

**DOCUMENTO DE LICITACIÓN QUE HA DE REGIR
EN EL CONTRATO DE SERVICIOS DE
CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DEL
PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS
DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OPTIMIZACIÓN
PARA LA MEJORA DE LA EXPLOTACIÓN DE LOS
BOMBEO Y DEPÓSITOS DE LA RED DE
ABASTECIMIENTO DE MIRAFLORES DE LA
SIERRA (PROYECTO SABIA).**

**CONTRATO BASADO EN EL LOTE 1 DEL
ACUERDO MARCO DE CANAL DE ISABEL II, S.A.,
M.P. PARA LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS
BIGDATA E INTEGRACIÓN DE PROCESOS EN
ENTORNOS CLOUD (247/2021)**

**PROCEDIMIENTO NO ARMONIZADO CON
PLURALIDAD DE CRITERIOS**

**SUJETO A RECURSO ESPECIAL EN MATERIA DE
CONTRATACIÓN**

CONTRATO Nº 59/2025

**PLATAFORMA DE LICITACIÓN ELECTRÓNICA DE
CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P.**

MESA PERMANENTE DE CONTRATACIÓN

INDICE

CAPÍTULO I	4
DISPOSICIONES GENERALES	4
Cláusula 1. Régimen jurídico.	4
Cláusula 2. Objeto del Contrato.	5
Cláusula 3. Presupuesto base de licitación, precio del Contrato y facturación.	5
Cláusula 4. Perfil de contratante.	6
CAPÍTULO II	6
LICITACIÓN	6
Cláusula 5. Capacidad para contratar y criterios de selección de las empresas.	6
Cláusula 6. Procedimiento de adjudicación.	7
Cláusula 7. Criterios de valoración y parámetros para determinar las ofertas anormalmente bajas	7
Cláusula 8. Presentación de proposiciones.	7
Cláusula 9. Medios electrónicos.	7
Cláusula 10. Forma y contenido de las proposiciones.	8
Cláusula 11. Mesa permanente de contratación y apertura de proposiciones.	12
Cláusula 12. Efectos de la propuesta de adjudicación. Desistimiento y decisión de no adjudicación.	
Decisión de no adjudicar o celebrar el contrato y desistimiento del procedimiento de adjudicación.	13
CAPÍTULO III	14
ADJUDICACIÓN	14
Cláusula 13. Adjudicación del Contrato.	14
Cláusula 14. Garantía.	15
Cláusula 15. Perfección del Contrato.	16
CAPÍTULO IV	16
EJECUCIÓN DEL CONTRATO	16
Cláusula 16. Plazo de ejecución del Contrato.	16
Cláusula 17. Penalizaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales.	16
Cláusula 18. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios.	17
Cláusula 19. Subcontratación.	18
CAPÍTULO V	20
DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	20
Cláusula 20. Pago del precio del Contrato.	20
Cláusula 21. Confidencialidad e información no publicable.	20
CAPÍTULO VI	22
EXTINCIÓN DEL CONTRATO	22
Cláusula 22. Resolución del Contrato.	22
ANEXO I	23
CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO	23
ANEXO II	54
MODELO PROPOSICIÓN ECONÓMICA	54
ANEXO II bis	56
MODELO PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS	56
ANEXO III	62
MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE MÚLTIPLE	62
ANEXO IV	64

MODELO DE INDICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO	64
ANEXO IV BIS	66
MODELO DE COMUNICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO	66
ANEXO IV TER	68
MODELO DE SOLICITUD DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO	68
ANEXO V	70
MODELO DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD	70
ANEXO V bis	71
MODELO DE DECLARACIÓN RELATIVA A DOCUMENTOS CONFIDENCIALES	71
ANEXO VI	72
DOCUMENTO ACREDITATIVO DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS DEL CIENTÍFICO DE DATOS. CURRÍCULUM VITAE DEL CIENTIFICO DE DATOS.	72
DOCUMENTO ACREDITATIVO DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS DEL INGENIERO DE DATOS	77
CURRÍCULUM VITAE DEL INGENIERO DE DATOS.	77

CAPÍTULO I

DISPOSICIONES GENERALES

Cláusula 1. Régimen jurídico.

El presente Contrato Basado en el Acuerdo Marco para los servicios de análisis Bigdata e integración de procesos en entornos Cloud nº 247/2021 (en adelante, e indistintamente “**el contrato**” o “**el contrato basado**”) 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, Agricultura e Interior 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 del Acuerdo Marco para los servicios de análisis Bigdata e integración de procesos en entornos Cloud nº 247/2021 (en adelante, “**el Acuerdo Marco**”) y los documentos referidos en el mismo.
2. El presente Documento de Licitación.
3. El Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato basado.
4. La oferta presentada por el adjudicatario al contrato basado, 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 el servicio descrito en el **apartado 1 del Anexo I**. La descripción y características de los servicios y la forma de llevar a cabo la prestación por el adjudicatario serán las estipuladas en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Acuerdo Marco y del contrato basado, en el que se hace referencia igualmente a las necesidades a satisfacer mediante el Contrato y a los factores de todo orden a tener en cuenta.

El contenido de los documentos relacionados en la cláusula 1 revestirá carácter contractual.

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 del servicio está amparada por la correspondiente partida presupuestaria de 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.

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 los documentos que acrediten la conformidad de las prestaciones objeto del contrato. 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.

Sin perjuicio de lo establecido en el apartado 4 del artículo 210 de la LCSP, Canal de Isabel II, S.A., M.P. deberá aprobar los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato de las prestaciones objeto del mismo 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: <https://contratos-publicos.comunidad.madrid/>.

CAPÍTULO II

LICITACIÓN

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

Podrán optar a la adjudicación del presente Contrato los adjudicatarios del lote del Acuerdo Marco en que esté basado el presente contrato, 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 mantengan los requisitos para contratar con Canal de Isabel II, S.A., M.P. exigidos en la adjudicación del Acuerdo Marco.

