo la ejecución del Contrato por el importe total de ejecución establecido a continuación en el cual se entienden incluidos tanto el importe de Ejecución Material como Gastos Generales, Beneficio Industrial, IVA EXCLUIDO en las siguientes condiciones:

Lote 2:

El % de baja a aplicar al valor estimado del contrato del Lote 2, al Cuadro de Precios del Anexo II.2 y al cuadro de precios de Canal de Isabel II, S.A. M.P. (revisión 7) de mayo de 2022 es de:

___ %

Fecha y Firma de Licitador

ANEXO II.2
CUADRO DE PRECIOS LOTE 2

Escenario hipotético

CÓDIGO	RESUMEN	MEDICIÓN	UNIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	EMPLAZAMIENTO DE EQUIPOS				28.669,00 €
EMP001	Desplazamiento desde el centro de trabajo hasta área de trabajo y regreso. Transporte de equipos, materiales y medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos, desde la base del centro de trabajo del adjudicatario hasta el emplazamiento de la actuación.	11,00	Ud.	1.964,00	21.604,00 €
EMP002	Desplazamiento del equipo entre emplazamientos. Transporte de equipos, materiales y medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos entre emplazamientos de una misma orden de trabajo dentro de la Comunidad de Madrid	9,00	Ud.	785,00	7.065,00 €
02	OBRA CIVIL				250.357,01 €
<i>0201</i>	<i>INSTALACIONES EN SUPERFICIE</i>				179.843,95 €
TO01010120	Desmontaje de tubería aérea Desmontaje de tubería aérea hasta un diámetro de 1.500 mm apoyada sobre soportes en superficie mediante grúa automotriz, incluyendo corte de tubería, desembridado, medios auxiliares y carga en camión para transporte a gestor de residuos.	240,00	m.l.	64,78	15.547,20 €
TO1010360	Demolición soporte hormigón compresor Demolición de apoyos de hormigón armado para soporte de elementos mediante martillo compresor incluyendo medios auxiliares y carga en camión para transporte a gestor de residuos	296,40	m ³	52,66	15.608,42 €
TO5090180	Adecuación de pozo a uso como ánodo de sacrificio Conexión de camisa exterior de entubación existente al sistema de protección catódica para su uso como ánodo de mediante el uso de 4 pletinas a 90º de acero al carbono soldadas en una longitud de solape sobre la camisa del sondeo de 1 metro y prolongadas hasta superficie. La pletina será de dimensiones 40 mm x10 mm de acero S1235JR	7,00	Ud.	697,68	4.883,76 €
TO8010010	Cierre de tubería con chapa de 8 mm de espesor	3,00	Ud.	51,66	154,98 €

	Soldado de chapa de 8 mm de espesor para sellado de boca de pozo hasta un diámetro máximo de 800 mm				
U01010120	Demolición solera horm. armado compresor	22,56	m ³	81,44	1.837,29 €
	Demolición de solera de hormigón armado de cualquier canto con martillo compresor, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil.				
U01010180	Levantado solado de acera y base de hormigón med. mecán.	780,50	m ²	7,75	6.048,88 €
	Levantado por medios mecánicos (retroexcavadora con martillo hidráulico o similar) de solado de acera (loseta hidráulica o equivalente) y base de hormigón en masa 10/15 cm. de espesor, incluso retirada, medido sobre perfil.				
U010102801	Levantado alambrada	236,00	m.l.	27,51	6.492,36 €
	Levantado de alambrada, con p.p. de cancela metálica de 5 m de anchura, medido sobre perfil.				
U01010320	Demolición muro mampostería compresor	92,18	m ³	45,96	4.236,59 €
	Demolición de muro de mampostería, según normativa vigente, con compresor, retirada de escombros, medido sobre perfil.				
U01010380	Demolición edificac. medios mecánicos o explosivos	306,10	m ³	28,40	8.693,24 €
	Demolición de todas las edificaciones o macizos de cualquier fábrica existentes en la zona afectada por las obras, mediante la utilización de explosivos y/o medios mecánicos, medido sobre perfil.				
U01030020mod	Grava o gravilla en rellenos de tubería	516,78	m ³	18,69	9.658,62 €
	Grava o gravilla para relleno de tubería, vertido por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, puesta en obra.				
U01030060	Relleno zanja préstamos selec. Tmax 30 mm	1.107,95	m ³	12,98	14.381,19 €
	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de préstamos, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.				
U02130914	Brida ciega FD PN 16 Ø400	1,00	Ud.	295,67	295,67 €

U02130916	<p>Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 400 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.</p> <p>Brida ciega FD PN 16 Ø500</p>	2,00	Ud.	565,12	1.130,24 €
U02130906	<p>Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 300 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.</p> <p>Brida ciega FD PN 16 Ø150</p>	5,00	Ud.	48,39	241,95 €
U02130908	<p>Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 150 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.</p> <p>Brida ciega FD PN 16 Ø200</p>	8,00	Ud.	77,41	619,28 €
U05060090	<p>Brida ciega de fundición dúctil, PN 16, DN 200 mm, conforme a norma UNE-EN 545 o UNE-EN 598 y/o según normativa vigente, con revestimiento interior y exterior de resina epoxi, color exterior y marcado según Normas de Canal de Isabel II vigentes, incluso colocación, juntas elastoméricas de estanquidad en EPDM, tornillería de acero inoxidable, bridas según norma UNE-EN 1092-2, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.</p> <p>Arqueta de registro 60x60x70 1/2 tapa hierro</p>	10,00	Ud.	185,93	1.859,30 €

U07010702	<p>Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x70 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido.</p> <p>HA-25/F/20/XC1 en elementos horizontales vertido con camión</p>	156,78	m ³	100,18	15.706,22 €
U08030390	<p>Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-25/F/20/I elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.</p> <p>Pintura al silicato, dos manos, en paramentos horizontales y verticales.</p>	190,00	m ²	8,39	1.594,10 €
U08030400	<p>Pintura al silicato, dos manos, en paramentos horizontales y verticales, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.</p> <p>Pintura al esmalte sintético s/hierro y acero, dos manos, i/impr</p>	160,00	m ²	15,53	2.484,80 €
U09020040	<p>Pintura al esmalte sintético sobre hierro y acero, dos manos, incluso imprimación antioxidante y medios auxiliares para su aplicación.</p> <p>Bordillo prefabricado de hormigón A1, recto, de 14x20 cm</p>	30,00	m.l.	19,51	585,30 €
U09020220	<p>Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón doble capa recto tipo A1 de 14 cm de base y 20 cm de altura, colocado sobre base de hormigón no estructural HNE-15 y 20 cm de espesor, incluso rejuntado con mortero de cemento, sin incluir excavación.</p> <p>Loseta hidráulica gris, de 21x21 cm</p>	31,88	m ²	15,29	487,45 €
U09020310	<p>Suministro y colocación de loseta hidráulica de color gris, de 21x21 cm, en aceras, formada por cuatro pastillas de 10x10 cm, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.</p> <p>Baldosa de 40x40 cm de terrazo lavado, con canto rodado</p>	63,00	m ²	20,01	1.260,63 €
U09041030	<p>Suministro y colocación de baldosa de 40x40 cm de terrazo lavado, con canto rodado, en aceras, incluso mortero y asiento y enlechado de juntas.</p> <p>Relleno y extendido de suelos para jardín</p>	777,80	m ³	19,15	14.894,87 €

CA01010110	Regeneración de pradera de césped, incluso desbroce inicial de toda la superficie, escarificado, resiembra y cobertura final de semillas con mantillo. Demolición de arqueta	4,00	Ud.	373,75	1.495,00 €
DEM001	Demolición de arqueta hidráulica, eléctrica o de comunicaciones prefabricada o de fábrica de dimensiones máximas 1 x 1 m, incluida la retirada de tapas metálicas o plásticas y carga en camión para transporte a gestor de residuos. Demolición boca de piezómetro existente	3,00	Ud.	231,44	694,32 €
DEM002	Picado con martillo neumático de pavimento y solera de boca de piezómetro, desmontando la arqueta metálica instalada. Corte de tubería de revestimiento de sondeo	8,00	Ud.	888,84	7.110,72 €
ARQ001	Corte con soplete de tubería de revestimiento existente a una profundidad de 0,60 m, soldando 4 cartabones metálicos perimetralmente a la tubería a una profundidad de 10 cm del nuevo borde de la tubería. Arqueta antivandálica metálica	1,00	Ud.	730,36	730,36 €
U01030140	Suministro e instalación de arqueta antivandálica de dimensiones 50 x 50 x 50 cm de chapa de espesor 5 mm con orificio interno para albergar la tubería piezométrica, dos picajes para desagüe y comunicaciones. La arqueta dispondrá de tirador metálico sobre la tapa que permitirá su apertura hasta 135º mediante bisagras. Terraplén suelos adecuados préstamos	1.920,00	m ³	6,80	13.056,00 €
U01021010	Terraplén formado con suelos adecuados procedentes de préstamos, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil. Excavación a cielo abierto, medios mecánicos, terreno blando	1.920,00	m ³	2,72	5.222,40 €
U01010310mod	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil. Demolición estructura metálica	23,20	m ³	42,58	987,86 €
U01010310mod 2	Demolición de estructura metálica, con cualquier tipo de maquinaria, retirada de escombros, medido sobre perfil. Demolición de cobijas metálicas o mixtas de hormigón acero	229,50	m ²	54,36	12.475,62 €

U10040030	Demolición de cobijas formadas por planchas y perfiles metálicos o estructuras prefabricadas con canto de acero y relleno de hormigón, según normativa vigente, con cualquier tipo de maquinaria, incluyendo retirada de escombros, medido sobre perfil. Canalización subterránea, terreno medio, hormigonada	115,00	m.l.	68,66	7.895,90 €
U01010010	Canalización subterránea en terreno medio hormigonada, bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes. Despeje-desbroce terreno	800,00	m ²	0,55	440,00 €
U10050500	Despeje y desbroce del terreno afectado por las obras, incluso tala de arbolado, arranque de tocones, medido sobre perfil. Desconexión y desmontaje de farolas	17,00	Ud.	60,79	1.033,43 €

0202	INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS				70.513,06 €
SUB001	Tubería ciega de PVC-U d160	464,00	m.l.	31,00	14.384,00 €
SUB002	Suministro de tubería de PVC-U diámetro exterior 160 mm, diámetro interior 138 mm; resistencia a compresión 26 bar; unión rosca trapezoidal, según DIN 4925. Tubos de 6 m de longitud incluyendo manguitos de unión, según especificaciones F. T. nº 2. Tubería ranurada de PVC-U d160	21,00	m.l.	38,00	798,00 €
SUB003	Suministro de tubería de PVC-U diámetro exterior 160 mm, diámetro interior 138 mm; resistencia a compresión 26 bar, resistencia a tracción 2.200 kg; unión rosca trapezoidal, según DIN4925. Filtro de 1,5 mm. Tubos de 3 a 6 m de longitud incluyendo manguitos de unión, según especificaciones F.T. nº 2. Centrador d160	45,00	Ud.	10,00	450,00 €
SUB004	Suministro e instalación de centrador de tubería tipo ala de polipropileno d160. Tapa de fondo d160	3,00	Ud.	38,00	114,00 €
SUB005	Suministro e instalación de Tapa fondo de entubación de PVC d160 con unión a base de rosca trapezoidal. Colocación de tubería PVC en interior de sondeos de menos de 50 m de profundidad	1,00	Ud.	900,00	900,00 €

	Descarga, acopio, manejo de tubería de PVC en obra, manguitos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para la colocación de la tubería.				
SUB006	Colocación de tubería PVC en interior de sondeos de entre 50 m y 200 m de profundidad	3,00	Ud.	2.000,00	6.000,00 €
	Descarga, acopio, manejo de tubería PVC en obra, manguitos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para la colocación de la tubería.				
SUB007	Colocación de tubería PVC en interior de sondeos más de 200 m de profundidad	1,00	Ud.	4.000,00	4.000,00 €
	Descarga, acopio, manejo de tubería PVC en obra, manguitos, pequeño material y medios auxiliares necesarios para la colocación de la tubería.				
SUB008	Empaque con grava silíceo de 3-5 mm	246,09	t.	100,00	24.609,00 €
	Piedra natural de aristas redondeadas, limpia de arcillas y materias orgánicas. Compuesto por granos comprendidos entre 3 y 5 mm, incluyendo suministro en obra en Big Bag de 1,5 tn y colocación en interior de sondeo, según especificaciones de F.T. nº 1				
SUB010	Pellets de bentonita	2.310,00	Kg.	2,00	4.620,00 €
	Suministro y colocación en interior de sondeo de pellets de bentonita de alta expansividad puesto en obra en sacos de 25 kg, según especificaciones de F.T. nº 3				
SUB011	Lechada de cemento CEM II/B-P 42,5	39,20	m ³	120,00	4.704,00 €
	Suministro y colocación en interior del sondeo de cemento CEM II/B-P 42,5 para cementación del espacio anular, realizada con 45 l de agua por cada 100 kg de cemento.				
SUB012	Sonda geotérmica D40, PE100-RC, PN20	400,00	m.l.	24,80	9.920,00 €
	Suministro a pie de obra y colocación en interior del pozo de sonda geotérmica de diámetro exterior 40 mm y espesor 4,5 mm				
U10070081	Conexión electrodo protección catódica	1,00	Ud.	14,06	14,06 €
03	INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS				120.245,08 €
	Desmontaje de instrumentación y elementos eléctricos en arqueta de pozo	10,00	Ud.	975,00	9.750,00 €
TO01010122	Desmontaje de instalación eléctrica, incluido bandejas, soportes, fijaciones de conductores, etc. Acopio y transporte de material desmontado para su traslado a gestor autorizado.				
	Desmontaje de instalación eléctrica en centros de alta y baja tensión	9,00	Ud.	1.359,66	12.236,94 €
TO010102801					