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 Documento de Licitación 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 de conformidad con el procedimiento establecido en la cláusula 37 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco.

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**.

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. Presentación de proposiciones.

Las proposiciones deberán presentarse de manera obligatoria utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.4 del Anexo I**.

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. En caso de que un licitador presente más de una proposición se tendrá en cuenta únicamente la presentada en último lugar.

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

Cláusula 9. 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 10.4 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.

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.

El licitador es responsable 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.

Cláusula 10. Forma y contenido de las proposiciones.

Las proposiciones constarán de **UN (1) SOBRE** que incluirá preceptivamente los documentos indicados en la presente cláusula.

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.

1) Declaración responsable sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar con Canal de Isabel II, S.A., M.P. exigidos en la adjudicación del Acuerdo Marco y subcontratación

Declaración responsable, conforme a la **Parte A** del modelo fijado en el **Anexo III** al presente Documento de Licitación en la que el licitador indique que sigue manteniendo los **requisitos para contratar con Canal de Isabel II, S.A., M.P. exigidos en la adjudicación del Acuerdo Marco y si tiene previsto subcontratar**.

Asimismo, en el caso de empresas de más de 50 trabajadores, en la citada **Parte A** 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, y que dicho plan está inscrito en el Registro laboral correspondiente.

2) Declaraciones relativas a no estar incurso en prohibiciones e incompatibilidades para contratar con el sector público, de estar al corriente en el cumplimiento de obligaciones tributarias y con la Seguridad Social y de que no existen deudas en período ejecutivo con la Comunidad de Madrid.

Declaración responsable, conforme al modelo fijado en la **Parte B Anexo III** al presente Documento de Licitación, de que el empresario, si se tratare de persona física, o la empresa, sus administradores y representantes, si se tratare de persona jurídica, así como el firmante de la proposición, no están incurso en ninguna de las prohibiciones e incompatibilidades para contratar señaladas en el artículo 71 de la LCSP, en los términos y condiciones previstas en el mismo, 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. Esta declaración comprenderá expresamente la circunstancia de hallarse al corriente del cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social impuestas por las disposiciones vigentes, así como de no tener deudas en período ejecutivo de pago, salvo que estuvieran garantizadas, con la Comunidad de Madrid.

Asimismo, los licitadores deberán acreditar ante el órgano de contratación hallarse al corriente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

Dicha acreditación se efectuará de acuerdo con lo siguiente:

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 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”).

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 Autonómica.

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.

3) 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 la **PARTE C** del modelo establecido en el **Anexo III**.

Finalmente, las empresas que no pertenezcan a un grupo empresarial deberán presentar declaración en la que hagan constar dicha circunstancia, según la **PARTE C** del modelo establecido en el **Anexo III**.

4) Adscripción de medios a la ejecución del contrato.

La documentación relativa a la efectiva disposición de los medios que se hubiese comprometido a dedicar o adscribir a la ejecución del Contrato de conformidad con lo establecido en el **apartado 5 del Anexo I**.

En caso de que para la ejecución del contrato el contratista no disponga de los mismos medios que hubiera ofertado deberá dedicar o adscribir a la ejecución del Contrato medios de características iguales o superiores, incluyendo aquellas que hubieran sido valoradas de conformidad con el presente documento de licitación.

5) Especificaciones técnicas y subcontratación.

Se incluirán las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, de conformidad con lo establecido en el **apartado 6 del Anexo I** y LA DOCUMENTACIÓN RELATIVA A LA SUBCONTRATACIÓN conforme a lo previsto en **dicho apartado y la Cláusula 19**.

6) 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 Documento de Licitación.
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. **También serán desechadas las ofertas de los licitadores que no mantengan al menos las mismas condiciones de la oferta presentada para la adjudicación del Acuerdo Marco.**

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 Documento de Licitación), 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 RGLCAP.

7) Proposición económica

La proposición económica se presentará redactada conforme al modelo fijado en el **Anexo II** al presente Documento de Licitación, 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 Documento de Licitación, variase sustancialmente el modelo establecido, comportase error manifiesto en el importe de la proposición, o existiese reconocimiento por parte del licitador de que adolece de error o inconsistencia que 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. **También serán desechadas las ofertas de los licitadores que no mantengan al menos las mismas condiciones de la oferta presentada para la adjudicación del Acuerdo Marco.**

Cuando la suma de los importes desglosados y/o precios unitarios incluidos en la proposición económica no se corresponda con la cantidad total resultante establecida en la misma, se considerará siempre que el error reside en la cantidad total resultante y no en los precios unitarios.

En el caso de que en la proposición económica del licitador se consigne algún precio unitario con el valor 0 ó falte algún precio unitario (bien por omisión, bien porque se haya consignado cualquier signo distinto a un número natural o bien porque se quede en blanco), se considerará **tanto a efectos de valoración de la oferta como de ejecución del contrato**, que el precio unitario 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 RGLCAP.

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.

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 10.4 del Anexo I**.

Cláusula 11. 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. (<https://contratos-publicos.comunidad.madrid/>):

- 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, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la correspondiente notificación 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 10.4 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. Adicionalmente, se notificarán de forma individual por medios electrónicos a los interesados afectados la causa o causas de inadmisión de sus ofertas.

Tras la apertura de ofertas, la Mesa permanente de contratación procederá, previa exclusión, en su caso, de las ofertas que no cumplan los requerimientos del Documento de Licitación, a evaluar y clasificar las ofertas, a realizar la propuesta de adjudicación a favor del licitador con mejor puntuación.

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 el Documento de Licitación y los pliegos para la presentación de ofertas. En este sentido, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá solicitar aclaraciones a los licitadores 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, la proposición económica 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 a contar desde la recepción de la solicitud de aclaraciones para contestar a las mismas utilizando medios electrónicos de conformidad con lo indicado en el **apartado 10.4 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 13, 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 12. *Efectos de la propuesta de adjudicación. Desistimiento y decisión de no adjudicación. Decisión de no adjudicar o celebrar el contrato y desistimiento del procedimiento de adjudicación.*

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 adjudicado 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

Cláusula 13. 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**.