	Desmontaje de cableado, incluido bandejas, soportes, fijaciones, conductores, etc. y acopio de material desmontado para su traslado a gestor autorizado.	10,00	Ud.	303,29	3.032,90 €
TO01010450	Desmontaje de equipos				
	Desmontaje de equipos de medida, aire acondicionado, elementos hidroneumáticos, cuadros eléctricos, elementos de maniobra y mobiliario de hasta 900 kg, incluso desconexión eléctrica, hidráulica o neumática y acopio del material desmontado.	8,00	Ud.	2.488,46	19.907,68 €
CO1010380	Desmontaje de módulo prefabricado para centro de transformación				
	Desmontaje y desconexión de módulo prefabricado, incluyendo transformadores de tensión y celdas de protección y/o instalaciones que se encuentren en su interior.	6,00	Ud.	6.021,12	36.126,72 €
DES10104160	Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas a más de 15 m de profundidad				
	Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas en interior de pozos de captación de aguas subterráneas, incluidos medios de elevación, tubería de impulsión, retirada de cableado del interior del pozo, equipos de bombeo y todos los elementos ubicados en el interior de la captación, hasta una profundidad máxima de 600 m.	3,00	Ud.	3.010,56	9.031,68 €
DES101041601	Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas a menos de 15 m de profundidad				
	Desmontaje de equipos e instalaciones sumergidas en interior de pozos de captación de aguas subterráneas, incluidos medios de elevación para tubería de impulsión, retirada de cableado del interior del pozo, equipos de bombeo y todos los elementos ubicados en el interior de la captación, hasta una profundidad máxima de 15 m.	52,00	m.l.	37,88	1.969,76 €
LE01010200	Desmontaje de instalación eléctrica aérea				
	Desmontaje de tendido eléctrico aéreo, incluido bandejas, soportes, fijaciones de conductores, etc. y acopio de material desmontado.	710,00	m.l.	38,89	27.611,90 €
LE010102001	Desmontaje de instalación eléctrica subterránea				
	Desmontaje de tendido subterráneo, incluido bandejas, soportes, fijaciones de conductores, etc. y acopio de material desmontado.				

U03080050mod Reposición de red de fibra óptica 50,00 m.l. 11,55 577,50 €

Suministro e instalación de cable de 64 fibras ópticas en Mono-modo 9/125, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tritubo según especificaciones de Canal de Isabel II, incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado.

04	GESTIÓN AMBIENTAL			95.859,63 €
-----------	--------------------------	--	--	--------------------

U12010010 Punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de RCD Nivel II y residuos peligrosos 2,00 Ud. 2.736,99 5.473,98 €

Puesta en obra y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso, así como una zona habilitada para materiales peligrosos. Esta última se constituye por una estructura de chapa prefabricada de 9x3 m que supone la parte superior del almacenamiento (techo y las paredes); la parte inferior consta de una solera de hormigón, (que actuará como cubeto de retención ante posibles derrames líquidos) lo cual requiere una excavación a máquina previa de 20 cm, para colocar un encachado de piedra y una lámina de plástico, después se realizará la solera de hormigón de 15 cm de espesor con mallazo de acero, para constituir la base del almacén que deberá tener una mínima inclinación para desembocar a un sumidero sifónico de PVC, que se conectará con un tubo de PVC (con una longitud de unos 6 m) a una arqueta prefabricada también de PVC. Dicha arqueta requerirá además de una fábrica de ladrillo tosco para proteger dicho elemento. El precio del almacén incluye además un cartel de identificación, un extintor de polvo ABC, así como sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas), inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.

U12032220 Suministro de big bag de 1 m³ 25,00 Ud. 35,92 898,00 €

U12032230	<p>Suministro de big bag (saco) para RCD de 1 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.</p> <p>Suministro de contenedor de 3 m³</p>	4,00	Ud.	104,27	417,08 €
U12032240	<p>Suministro de contenedor metálico para RCD de 3 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.</p> <p>Suministro de contenedor de 6 m³</p>	29,00	Ud.	141,60	4.106,40 €
U12032250	<p>Suministro de contenedor metálico para RCD de 6 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.</p> <p>Suministro de contenedor de 9 m³</p>	20,00	Ud.	160,91	3.218,20 €
U12033010	<p>Suministro de contenedor metálico para RCD de 9 m³ de capacidad. Colocado a pie de obra, incluso entrega, recogida y descarga en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado. Sin incluir canon.</p> <p>Canon vertido residuos limpios de construcción y demolición</p> <p>Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos limpios de construcción y demolición Nivel II separados en fracciones.</p>	2.155,10	m ³	8,81	18.986,43 €
U12033020	<p>Canon vertido residuos mezclados de construcción y demolición</p> <p>Deposición controlada en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos mezclados de construcción y demolición Nivel II.</p>	37,00	m ³	14,50	536,50 €
U12021060	<p>Carga, transporte y descarga a distancia menor a 50 km productos resultantes de excavación (RCD Nivel I)</p>	1.600,00	m ³	22,02	35.232,00 €

U12032150	Carga, transporte y descarga de productos resultantes de excavación (RCD Nivel I) en otra obra, cantera, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, para distancias menores o iguales a 50 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, medido sobre perfil, sin incluir canon.	320,00	m ³	23,70	7.584,00 €
U12040010	Carga, transporte y descarga a distancia menor de 50 km RCD Nivel II de naturaleza pétreo				
U12040010	Carga, transporte y descarga de RCD Nivel II de naturaleza pétreo a cantera autorizada, centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, por transportista autorizado para distancias menores o iguales a 50 km, considerando ida y vuelta, carga por medios mecánicos sobre camión basculante de 20 t, incluidos medios auxiliares necesarios sin incluir canon.	27,00	m ³	23,65	638,55 €
U12040020	Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos				
U12040020	Gestión interna de varios tipos de residuos peligrosos, incluida segregación in situ, así como los medios auxiliares necesarios.	27,00	m ³	75,87	2.048,49 €
U12040030	Carga, transporte y deposición de residuos peligrosos				
U12040030	Carga, transporte y deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos, así como los medios auxiliares necesarios.	20,00	t.	56,00	1.120,00 €
PGA0010	Canon vertido residuos peligrosos				
PGA0010	Deposición controlada en vertedero autorizado de residuos peligrosos.	12,00	Ud.	1.300,00	15.600,00 €
PGA0010	Informe ambiental y de las obras ejecutadas				
PGA0010	Redacción de informe ambiental que incluya descripción de las obras ejecutadas, estado inicial y final de los emplazamientos y gestión de residuos.				

05	SEGURIDAD Y SALUD				9.902,00 €
	Seguridad y Salud	2,00	Ud.	4.951,00 €	9.902,00 €

EMPLAZAMIENTO DE EQUIPOS	28.669,00 €
OBRA CIVIL	250.357,01 €
INSTALACIONES EN SUPERFICIE	179.843,95 €
INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS	70.513,06 €
INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS	120.245,08 €
GESTIÓN AMBIENTAL	95.859,63 €

SEGURIDAD Y SALUD	9.902,00 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	505.032,72 €
19 % GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL	95.956,22 €
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	600.988,94 €
21 % I.V.A.	126.207,68 €
PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA	727.196,62 €

ANEXO II bis

MODELO PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS LOTE 1 Y LOTE 2

CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.
 Santa Engracia, 125

D., con D.N.I., en nombre y representación de, con domicilio social enenterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en los Pliegos del procedimiento de licitación referido al **CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Nº 258/2022** cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente, oferta los siguientes valores para los “Criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas” indicados en el apartado 8 A) 2 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares:

LOTE: _____

CRITERIO DE VALORACIÓN			VALOR OFERTADO
8.2. A) 2.1. Experiencia del Jefe de Obra	Experiencia TOTAL en ejecución de obras que incluyan obras hidráulicas o de edificación.	Experiencia mínima: 5 años Años
8.2. A) 2.2. Experiencia del Encargado de obra	Experiencia TOTAL como encargado en obras hidráulicas y/o edificación	Experiencia mínima: 3 años Años

Fecha y Firma de Licitador

(1) Las ofertas de los licitadores que oferten valores que incumplan el mínimo requerido para el criterio de valoración correspondiente en el Pliego de Prescripciones Técnicas no serán tenidas en cuenta en el presente procedimiento de licitación.