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.

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 protección, igualdad efectiva y no discriminación de las personas transexuales e intersexuales 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, igualdad efectiva y no discriminación de las personas LGTBI de 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 25 del Pliego de Cláusulas Administrativas del Acuerdo Marco 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 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 protección, igualdad efectiva y no discriminación de las personas transexuales e intersexuales de la Comunidad de Madrid.

Si continuase el empate, tendrán preferencia en la adjudicación las proposiciones presentadas por aquellas empresas que 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, igualdad efectiva y no discriminación de las personas LGTBI de 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.

La adjudicación del contrato se publicará en la forma prevista en el artículo 154.4 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.

Cláusula 14. Garantía.

La garantía definitiva constituida por los adjudicatarios del Acuerdo Marco responde de los incumplimientos tanto del Acuerdo Marco como de los contratos basados de conformidad con el artículo 107.5 de la LCSP. Por tanto, sin perjuicio de lo indicado en el párrafo siguiente, el adjudicatario del presente contrato basado no deberá constituir garantía definitiva.

En caso de que la suma de los importes, IVA excluido, de los contratos basados de los que haya resultado adjudicatario el licitador que haya presentado la mejor oferta exceda del doble de la cantidad resultante de capitalizar al 5 por 100 el importe de la garantía definitiva, esta deberá ser incrementada en una cuantía

equivalente a la garantía definitiva constituida para la adjudicación del Acuerdo Marco. En este sentido, la Mesa permanente de contratación solicitará al licitador propuesto como adjudicatario que constituya una garantía del 2 por ciento del importe de adjudicación IVA excluido del contrato basado.

El modelo de garantía es el indicado en el **Anexo VIII** al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco. En caso de constitución mediante seguro de caución, el modelo es el indicado en el **Anexo IX** al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco.

Cláusula 15. Perfección del Contrato.

El Contrato se perfeccionará con la adjudicación de conformidad con el artículo 36.3 de la LCSP.

CAPÍTULO IV EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Cláusula 16. Plazo de ejecución del Contrato.

El plazo total de vigencia del Contrato y los parciales, en su caso, figuran en el **apartado 2 del Anexo**.

El Contrato será ejecutado durante el plazo establecido en el citado **apartado 2 del Anexo I**, siendo los plazos parciales, en su caso, los establecidos en dicho apartado o los que el contratista, en su caso, mejorando aquellos, pudiere ofertar.

El cómputo del plazo para la ejecución del Contrato se iniciará el día siguiente al de la perfección de aquél o, en su caso, en la fecha que se establezca en el **apartado 2 del Anexo I**.

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.

Cláusula 17. Penalizaciones por incumplimiento de obligaciones contractuales.

Si los servicios sufriesen un retraso en su ejecución y siempre que el mismo no fuere imputable al contratista, si éste ofreciera cumplir sus compromisos se concederá por el órgano de contratación un plazo que será por lo menos igual al tiempo perdido, a no ser que el contratista pidiese otro menor.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiese incurrido en demora respecto al cumplimiento del plazo total o de los plazos parciales, si éstos se hubiesen previsto, para lo que se estará al **apartado 2 del Anexo I**, Canal de Isabel II, S.A., M.P. podrá optar, indistintamente, por la resolución del Contrato o por la imposición de penalizaciones que se establecen en el **apartado 9 del Anexo I o las establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco**.

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. En este último supuesto, el órgano de contratación concederá la ampliación del plazo que estime necesaria para la terminación del Contrato.

De igual modo se procederá 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 o las establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco**.

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 o las establecidas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco**, 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.

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.

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 incumplimiento de la condición especial de ejecución del contrato prevista en la **cláusula 26 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco** 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 presten el servicio contratado, incrementadas en un 20%.

La infracción de las condiciones para la subcontratación establecidas en la **cláusula 19** 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 18. Responsabilidad del contratista por daños y perjuicios.

El contratista será responsable de todos los daños y perjuicios directos e indirectos que se causen a terceros como consecuencia de las operaciones que requiera la ejecución del Contrato. Si los daños y perjuicios

ocasionados fueran consecuencia inmediata y directa de una orden dada por Canal de Isabel II, S.A., M.P., éste será responsable dentro de los límites señalados en las leyes. En todo caso, será de aplicación lo preceptuado en el artículo 196 de la LCSP.

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.

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 el Documento de Licitación y los pliegos, 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 19. Subcontratación.

El contratista podrá subcontratar con terceros la realización de las tareas del contrato que no hayan sido calificadas como críticas en el **apartado 10.1 del Anexo I** del presente Documento de Licitación, 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 único 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. 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 único 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 del Documento de Licitación, el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato basado y los pliegos del Acuerdo Marco, y que cumplirá su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con el Documento de Licitación, los Pliegos y su oferta. A tal efecto, el licitador deberá cumplimentar el modelo del **Anexo IV**. En el caso de que la subcontratación que tenga prevista el licitador sea una obra, deberá cumplimentar el modelo del **Anexo IV**, atendiendo a la Nota 2 del mismo y 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 el **licitador** no aporte dichas certificaciones, Canal de Isabel II, S.A., M.P. comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

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 IV bis**. En caso de que la subcontratación que pretenda comunicar el **contratista** sea una obra, deberá cumplimentar el modelo del **Anexo IV 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. 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. 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 IV ter**. Toda obra que deba realizarse en ejecución del presente Contrato deberá ejecutarse con sujeción a la normativa de Prevención de Riesgos Laborales y subcontratación para obras. En este sentido, en el caso de que el subcontrato a celebrar sea una obra, el contratista deberá cumplimentar el modelo establecido en el **Anexo IV ter** atendiendo a la Nota 1 del mismo y adjuntando la certificación de estar inscrito en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente, así como la del subcontratista. En caso de que el **contratista** no aporte dichas certificaciones, Canal de Isabel II, S.A., M.P. comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

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.