(2) De conformidad con lo indicado en la cláusula 11 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, los licitadores sólo deberán incluir la documentación relativa a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas en el Sobre 3. En caso de incluir dicha documentación en cualquiera de los restantes sobres de la oferta, la oferta del licitador no será tenida en cuenta en el presente procedimiento de licitación.

Para acreditar el número total de años de experiencia del Jefe de obra y del Encargado de obra propuesto, el licitador debe aportar de forma adjunta al presente Anexo II Bis, dentro del sobre n.º 3, el siguiente documento:

- Declaración responsable con la tabla del modelo Anexo XII cumplimentada para ambos perfiles.

- Original o copia compulsada del título requerido para el Jefe de Obra propuesto referido en el apartado 5.3.1. anterior.

En caso de discrepancia entre los valores propuestos por el licitador en el Anexo II bis y la documentación que, en su caso, se haya solicitado para acreditar dichos valores, se tendrá en consideración en todo caso los valores que resulten de la documentación acreditativa presentada. En los casos en que se solicite un concreto y específico tipo de documentación para acreditar la realidad de los valores ofertados no se tendrá en cuenta otro tipo de documentación aportada por el licitador.



OBRAS: PROCEDIMIENTO ABIERTO NO ARMONIZADO
PLURALIDAD DE CRITERIOS
CONTRATO Nº: 258/2022

ANEXO III

FORMULARIO NORMALIZADO DEL DOCUMENTO EUROPEO ÚNICO DE CONTRATACIÓN (DEUC) Y ORIENTACIONES PARA SU CUMPLIMENTACIÓN.

FORMULARIO

El servicio en línea gratuito DEUC electrónico, que facilita el Ministerio de Hacienda, permite cumplimentar este documento por vía electrónica en la siguiente dirección de Internet:
<https://visor.registrodelicitadores.gob.es/espd-web/filter?lang=es>

ORIENTACIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL FORMULARIO NORMALIZADO DEL DEUC

Cada empresa deberá cumplimentar un formulario normalizado del DEUC. Si la empresa concurre a la licitación en unión temporal con otra u otras, cada empresa integrante de la futura UTE deberá presentar un formulario normalizado del DEUC. En los casos en que el licitador recurra a la solvencia y medios de otras empresas de conformidad con el artículo 75 de la LCSP, cada una de ellas también deberá presentar una declaración responsable en la que figure la información pertinente con arreglo al formulario normalizado del DEUC.

Parte I: Información sobre el procedimiento de contratación y el poder adjudicador o la entidad adjudicadora

Esta parte del documento se completa por el órgano de contratación. El resto del formulario se rellenará por el licitador.

Creado el modelo del DEUC para esta licitación, el órgano de contratación obtiene un archivo en formato XML, mediante la opción exportar, que debe almacenar localmente en su equipo para publicarlo, junto con los demás documentos de la convocatoria (como documentación complementaria) en el *Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid -Perfil de contratante-*.

La empresa licitadora deberá almacenar en su ordenador el modelo en XML creado y publicado previamente por el órgano de contratación, y acceder después al servicio DEUC electrónico, donde deberá importarlo, cumplimentar los datos necesarios, firmarlo electrónicamente y presentarlo en la plataforma de licitación electrónica referida en el apartado 10.10 del Anexo I con los demás documentos de la licitación.

Parte II: Información sobre el operador económico

Esta parte recoge información sobre la empresa licitadora.

En la identificación del operador económico, como número de IVA se deberá recoger el NIF si se trata de ciudadanos o empresas españoles; el NIE si se trata de ciudadanos extranjeros residentes en España, y el VIES o DUNS si se trata de empresas extranjeras.

A la pregunta sobre si figura inscrito en una lista oficial de operadores económicos autorizados o tiene un certificado equivalente, la empresa debe contestar:

Sí: si se encuentra clasificada.

No: si no se encuentra clasificada.

No procede: si la clasificación no es exigida para el contrato que se licita.

Para indicar el nombre de la lista o certificado procede contestar si la empresa está clasificada como contratista de obras o de servicios. Como número de inscripción o certificación basta con consignar el propio NIF, NIE, VIES o DUNS de la empresa.

Para indicar si el certificado de inscripción o la certificación están disponibles en formato electrónico, la página web del Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público es <https://registrodelicitadores.gob.es>; la autoridad u organismo expedidor es la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, y la “referencia exacta de la documentación” debe entenderse referida al NIF, NIE, VIES o DUNS de la empresa, según el caso.

Como clasificación obtenida en la lista oficial, la empresa debe indicar el grupo, subgrupo y categoría.

Las 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». Así, las empresas no estarán obligadas a facilitar aquellos datos que ya figuren inscritos de manera actualizada en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público (ROLECE), siempre que se indique en el formulario normalizado del DEUC.

Cuando el licitador se encuentre inscrito, debe asegurarse de qué datos figuran efectivamente inscritos y actualizados en el ROLECE y cuáles no están inscritos o, estándolo, no están actualizados. Cuando alguno de los datos o informaciones requeridos no consten en el Registro o no figuren actualizados, la empresa deberá aportarlos mediante la cumplimentación del citado formulario.

Parte III: Motivos de exclusión

Dado que el formulario normalizado del DEUC no recoge referencia alguna a nuestra legislación, para facilitar la adecuada cumplimentación de esta parte del formulario, a continuación se indica una tabla de equivalencias entre cada una de las preguntas que deben responder las empresas, los artículos de la Directiva de contratación pública y, por último, los artículos de la LCSP que han dado transposición al artículo 57 de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE Texto pertinente a efectos del EEE (**en adelante “Directiva de contratación pública”**).

Dado que no todas las prohibiciones para contratar están inscritas en el ROLECE, las empresas deberán responder a todas las preguntas que se formulan en la parte III del formulario normalizado del DEUC.

Tabla de equivalencias relativa a la parte III del formulario normalizado del DEUC

Parte III, N.º de sección	Directiva de contratación pública	LCSP
Sección A	Artículo 57.1.	Artículo 71.1.a) (excepto los delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social relativos al pago de tributos y cotizaciones a la Seguridad Social).
Sección B	Artículo 57.2.	Artículo 71.1: Letra a) (cuando se trate de delitos contra la Hacienda Pública o contra la Seguridad Social, relativos al pago de tributos y cotizaciones a la Seguridad Social). Letra d), primer párrafo, primer inciso. Letra f) (cuando se trate de sanciones administrativas firmes impuestas con arreglo a la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria).
Sección C:		

Primera pregunta	Artículo 57.4.a).	Artículo 71.1.b) (cuando no sea infracción muy grave en materia profesional o en materia de falseamiento de la competencia); Artículo 71.1.d) primer párrafo, segundo inciso (en lo relativo al incumplimiento del requisito del 2 por 100 de empleados con discapacidad.).
Segunda pregunta	Artículo 57.4.b).	Artículo 71.1.c).
Tercera pregunta	Artículo 57.4.c).	Artículo 71.1.b) (infracción muy grave en materia profesional).
Cuarta pregunta	Artículo 57.4.d).	Artículo 71.1.b) (infracción muy grave en materia de falseamiento de la competencia).
Quinta pregunta	Artículo 57.4, letra e).	Artículo 71.1.g) y h).
Sexta pregunta	Artículo 57.4, letra f).	Artículo 70
Séptima pregunta	Artículo 57.4.g).	Artículo 71.2, letras c) y d).
Octava pregunta:		
Letras a), b) y c)	Artículo 57.4.h).	Artículo 71.1, letra e) y 71.2, letras a) y b).
Letra d)	Artículo 57.4.i).	Artículo 71.1.e).
Sección D	–	Artículo 71.1.f) (cuando se trate de sanción administrativa firme con arreglo a lo previsto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones).