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.

CAPÍTULO V

DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Cláusula 20. *Pago del precio del Contrato.*

El contratista tendrá derecho al abono de las prestaciones realizadas a satisfacción de Canal de Isabel II, S.A., M.P. y recibidas por ésta mediante el correspondiente acto formal y positivo de recepción o conformidad.

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.

Cláusula 21. *Confidencialidad e información no publicable.*

1.- En el **apartado 10.6 del Anexo I** del presente Documento de Licitación se indicará, en su caso, la información relativa al 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 V** del presente Documento de Licitación. 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.

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 V bis**, 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 el Documento de Licitación, 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 imposición de una penalización del cinco por ciento del precio del contrato 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.

CAPÍTULO VI

EXTINCIÓN DEL CONTRATO

Cláusula 22. Resolución del Contrato.

Son causas de resolución del Contrato las recogidas en la cláusula 33 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco y las recogidas en los artículos 211.1 y 313 de la LCSP.

Para la aplicación de las causas de resolución se estará a lo dispuesto en la citada cláusula del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco.

Firmado electronicamente por: Mariano González Sáez
En la fecha y hora 30.06.2025 19:21:18 CEST

Mariano González Sáez
CONSEJERO DELEGADO

ANEXO I

CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

1.- Definición del objeto del Contrato.

El objeto del Contrato es la prestación de los Servicios de consultoría para la realización del proyecto de implementación de técnicas de inteligencia artificial y optimización para la mejora de la explotación de los bombeos y depósitos de la red de abastecimiento de Miraflores de la Sierra (proyecto SABIA), en adelante “los Servicios”.

En la ejecución de las prestaciones objeto del contrato se tienen en cuenta las consideraciones sociales, ambientales y de innovación que se indican en el Pliego de Prescripciones Técnicas.

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 los servicios de consultoría para la utilización de técnicas de inteligencia artificial y optimización para la mejora de la explotación de los bombeos y depósitos de la red de abastecimiento de Miraflores de la Sierra, que sirvan para establecer consignas de funcionamiento de las estaciones elevadoras de agua potable con base en criterios como la minimización de los tiempos de permanencia en los depósitos, de los costes de energía en las estaciones de bombeo u otros criterios de explotación.

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: No

- Canal de Isabel II, S.A., M.P. no ha dividido el objeto del contrato en lotes debido que la realización independiente de las diversas prestaciones comprendidas en el objeto del contrato dificultaría la correcta ejecución del mismo desde el punto de vista técnico. En este sentido, se trata de un solo trabajo completo que necesita integridad en la realización de las tareas, motivo por el cual no se puede dividir en lotes. La necesidad de integridad en la realización de las tareas se justifica del siguiente modo:

Las dos tareas que aborda el contrato, tal y como se puede verificar en el Pliego de Prescripciones Técnicas, consisten en la obtención de los modelos de inteligencia artificial de previsión de caudales de salida de los depósitos del sistema hidráulico de bombeos y depósitos de Miraflores de la Sierra, así como de un optimizador que obtendrá las pautas de bombeo óptimas para ciertos modos de funcionamiento (minimización de costos energéticos, minimización de tiempos de permanencia, etc.).

Dadas las tareas descritas, resulta que los parámetros de configuración del optimizador están condicionados por los resultados que arrojarán los modelos de inteligencia artificial y por tanto se precisa unicidad o integridad en la realización y gestión de las tareas a cargo de un único adjudicatario.

A este respecto, se evidencia que si existiese división en dos lotes que abordasen sendas tareas, existiría riesgo claro de falta de sincronización, lo que derivaría en detrimento de la calidad precisa para los trabajos de optimización y en posibles incrementos de los plazos de ejecución.

Código CPV:

72000000-5 Servicios TI: consultoría, desarrollo de software, Internet y apoyo

72310000-1 Servicios de tratamiento de datos

72316000-3 Servicios de análisis de datos

Servicio especial incluido en el Anexo IV de la LCSP: NO

2.- Plazos.

El plazo de duración de las prestaciones objeto del Contrato será de CATORCE MESES (14) a contar desde la fecha indicada en el Acta de inicio de los trabajos.

Plazos parciales: Sí.

Primer plazo: Desarrollo y validación del modelo de predicción de consumos mediante inteligencia artificial, con una duración máxima de SEIS MESES (6).

Segundo plazo: Desarrollo y validación del programa de optimización de consignas del sistema de bombeos de Miraflores, desde que se completen los trabajos del primer plazo hasta que se cumplan los CATORCE MESES (14) del plazo del contrato.

Recepciones parciales: Sí.

Dos, cada una de ellas al completarse los trabajos de cada uno de los dos plazos anteriormente referidos.

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

3.1 Presupuesto base de licitación

El presupuesto base de licitación asciende a CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS (144.636,39 €), IVA incluido.

El presupuesto se ha efectuado en función de los precios máximos de las ofertas adjudicatarias en el Lote 1 del Acuerdo Marco 247/2021, para los perfiles requeridos para la realización del contrato que se describe en el apartado 5.1 del presente Anexo.

Costes directos e indirectos y otros eventuales gastos calculados para su determinación. Se establecen los siguientes costes:

- Costes directos:
 - Costes de las 1.757 horas de Científico de Datos: 91,15 %.
 - Costes de las 180 horas de Ingeniero de Datos: 9,85 %.
 - Costes indirectos se entienden incluidos en los precios indicados anteriormente.
1. No se han tenido en cuenta costes de infraestructura de servicios cloud porque los trabajos se realizarán en la infraestructura de la nube (*cloud*) de Canal de Isabel II, S.A., M.P., tal y como se indica en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del presente procedimiento.