Parte IV: Criterios de selección.

El órgano de contratación podrá limitar la información requerida sobre los criterios de selección a la pregunta de si los licitadores cumplen o no todos los criterios de selección necesarios. En este caso únicamente será necesario que la empresa interesada cumplimente la sección "A: INDICACIÓN GLOBAL RELATIVA A TODOS LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN", omitiendo cualquier otra sección de esta parte. Aunque, posteriormente, podrá solicitarles información o documentación adicional.

En caso contrario, el órgano de contratación debe determinar los criterios de selección exigibles, y la empresa facilitar la información sobre el cumplimiento de cada uno de los criterios de selección que se hayan indicado, cumplimentando las secciones A a D de esta parte que procedan.

Parte V: Reducción del número de candidatos cualificados

En el procedimiento abierto el licitador no tiene que cumplimentar esta parte.

Parte VI. Declaraciones finales.

Esta parte debe ser cumplimentada y firmada por la empresa interesada en todo caso.

Para más información sobre la cumplimentación del formulario se puede 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 (B.O.E. de 8 de abril de 2016).

ANEXO IV

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL CONOCIMIENTO Y ACEPTACIÓN DEL CÓDIGO DE CONDUCTA, LA POLÍTICA DE CUMPLIMIENTO Y LA POLÍTICA DE PREVENCIÓN DE DELITOS DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.

D./Dña , con DNI/NIE en nombre propio o en representación de la empresa , con CIF nº , en calidad de

DECLARA:

Que la citada sociedad conoce y acepta el Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos de Canal de Isabel II, S.A., M.P., aprobados por el Consejo de administración de la citada empresa pública, y que se encuentran publicados en su página web (www.canaldeisabelsegunda.es)

La aceptación del Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos conlleva asumir como propios los compromisos de conducta adoptados por Canal de Isabel II, S.A., M.P.

Igualmente, informará sobre cualquier conducta que pudiera considerarse irregular o susceptible de infringir el Código de Conducta de Canal de Isabel II, S.A., M.P., a través de la siguiente dirección de correo electrónico: linea.etica@canal.madrid

Asimismo, se compromete a adoptar las medidas necesarias para que los medios personales que intervengan en la ejecución del **CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Nº 258/2022** conozcan y acepten el Código de Conducta, la Política de Cumplimiento y la Política de Prevención de Delitos de Canal de Isabel II, S.A., M.P., indicados con anterioridad.

Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá resolver el contrato por haber incumplido el adjudicatario los principios y valores fijados, tanto en el Código de Conducta de Canal de Isabel II, S.A., M.P., como de sus Políticas de Cumplimiento y de Prevención de Delitos.

Se entenderán a todos los efectos incumplimientos de los valores de ética e integridad, cuando las conductas de las personas destinadas a la ejecución del contrato puedan dar lugar a la comisión de delitos que imputen responsabilidad penal a la persona jurídica o un daño reputacional a la imagen del Canal de Isabel II, S.A., M.P..

En , a de de

Fdo.:

ANEXO V

**MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE RELATIVA AL COMPROMISO DE TENER CONTRATADOS
TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD**

D./Dña....., en nombre propio o en representación de la empresa con C.I.F. nº,
en calidad de

DECLARA:

Que, de resultar adjudicatario del **CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Nº 258/2022**, y durante la vigencia del mismo, asume la obligación de tener empleados trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si ésta alcanza un número de 50 ó más trabajadores, de acuerdo con el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, o la de adoptar las medidas alternativas establecidas en el Real Decreto 364/2005, de 8 de abril.

Asimismo, se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del Contrato o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía definitiva.

Igualmente, si se trata de una empresa de más de 50 trabajadores, asume la obligación de contar con un plan de igualdad conforme a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad de mujeres y hombres, y se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello.

En, a de de 20XX

Firmado:

Nota: Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

ANEXO VI

MODELO DE DECLARACIÓN DE EMPRESAS VINCULADAS EN EL MISMO GRUPO.

D _____, con D.N.I. nº _____, en representación de la empresa _____, con domicilio en _____

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

Que, para el **CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Nº 258/2022**, y a efectos de la aplicación de los parámetros objetivos en función de los cuales se apreciará si las ofertas no pueden ser cumplidas por ser anormalmente bajas, la empresa que representa ¹:

Opción A)

Pertenece al GRUPO [] al encontrarse en alguno de los supuestos definidos en el artículo 42.1 del Código de Comercio.

En este sentido, se relacionan a continuación las empresas vinculadas en el citado Grupo []:

Opción B)

No pertenece a ningún grupo empresarial al no encontrarse en ninguno de los supuestos definidos en el artículo 42.1 del Código de Comercio.

(Fecha y firma)

¹ Las opciones A) y B) son incompatibles entre sí, señale solamente la que corresponda.

ANEXO VII

MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE DE VIGENCIA DE LOS DATOS ANOTADOS EN EL REGISTRO OFICIAL DE LICITADORES Y EMPRESAS CLASIFICADAS DEL SECTOR PÚBLICO

D./D.^a en calidad de ² con DNI / NIE n.º:, en nombre propio o en representación de la empresa, con C.I.F.:, inscrita en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público, con el n.º, al objeto de participar en la contratación denominada convocada por ³, de acuerdo con lo establecido en el artículo 72 del Reglamento General de Contratación Pública de la Comunidad de Madrid, bajo su personal responsabilidad,

DECLARA^{1,4}

- A) Que los datos de esta empresa que constan en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público no han sido alterados en ninguna de sus circunstancias y que se corresponden con el certificado del Registro.
- B) Que de los datos de esta empresa anotados en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público han sufrido variación los que a continuación se indican, según se acredita mediante los documentos que se adjuntan, manteniéndose los demás datos sin ninguna alteración respecto del contenido del Certificado del Registro.

Datos que han sufrido variación:

Documentación justificativa que se adjunta:

En, a de de 20XX

Fdo:

1 Esta declaración es de presentación obligatoria en cada licitación, de conformidad con la cláusula 13.

2 Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

3 Indíquese órgano, unidad o ente que tramita el expediente de contratación.

4 Las opciones A) y B) son incompatibles entre sí, señale solamente la que corresponda.

ANEXO VIII
MODELO DE AVAL

La entidad.....(*razón social de la entidad de crédito o sociedad de garantía recíproca*), CIF....., con domicilio (a efectos de notificaciones y requerimientos) en, en la calle/plaza/avenida....., CP....., y en su nombre (*nombre y apellidos de los apoderados*).....,con poderes suficientes para obligarle en este acto,

AVALA

A (*nombre y apellidos o razón social del avalado*)....., NIF/CIF....., para responder de las obligaciones derivadas del Contrato (*detallar el número y título del Contrato*) en los términos previstos en la cláusula 15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, ante Canal de Isabel II, S.A., M.P., con CIF A86488087, por importe de (*en letra y en cifra*).....euros. ¹

La entidad avalista declara bajo su responsabilidad que cumple los requisitos previstos en el art. 56.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Este aval se otorga solidariamente respecto al obligado principal, con renuncia expresa al beneficio de excusión y con compromiso de pago al primer requerimiento de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en un plazo máximo de quince días naturales.