De igual manera, no se han tenido en cuenta costes de licencias debido a que el desarrollo por parte del adjudicatario se efectuará empleando infraestructura proporcionada por Canal de Isabel II S.A., M.P. El pago de esta infraestructura será asumido por Canal de Isabel II S.A., M.P, por lo que el adjudicatario no incurrirá en ningún coste adicional.

Base imponible (sin I.V.A.):	119.534,21 euros
Importe del I.V.A. (21%):	25.102,18 euros
Importe total del presupuesto base de licitación:	144.636,39 euros

Sistema de determinación del presupuesto:

- Unidades de ejecución o de tiempo.
- Honorarios por tarifas.

3.2 Valor estimado del contrato

Valor estimado del contrato: CIENTO DIECINUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS CON VEINTIÚN CÉNTIMOS (119.534,21 €), IVA excluido.

Las ofertas económicas que superen el valor estimado del contrato mencionado anteriormente, o los importes unitarios de la oferta que presentó el licitador para la adjudicación del Acuerdo Marco, no se tendrán en cuenta en el presente procedimiento de licitación.

Método de cálculo aplicado para calcular el valor estimado (art. 101 LCSP): los adjudicatarios del Lote 1 del Acuerdo Marco 247/2021 en el que está basado este Contrato ofertaron para la adjudicación del Acuerdo Marco 247/2021 una serie de importes hora para los perfiles requeridos. Teniendo en cuenta que de conformidad con el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco 247/2021 los adjudicatarios del mismo no pueden exceder, en los contratos basados, los referidos importes, se ha tenido en cuenta para cada uno de los conceptos que componen las prestaciones del contrato basado el importe más alto ofertado para la adjudicación del Lote 1 del Acuerdo Marco 247/2021.

Por tanto, a la hora del cálculo del valor estimado del presente procedimiento se ha realizado una estimación del número de horas de los perfiles requeridos aplicando la oferta más alta de entre los adjudicatarios del Lote 1 del Acuerdo Marco 247/2021, en el que está basado el Contrato del presente procedimiento para los perfiles requeridos que apliquen en el Contrato Basado.

Para este contrato se requieren dos perfiles, Científico de Datos e Ingeniero de Datos. El valor estimado del contrato se ha efectuado en función del número de horas estimado para cada uno de los dos perfiles, aplicando el importe más alto de entre los adjudicatarios del Lote 1 del Acuerdo Marco 247/2021 para el perfil Científico de Datos y para el perfil Ingeniero de Datos.

El precio total de la oferta corresponderá al precio del licitador propuesto para el periodo de duración del contrato de 14 meses referido en el Anexo II al presente Documento de Licitación.

Los licitadores se limitarán a ofertar los precios unitarios IVA excluido de los conceptos indicados en el Anexo II del presente pliego. Dichos precios unitarios deberán tener como máximo dos (2) decimales. En caso de que los licitadores oferten precios unitarios con más de dos (2) decimales se truncarán al segundo decimal, es decir sin redondeos en base al tercer decimal.

Los licitadores no realizarán cálculo alguno en base a los precios unitarios IVA excluido que hayan ofertado. En este sentido, Canal de Isabel II, S.A., M.P. procederá al cálculo de los siguientes importes teniendo en cuenta los precios unitarios IVA excluido que hayan sido ofertados por los licitadores:

- El importe total IVA excluido de cada uno de los conceptos para las unidades previstas en dicho el Anexo II del presente procedimiento. Esta cantidad será igual a la multiplicación del precio unitario IVA excluido ofertado por el licitador por el número de unidades previstas en dicho Anexo II del presente procedimiento para el concepto correspondiente.
- El importe total IVA excluido de la oferta del licitador, que será el sumatorio de los importes totales IVA excluido correspondiente a todas las unidades referidas con anterioridad.
- El importe del IVA correspondiente a la oferta del licitador teniendo en cuenta el tipo impositivo del IVA aplicable al contrato.

- El importe total IVA incluido de la oferta del licitador.

Los resultados de operaciones de precios unitarios por número de unidades, así como operaciones de suma de partidas/capítulos parciales mencionadas con anterioridad siempre se realizarán truncando al segundo decimal, es decir sin redondeos en base al tercer decimal.

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.- Adscripción de medios personales y materiales al Contrato

Los licitadores se deberán comprometer a dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios referidos en el presente apartado. Esta obligación tendrá carácter esencial de conformidad con lo previsto en el artículo 211.1 f) de la LCSP.

1. Adscripción de medios personales al contrato:

- Los licitadores deberán contar como mínimo con el siguiente personal adscrito a los servicios objeto del contrato:

Director de proyecto: Quedó ya determinado por los licitadores del Acuerdo Marco, por lo que no debe ser ofertado por los licitadores de este contrato basado.

■ Científico de Datos:

Perfil	Científico de datos
Formación base	Titulación universitaria de licenciatura o ingeniería superior en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniería Civil, Ingeniería Industrial, Ingeniería Informática, Matemáticas, Física o equivalente.

■ Ingeniero de Datos:

Perfil	Ingeniero de Datos
Formación base	Titulación universitaria de licenciatura o ingeniería superior en Informática o equivalente.

Documentación acreditativa a aportar tanto para el Científico de Datos como para el Ingeniero de Datos:

Los licitadores deberán aportar una declaración responsable en virtud de la cual se comprometan a dedicar o adscribir al contrato los medios personales requeridos. Acompañando a la referida declaración responsable, los licitadores deberán aportar curricula del personal con la titulación requerida, que el licitador dedicará al desarrollo y ejecución de los Servicios objeto del presente Documento de Licitación, conforme al formato especificado en el **Anexo VI**.

Los licitadores deberán aportar copia del título de la formación base requerida.

Los Currículum Vitae presentados deberán permitir la identificación de los titulares de los mismos mediante nombre y apellidos.

Será responsabilidad de los licitadores 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., para acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente apartado. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II. S.A., M.P.