El presente aval estará en vigor y tendrá validez en tanto Canal de Isabel II, S.A., M.P. no autorice su cancelación.

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

.....(*Lugar y fecha*)
(*Razón social de la entidad*)
(*Firma de los apoderados*)

¹ En caso de UTE, este párrafo debe ser sustituido por el siguiente:

A (*nombre y apellidos o razón social del avalado*)....., NIF/CIF....., participe en la UTE “[...]” pendiente de constituir, para responder solidariamente de las obligaciones contraídas por la UTE en ejecución del Contrato (*detallar el número y título del Contrato*) en los términos previstos en la cláusula 15 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y, por tanto, garantizando la ejecución del mismo por parte de la UTE de la que forma parte, ante Canal de Isabel II, S.A., M.P., con CIF A86488087, por importe de (*en letra y en cifra*).....euros.

ANEXO VIII BIS
MODELO DE AVAL (GARANTÍA PROVISIONAL)

La entidad.....(*razón social de la entidad de crédito o sociedad de garantía recíproca*), CIF....., con domicilio (a efectos de notificaciones y requerimientos) en, en la calle/plaza/avenida....., CP....., y en su nombre (*nombre y apellidos de los apoderados*).....,con poderes suficientes para obligarle en este acto,

AVALA

A (*nombre y apellidos o razón social del avalado*)....., NIF/CIF....., para responder de las obligaciones derivadas de la presentación de ofertas al procedimiento de licitación para la adjudicación del Contrato (*detallar el número y título del Contrato*) en los términos previstos en la cláusula 8 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, ante Canal de Isabel II, S.A., M.P., con CIF A86488087, por importe de (*en letra y en cifra*).....euros.²

La entidad avalista declara bajo su responsabilidad que cumple los requisitos previstos en el art. 56.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Este aval se otorga solidariamente respecto al obligado principal, con renuncia expresa al beneficio de excusión y con compromiso de pago al primer requerimiento de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en un plazo máximo de quince días naturales.

El presente aval estará en vigor y tendrá validez en tanto Canal de Isabel II, S.A., M.P. no autorice su cancelación.

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

.....(*Lugar y fecha*)
(*Razón social de la entidad*)
(*Firma de los apoderados*)

² En caso de UTE, este párrafo debe ser sustituido por el siguiente:

A (*nombre y apellidos o razón social del avalado*)....., NIF/CIF....., participe del compromiso de constitución de la UTE “[...]”, para responder de las obligaciones derivadas de la presentación de oferta de la misma al procedimiento de licitación para la adjudicación del Contrato (detallar el número y título del Contrato) en los términos previstos en la cláusula 8 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y, por tanto garantizando la presentación de la oferta de la UTE de la que forma parte, ante Canal de Isabel II, S.A., M.P., con CIF A86488087, por importe de (*en letra y en cifra*).....euros.

ANEXO IX
MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURO DE CAUCIÓN

Certificado número.....

La entidad aseguradora (1).....en adelante asegurador, con domicilio (a efectos de notificaciones y requerimientos) en, calle....., y CIF.....debidamente representado por D. (2)....., con poderes suficientes para obligarle en este acto, según resulta de la verificación de la representación de la parte inferior de este documento

ASEGURA

A (3), NIF/CIF....., en concepto de tomador de seguro, ante (4)....., en adelante asegurado, hasta el importe de (5)....., (en cifra y letra).....Euros, en los términos y condiciones establecidos en la LCSP, normativa de desarrollo y Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por la que se rige el Contrato (6)....., en concepto de garantía (7)....., para responder de las obligaciones, penalizaciones y demás gastos que se puedan derivar conforme a las normas y demás condiciones administrativas precitadas frente al asegurado³.

El asegurador declara, bajo su responsabilidad, que cumple los requisitos exigidos en el art. 57.1 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

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 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 de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en los términos establecidos en la LCSP y normas de desarrollo.

El presente seguro de caución estará en vigor hasta que (8)....., o quien en su nombre sea habilitado legalmente para ello, autorice su cancelación o devolución, de acuerdo con lo establecido en la LCSP y legislación complementaria.

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

³ En caso de UTE, este párrafo debe ser sustituido por el siguiente:

A (3), NIF/CIF....., participe en la UTE “[...]” pendiente de constituir, en concepto de tomador de seguro, ante (4)....., en adelante asegurado, hasta el importe de (5)....., (en cifra y letra).....Euros, en los términos y condiciones establecidos en la LCSP, normativa de desarrollo y Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por la que se rige el Contrato (6)....., en concepto de garantía (7)....., para responder de las obligaciones, penalizaciones y demás gastos que se puedan derivar conforme a las normas y demás condiciones administrativas precitadas por la UTE de la que forma parte frente al asegurado.

Firma:
Asegurador

Instrucciones para la cumplimentación del modelo:

- (1) Se expresará la razón social completa de la entidad aseguradora.
- (2) Nombre y apellidos del apoderado/s
- (3) Nombre y apellidos/razón social del tomador del seguro.
- (4) Indicar "Canal de Isabel II, S.A., M.P. con CIF A86488087"
- (5) Importe por el que se constituye el seguro.
- (6) Identificar individualmente de manera suficiente (naturaleza, clase,.....) el Contrato en virtud del cual se presta la caución, con indicación de las posibles prórrogas previstas en el Contrato.
- (7) Expresar la modalidad de seguro de que se trata: provisional, definitiva, etc. Caución.
- (8) Autoridad a cuya disposición se constituye la garantía.

ANEXO IX BIS

MODELO DE CERTIFICADO DE SEGURO DE CAUCIÓN COMO GARANTÍA PROVISIONAL

Certificado número.....

La entidad aseguradora (1).....en adelante asegurador, con domicilio (a efectos de notificaciones y requerimientos) en, calle....., y CIF.....debidamente representado por D. (2)....., con poderes suficientes para obligarle en este acto, según resulta de la verificación de la representación de la parte inferior de este documento

ASEGURA

A (3), NIF/CIF....., en concepto de tomador de seguro, ante (4)....., en adelante asegurado, hasta el importe de (5)....., (en cifra y letra).....Euros, en los términos y condiciones establecidos en la LCSP, normativa de desarrollo y Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por la que se rige el Contrato (6)....., en concepto de garantía provisional para responder del mantenimiento de la proposición presentada por el tomador del seguro hasta la perfección del contrato y de lo dispuesto en el artículo 150.2 de la LCSP⁴.

El asegurador declara, bajo su responsabilidad, que cumple los requisitos exigidos en el art. 57.1 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

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 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 de Canal de Isabel II, S.A., M.P., en los términos establecidos en la LCSP y normas de desarrollo.