En el caso de los medios personales adscritos al contrato valorados de conformidad con el apartado 8 A) 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6 del presente Anexo se aportará la documentación referida en el mismo. En caso de que el contratista, durante la ejecución del contrato, no disponga de los mismos medios personales que hubieran sido valorados de conformidad con el apartado 8 A) 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6 del presente Anexo, deberá acreditar la disponibilidad de medios personales que cuenten con iguales o superiores características a las de los medios personales que hubieran sido valorados de conformidad con dicho apartado. En tal caso, el contratista deberá presentar la documentación acreditativa indicada en el apartado 8 A) 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6 del presente Anexo correspondiente a los nuevos medios personales propuestos, resultando de aplicación la penalización referida al incumplimiento de los requisitos del personal indicada en el apartado 9.1 del presente Documento de licitación en caso de no disponer de medios personales de iguales o superiores características.

6.- Formato de las especificaciones técnicas/Subcontratación.

Los licitadores deberán incluir en el sobre único 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 19. En este sentido, los licitadores que tengan previsto subcontratar deberán aportar:

- El modelo del **Anexo IV cumplimentado**. Si se indica en el **apartado 11 del Anexo I**, el licitador también deberá aportar el **Anexo IV cumplimentado** respecto a los servidores o los servicios asociados a los mismos que tenga previsto subcontratar. En el caso de que la subcontratación que tenga prevista el licitador sea una obra, deberá cumplimentar el modelo del **Anexo IV**, atendiendo a la Nota 2 del mismo y 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 el licitador no aporte dichas certificaciones, Canal de Isabel II, S.A., M.P. comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

Se recuerda que el licitador deberá indicar en el Anexo III 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 del contrato basado o el del Acuerdo Marco 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 Documento de Licitación 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 son los siguientes:

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

A) 1. Valoración económica.....**49 puntos**

A) 2. Criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas**51 puntos**:

- A) 2.1 Formación adicional del Científico de Datos: 5 puntos
- A) 2.2 Experiencia del Científico de Datos: 25 puntos
- A) 2.3 Certificaciones del Científico de Datos: 11 puntos
- A) 2.4 Formación adicional del Ingeniero de Datos: 1 punto
- A) 2.5 Experiencia del Ingeniero de Datos: 6 puntos
- A) 2.6 Certificaciones del Ingeniero de Datos: 3 puntos

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

Seguidamente, se detalla el desarrollo de cada uno de los apartados anteriores.

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, **49 puntos**. Se establece la siguiente fórmula.

$$Vi = 49 * Pmin / Pi$$

Donde:

Vi = Valoración correspondiente a la oferta i
Pi = Precio propuesto por la empresa i, en €.
Pmin = Precio mínimo ofertado, en €

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 49 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 49 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.

A) 2. Valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 51 puntos

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 Formación específica adicional del Científico de Datos: 5 puntos

Se valorará la siguiente formación específica adicional a la formación base del Científico de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador, requerida para dicho perfil en el apartado 5.1 del

Anexo I. En este sentido, el Científico de Datos ofertado, a efectos de valoración en este apartado, será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para dicho perfil. Por tanto, el Científico de Datos deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I.

La formación específica adicional que se valorará para el Científico de Datos será la siguiente:

- Formación en algoritmos de Machine Learning: Se evaluará mediante el número de horas acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.
- Formación en programación en Python: Se evaluará mediante el número de horas acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.
- Formación en optimización: Se evaluará mediante el número de horas acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.

Se establece la siguiente fórmula de valoración:

$$V_i = 5 \cdot \left(1 - 2^{\frac{-S_i}{30,1}} \right)$$

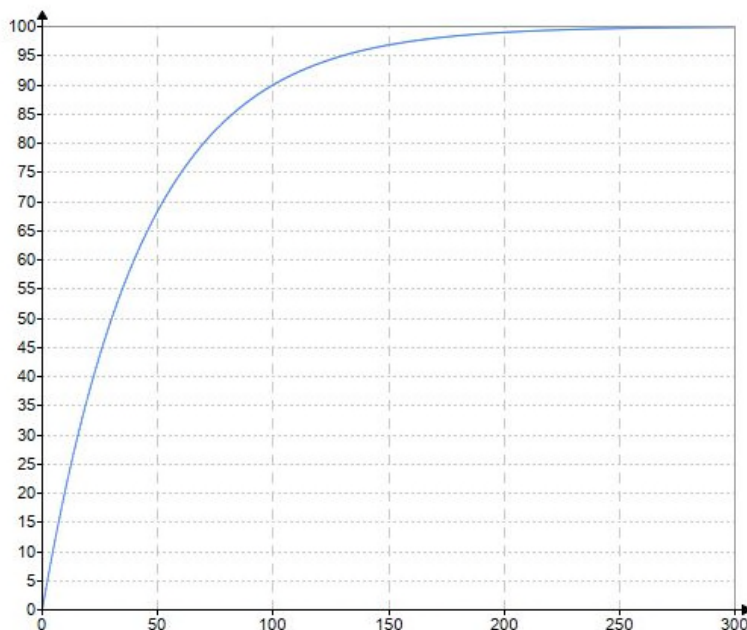
Donde:

V_i = Valoración correspondiente a la oferta i

S_i = Suma de las horas acreditadas de cada una de las formaciones referidas en los puntos a), b) y c) de este apartado.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración del criterio técnico cuantificable: la fórmula referida responde a una función exponencial con crecimiento asintótico, de un único tramo. De esta forma hace que la variación de valoración, asignada a las horas de formación que cumpla los requerimientos indicados en este apartado para el Científico de Datos, sea mayor en las primeras horas de formación aportada y sea más moderada conforme se van acumulando más horas de formación. Finalmente, la oferta en la que el Científico de Datos propuesto por el licitador no tenga horas de formación que cumplan los requisitos especificados en este apartado, obtendrá una puntuación de 0 puntos.