El presente seguro de caución estará en vigor hasta que (7)....., o quien en su nombre sea habilitado legalmente para ello, autorice su cancelación o devolución, de acuerdo con lo establecido en la LCSP y legislación complementaria.

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

⁴ En caso de UTE, este párrafo debe ser sustituido por el siguiente:

A (3), NIF/CIF....., partícipe en la UTE “[...]” pendiente de constituir, en concepto de tomador de seguro, ante (4)....., en adelante asegurado, hasta el importe de (5)....., (en cifra y letra).....Euros, en los términos y condiciones establecidos en la LCSP, normativa de desarrollo y Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares por la que se rige el Contrato (6)....., en concepto de garantía provisional para responder del mantenimiento de la proposición presentada por el tomador del seguro hasta la perfección del contrato y de lo dispuesto en el artículo 150.2 de la LCSP.

Firma:
Asegurador

Instrucciones para la cumplimentación del modelo:

- (1) Se expresará la razón social completa de la entidad aseguradora.
- (2) Nombre y apellidos del apoderado/s
- (3) Nombre y apellidos/razón social del tomador del seguro.
- (4) Indicar "Canal de Isabel II, S.A., M.P. con CIF A86488087"
- (5) Importe por el que se constituye el seguro.
- (6) Identificar individualmente de manera suficiente (naturaleza, clase,.....) el Contrato en virtud del cual se presta la caución, con indicación de las posibles prórrogas previstas en el Contrato.
- (7) Autoridad a cuya disposición se constituye la garantía.

ANEXO X

MODELO DE INDICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO⁵

D./Dña , con DNI/NIE [en nombre propio] o [en representación de la empresa] , con CIF nº , en calidad de

DECLARA:

I.- Que la citada sociedad tiene la intención de subcontratar en las siguientes condiciones:

- Tarea del Contrato a subcontratar:
- Nombre del subcontratista (1) / Perfil empresarial del subcontratista definido por referencia a las condiciones de solvencia correspondientes a la tarea objeto de subcontratación de entre las indicadas en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (2) (ver Nota 1).
- Importe del subcontrato

II.- Que la citada sociedad SI/NO [Táchese lo que no proceda] integra su solvencia con la del subcontratista a efectos de acreditar los requisitos correspondientes a la tarea objeto de subcontratación de entre los indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (ver Nota 2).

III.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar no está incurso en ninguna de las causas de prohibición de contratar recogidas en el artículo 71 de la LCSP.

IV.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar conoce las condiciones de los pliegos del procedimiento [x/20XX] de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y ejecutará su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los Pliegos y su oferta.

V.- Que la sociedad a la que represento se compromete al cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa aplicable en materia de subcontratación, de conformidad con la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, y la normativa concordante (ver Nota 3).

En este sentido, y a título meramente enunciativo, la sociedad a la que represento se compromete a:

- Recabar la aprobación previa de la dirección facultativa para exceder el nivel de subcontratación permitido legamente, comunicando la causa de ello, que deberá indicarse en el Libro de Subcontratación.
- Poner en conocimiento del coordinador de seguridad y salud y de los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas incluidas en el ámbito de ejecución del contrato que figuren relacionados en el Libro de Subcontratación la subcontratación excepcional prevista en el apartado 3 del artículo 5 de la Ley 32/2006.
- Vigilar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación y registro reguladas en el artículo 4.2 y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

⁵ El presente modelo deberá ser utilizado únicamente en aquellos casos en que el licitador proponga en su oferta una subcontratación.

- Obtener, llevar en orden, al día y conservar el Libro de Subcontratación habilitado por el órgano competente de la Comunidad de Madrid, con arreglo a lo dispuesto en los artículos 8 de la Ley 32/2006 y 13 a 16 del Real Decreto 1109/2007.

VI.- Que en el caso de que se haya identificado mediante el nombre, se acompaña al presente escrito la certificación de inscripción del subcontratista referido anteriormente en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VII.- Que se acompaña/ya obra en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con motivo del presente Contrato [Táchese lo que no proceda] la certificación de inscripción de la sociedad a la que represento en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente

VIII.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En, a de de

Fdo.:

Nota 1: Las opciones 1 y 2 son incompatibles entre sí. Táchese la que no proceda.

Nota 2: En caso de que el licitador vaya a aportar clasificación empresarial para acreditar su solvencia, deberá indicar que no integra su solvencia con la subcontratación.

En caso de que el licitador integre su solvencia con dicha subcontratación, deberá acompañar el DEUC del subcontratista en los términos indicados en la cláusula 11 del presente pliego con la información correspondiente a los requisitos indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares que se vayan a integrar con el subcontratista.

Nota 3: En caso de que la subcontratación propuesta por el licitador sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, no será necesario aportar la certificación de inscripción del subcontratista ni del licitador en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente. Adicionalmente, los cuatro apartados V a VIII del modelo anterior deberán ser sustituidos por:

“V. - Que la sociedad a la que represento se compromete al cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa aplicable en materia de subcontratación, de conformidad con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

VI.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.”

ANEXO X BIS

MODELO DE COMUNICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO⁶

D./Dña , con DNI/NIE [en nombre propio] o [en representación de la empresa] , con CIF nº , en calidad de

DECLARA:

I.- Que la citada sociedad tiene la intención de subcontratar en las siguientes condiciones:

- Identidad del subcontratista:
- Tarea del Contrato a subcontratar:
- Plazo de ejecución:
- Fecha de inicio de los trabajos:
- Importe del subcontrato:
- Datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista:

II.- Que ya obra en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con motivo del presente Contrato la documentación que acredita el cumplimiento por parte del subcontratista de los requisitos indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares correspondientes a la tarea objeto de subcontratación.

III.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar no está incurso en ninguna de las causas de prohibición de contratar recogidas en el artículo 71 de la LCSP.

IV.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar conoce las condiciones de los pliegos del procedimiento [x/20XX] de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y ejecutará su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los Pliegos y su oferta.

V.- Que la sociedad a la que represento se compromete al cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa aplicable en materia de subcontratación, de conformidad con la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, y la normativa concordante (ver Nota 1).

En este sentido, y a título meramente enunciativo, la sociedad a la que represento se compromete a:

- Recabar la aprobación previa de la dirección facultativa para exceder el nivel de subcontratación permitido legamente, comunicando la causa de ello, que deberá indicarse en el Libro de Subcontratación.

⁶ **Este modelo no puede ser utilizado para elaborar la oferta.**

Este modelo deberá ser empleado por el contratista para comunicar la realización de los subcontratos que cumplan las tres condiciones siguientes: 1) Que el contratista hubiese indicado en su oferta la subcontratación 2) Que el subcontratista hubiese sido identificado nominativamente 3) Que se hubiera aportado la documentación que acredite el cumplimiento por parte del subcontratista de los requisitos indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares correspondientes a la tarea objeto de subcontratación durante el procedimiento de licitación.

- Poner en conocimiento del coordinador de seguridad y salud y de los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas incluidas en el ámbito de ejecución del contrato que figuren relacionados en el Libro de Subcontratación la subcontratación excepcional prevista en el apartado 3 del artículo 5 de la Ley 32/2006.
- Vigilar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación y registro reguladas en el artículo 4.2 y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Obtener, llevar en orden, al día y conservar el Libro de Subcontratación habilitado por el órgano competente de la Comunidad de Madrid, con arreglo a lo dispuesto en los artículos 8 de la Ley 32/2006 y 13 a 16 del Real Decreto 1109/2007.