Se presenta, a continuación, la representación gráfica del porcentaje de puntuación obtenible [eje ordenadas: eje y] en función de las horas de formación que cumplan lo requerido en este apartado para el Científico de Datos [eje de abscisas: eje x]:



Aplicado al caso que nos ocupa, a las 100 horas de formación, se adquiere una valoración del 90% de la puntuación, dado que se estima que, a partir de 100 horas de formación, el valor añadido es menos significativo, puesto que con las horas previas de formación se ha adquirido tal nivel de conocimiento y habilidades que los incrementos posteriores de horas de formación adicional, no aportan mejoras proporcionales respecto al desarrollo de los trabajos a realizar. No obstante, mayores horas de formación que la indicada enriquecerá la calidad en la ejecución del contrato por lo que se le debe otorgar la máxima puntuación a la empresa que presente la máxima horas de formación.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable conforme al modelo establecido en el Anexo II bis.

Los licitadores deberá aportar la siguiente documentación:

- **El Curriculum Vitae del Científico de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como la formación específica adicional sobre la formación base requerida en al apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Científico de Datos.**
- **Copia del título de la formación base requerida y copia del diploma/s o certificado/s acreditativo/s de la formación específica adicional sobre la formación base requerida en al apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Científico de Datos**

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

A) 2.2 Experiencia del Científico de Datos: 25 puntos

Se valorará la experiencia del Científico de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador. En este sentido, el Científico de Datos ofertado, a efectos de valoración en este apartado, será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para dicho perfil. Por tanto, el Científico de Datos deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I.

La experiencia del Científico de Datos se valorará en tres conceptos diferentes, que dependerán de los proyectos finalizados como autor del desarrollo de modelos de inteligencia artificial, mediante Databricks, de los proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con un solver de optimización diferente a Knitro y de los proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con el solver de optimización de Knitro. La concreción exacta de la definición de cada uno de estos conceptos se indica bajo la fórmula que se transcribe en este apartado.

Knitro es una herramienta diseñada para resolver problemas de optimización no lineal a gran escala. Knitro puede manejar una amplia gama de problemas, desde optimización continua sin restricciones hasta programas no lineales mixtos con restricciones enteras (MINLP). Utiliza algoritmos sofisticados como métodos de punto interior y programación secuencial cuadrática para encontrar soluciones locales eficientes.

El desarrollo del programa optimizador que se requiere efectuar como parte de los trabajos a realizar en el curso del contrato, se efectuará empleando el solver de Knitro, tal y como se indica en el apartado 4.5 *Desarrollo del optimizador*, del Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato. Por dicha razón, se valora la experiencia que el licitador tenga en el desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con el solver de optimización de Knitro.

Se establece la siguiente fórmula de valoración:

$$V_i = 25 \cdot \left[\frac{3}{6} \cdot \left(1 - 2^{\frac{-N_{ia}}{1.2}} \right) + \frac{1}{6} \cdot \left(1 - 2^{\frac{-N_{osk}}{1.2}} \right) + \frac{2}{6} \cdot \left(1 - 2^{\frac{-N_{ok}}{1.2}} \right) \right]$$

Donde:

V_i = Valoración correspondiente a la oferta i

N_{ia} = N.º de **proyectos finalizados como autor del desarrollo de modelos de inteligencia**

artificial, mediante Databricks, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

Nosk = N.º **proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con un solver de optimización diferente a Knitro, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

Nok = N.º **proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con el solver de optimización de Knitro, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

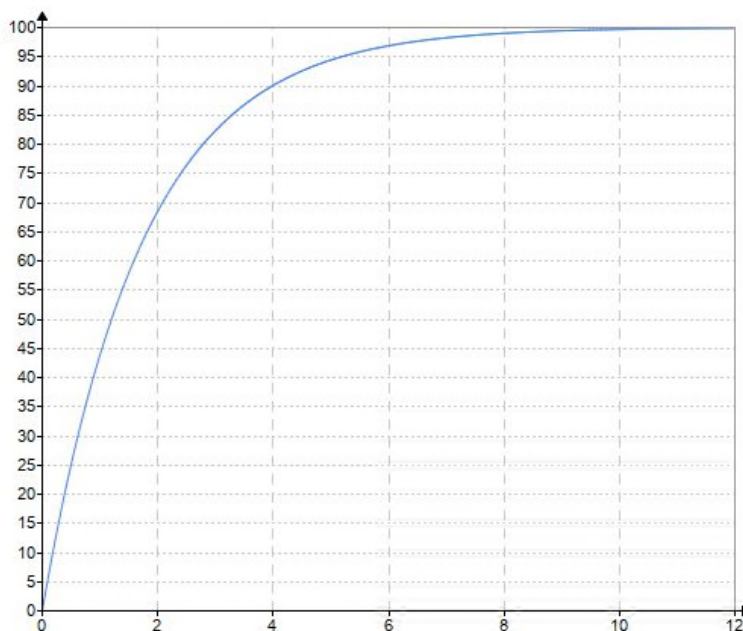
Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración del criterio técnico cuantificable: la fórmula referida responde a funciones exponenciales con crecimiento asintótico, de un único tramo, para cada tipo de proyecto. De esta forma hace que la variación de valoración, asignada a la experiencia que cumpla los requerimientos indicados en este apartado para el Científico de Datos, sea más grande en los primeros proyectos de un cierto tipo y sea más moderada conforme se van acumulando más proyectos de un cierto tipo. Finalmente, la oferta en la que el Científico de Datos propuesto por el licitador no tenga experiencia en ningún tipo de proyectos que cumplan los requisitos especificados en este apartado, obtendrá una puntuación de 0 puntos.