VI.- Que ya obra en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con motivo del presente Contrato la certificación de inscripción del subcontratista referido anteriormente en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VII.- Que ya obra en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con motivo del presente Contrato la certificación de inscripción de la sociedad a la que represento en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente

VIII.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En, a de de

Fdo.:

Nota 1: En caso de que la subcontratación propuesta por el licitador sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, los cuatro apartados V a VIII del modelo anterior deberán ser sustituidos por:

“V.- Que la sociedad a la que represento se compromete al cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa aplicable en materia de subcontratación, de conformidad con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

VI.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.”

ANEXO X TER

MODELO DE SOLICITUD DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO⁷

D./Dña , con DNI/NIE [en nombre propio] o [en representación de la empresa] , con CIF nº , en calidad de

DECLARA:

I.- Que la citada sociedad tiene la intención de subcontratar en las siguientes condiciones:

- Identidad del subcontratista:
- Tarea del Contrato a subcontratar:
- Plazo de ejecución:
- Fecha de inicio de los trabajos:
- Importe del subcontrato:
- Datos de contacto y representante o representantes legales del subcontratista:

II.- Que se acompaña la documentación que acredita el cumplimiento por parte del subcontratista de los requisitos indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares correspondientes a la tarea objeto de subcontratación.

III.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar no está incurso en ninguna de las causas de prohibición de contratar recogidas en el artículo 71 de la LCSP.

IV.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar conoce las condiciones de los pliegos del procedimiento [x/20XX] de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y ejecutará su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los Pliegos y su oferta.

V.- Que la sociedad a la que represento se compromete al cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa aplicable en materia de subcontratación, de conformidad con la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, y la normativa concordante (ver Nota 1).

En este sentido, y a título meramente enunciativo, la sociedad a la que represento se compromete a:

- Recabar la aprobación previa de la dirección facultativa para exceder el nivel de subcontratación permitido legamente, comunicando la causa de ello, que deberá indicarse en el Libro de Subcontratación.
- Poner en conocimiento del coordinador de seguridad y salud y de los representantes de los

⁷ La presente solicitud únicamente será necesaria en los siguientes casos: 1) Si el contratista está interesado en subcontratar prestaciones objeto del contrato en condiciones distintas de las indicadas en su oferta 2) Si el subcontratista hubiese sido identificado en la oferta mediante la descripción de su perfil profesional 3) Si no se hubiera aportado la documentación que acredite el cumplimiento por parte del subcontratista de los requisitos indicados en el apartado 5 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares correspondientes a la tarea objeto de subcontratación durante el procedimiento de licitación. **Este modelo no puede ser utilizado para elaborar la oferta.**

trabajadores de las diferentes empresas incluidas en el ámbito de ejecución del contrato que figuren relacionados en el Libro de Subcontratación la subcontratación excepcional prevista en el apartado 3 del artículo 5 de la Ley 32/2006.

- Vigilar el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación y registro reguladas en el artículo 4.2 y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Obtener, llevar en orden, al día y conservar el Libro de Subcontratación habilitado por el órgano competente de la Comunidad de Madrid, con arreglo a lo dispuesto en los artículos 8 de la Ley 32/2006 y 13 a 16 del Real Decreto 1109/2007.

VI.- Que se acompaña al presente escrito la certificación de inscripción del subcontratista referido anteriormente en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VII.- Que se acompaña/ya obra en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. con motivo del presente Contrato [Táchese lo que no proceda] la certificación de inscripción de la sociedad a la que represento en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente

VIII.- Que esta solicitud se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

En, a de de

Fdo.:

Nota 1: En caso de que la subcontratación que pretenda realizar el **contratista** sea una prestación distinta de las indicadas en el artículo 2 del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción no será necesario aportar la certificación de inscripción del subcontratista ni del licitador en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente, y los cuatro apartados V a VIII del modelo anterior deberán ser sustituidos por:

“V.- Que la sociedad a la que represento se compromete al cumplimiento de las obligaciones que establece la normativa aplicable en materia de subcontratación, de conformidad con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares

VI.- Que esta solicitud se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.”

ANEXO XI
MODELO DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

D....., con D.N.I. núm., en representación de la entidad..... por la presente manifiesta su compromiso formal durante el plazo indicado en el apartado 10.16 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares de guardar la más rigurosa reserva y confidencialidad en relación con la documentación que en este acto se le entrega relativa al procedimiento de contratación..... nº (..../....) así como de cuanta información obtenga de Canal de Isabel II, S.A., M.P., cualquiera que sea su soporte y forma de comunicación relativa a dicho procedimiento de licitación.

La citada información confidencial será tratada como tal por el receptor y no será revelada sin el consentimiento previo y por escrito de Canal de Isabel II, S.A., M.P. En particular, el receptor se compromete a adoptar las medidas necesarias para evitar que terceros no autorizados puedan acceder a la información confidencial y a limitar su acceso a los terceros autorizados que precisen disponer de ella para la formulación de la oferta, trasladándoles idéntica obligación de confidencialidad.

Ena dede 20XX

Firmado:

Dirección de correo electrónico facilitada a efectos de la respuesta a consultas indicada en el apartado 10.17 del Anexo I: indicar correo electrónico

Nota: Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

ANEXO XI BIS
MODELO DE DECLARACIÓN RELATIVA A DOCUMENTOS CONFIDENCIALES

D./Dña..... , en nombre propio o en representación de la empresa con C.I.F. nº,
en calidad de

DECLARA:

Que, a los efectos previstos en la Cláusula 39 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, los documentos de la oferta presentada al procedimiento de licitación.....nº (.../...) que se relacionan a continuación se designan como confidenciales:

- Página/s..... del documento titulado (.....)

En,a dede 20XX

Firmado:

Nota: Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

ANEXO XII

MODELO DE DOCUMENTACIÓN ACREDITATIVA QUE DEBE SER COMPLETADO POR EL LICITADOR PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXTRA DE CADA UNO DE LOS PERFILES INDICADOS EN LOS APARTADOS 5.3.1 y 8.A).2.1. a 8.A).2.2 DEL ANEXO I DEL PCAP LOTES 1 Y 2

CONTRATO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ACTUACIONES URGENTES DE OBRA CIVIL Y DE DESMANTELAMIENTO EN LAS INSTALACIONES DE CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA DE CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. Nº 258/2022				
LOTE: _____				
Declaración responsable. Experiencia mínima requerida en el apartado 5.3.1 del Anexo I del presente pliego y experiencia extra de conformidad con lo dispuesto en el apartado 8.2. A) 2 del Anexo I del presente pliego				
Empresa licitadora:				
Jefe de Obra:	Nombre	Cargo	Titulación	Experiencia (n.º TOTAL de años)
	Relación de proyectos en los que ha participado, según los criterios exigidos.		Denominación, año de ejecución, breve descripción, que incluya los criterios exigidos, indicando su participación en el mismo.	
Encargado de obra:	Nombre	Cargo	Titulación	Experiencia (n.º TOTAL de años)
	Relación de proyectos en los que ha participado, según los criterios exigidos.		Denominación, año de ejecución, breve descripción, que incluya los criterios exigidos, indicando su participación en el mismo.	