Se presenta, a continuación, la representación gráfica del porcentaje de puntuación obtenible [eje ordenadas: eje y] en función del número de proyectos de un cierto tipo, ya sea para los proyectos

evaluados con el parámetro Nia, Nosk o Nok, que cumpla lo requerido en este apartado para el Científico de Datos [eje abscisas: eje x]:



La gráfica es igual para cada uno de los tres tipos de proyecto valorados mediante los parámetros Nia, Nosk o Nok,

Para un cierto tipo de proyecto, evaluado con su parámetro correspondiente Nia, Nosk o Nok, se cumple que a los 4 proyectos de dicho tipo de proyecto se adquiere el 90% de la máxima puntuación obtenible para dicho tipo de proyecto. Superados los 4 proyectos para dicho tipo de proyecto, solo se puede llegar a obtener un 10% de la máxima puntuación obtenible para dicho tipo de proyecto, pues se estima que a partir de 4 proyectos de dicho tipo de proyecto, el valor añadido es menos significativo, puesto que con dicho umbral se ha adquirido tal nivel de conocimiento y habilidades que incrementos adicionales en el número de proyectos de dicho tipo de proyecto, no aportan mejoras proporcionales respecto al desarrollo de los trabajos a realizar para dicho tipo de proyecto. No obstante, un número mayor de proyectos de dicho tipo de proyecto que el indicado enriquecerá la calidad en la ejecución del contrato por lo que se le debe otorgar la máxima puntuación obtenible para dicho tipo de proyecto a la empresa que presente el máximo número de proyectos de dicho tipo de proyecto.

En relación con lo anterior, la máxima puntuación obtenible para los tipos de proyecto evaluados mediante el parámetro Nia es 12,50 puntos, con el parámetro Nosk es 4,17 puntos y con el parámetro Nok es 8,33 puntos. La máxima puntuación obtenible conjunta, correspondiente a la evaluación de todos los tipos de proyectos, es de 25 puntos.

La fórmula de valoración está ponderada por pesos para cada tipo de proyecto de los referidos en este apartado. Otorga un peso de 3 sobre 6 a la experiencia en proyectos de inteligencia artificial y de 3 sobre 6 a los de optimización, aunque dentro de esta última categoría otorga un peso de 1 sobre 3 a los que se hayan efectuado sin el solver de optimización de Knitro y de un peso de 2 sobre 3, si se han efectuado con el solver de optimización de Knitro.

Esta ponderación supone otorgar la mitad de los puntos a la experiencia relativa a los proyectos referidos a inteligencia artificial y la otra mitad a los referidos a optimización. De estos últimos se pondera con un 66,67% [2 sobre 3] la experiencia que atañe a proyectos desarrollados con Knitro, puesto que esta será la herramienta con la que se deba realizar los trabajos requeridos en la parte de optimización, tal y como detalla el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato basado; los proyectos de optimización desarrollados sin Knitro serán ponderados con un 33,33% [1 sobre 3].

La valoración final se corresponde con la suma de cada una de las valoraciones de los tipos de proyecto con sus ponderaciones referidas y multiplicada por la puntuación máxima que es de 25 puntos.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable conforme al modelo establecido en el Anexo II bis.

Deberá aportarse así mismo:

El Curriculum Vitae del Científico de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como los proyectos que haya efectuado como autor de desarrollos de modelos de inteligencia artificial y los proyectos de desarrollos de programas o aplicaciones de optimización con o sin Knitro que cumplan con los requerimientos detallados en este apartado para el perfil de Científico de Datos con indicación de los trabajos realizados, fechas de inicio y fin (mes/año), los clientes (teléfono de contacto y correo electrónico).

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

A) 2.3 Certificaciones del Científico de Datos: 11 puntos

Se valorará las certificaciones del Científico de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador.

Se establece una valoración de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

- **4 puntos, si el licitador acredita la Certificación Microsoft Certified: Azure Data Scientist Associate, obtenida en los dos (2) últimos años, anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**

Por el contrario, se otorgará 0 puntos al licitador que no disponga de la certificación referida anteriormente o que no acredite el criterio de valoración con los certificados.

Esta certificación es la oficial que emite Microsoft y que valida los conocimientos necesarios para abordar los servicios que se solicitan utilizando Microsoft Azure que es la plataforma cloud que emplea Canal de Isabel II, S.A., M.P. para gestionar recursos en la nube.

- **Hasta un máximo de 7 puntos por la acreditación de las siguientes certificaciones:**
 - **4 puntos, si el licitador acredita la Certificación Databricks Certified Machine Learning Associate, obtenida en los dos (2) últimos años, anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**
 - **7 puntos, si el licitador acredita la Certificación Databricks Certified Machine Learning Professional, obtenida en los dos (2) últimos años, anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**

Se otorga mayor puntuación a esta última acreditación pues es de carácter superior a la acreditación adjetivada como *Associate*, dado que para su obtención se precisa superar mayor contenido formativo.

En caso de acreditar las dos certificaciones referidas se otorgará 7 puntos.

Por el contrario, se otorgará 0 puntos al licitador que no disponga de ninguna de las dos certificaciones referidas anteriormente o que no acredite el criterio de valoración con los certificados.

Ambas certificaciones son las oficiales que emite Databricks y que validan los conocimientos necesarios para abordar los servicios que se solicitan utilizando Databricks que es la plataforma de procesamiento, análisis y transformación de datos que emplea Canal de Isabel II, S.A., M.P. para trabajos análogos a los licitados en este pliego.

A tenor de lo indicado en los párrafos anteriores, la puntuación máxima por las certificaciones que se acrediten para el Científico de Datos no podrá superar los 11 puntos.

Por el contrario, se otorgará 0 puntos al licitador que no disponga de ninguna de las certificaciones anteriormente referidas o no acredite el criterio de valoración con los certificados.

El Científico de Datos ofertado a efectos de valoración en este apartado será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para dicho perfil. Por

tanto, dicho perfil deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para el mismo.

A modo de memoria del establecimiento del umbral de certificaciones oficiales se considera suficiente dichas certificaciones objeto de valoración para la prestación del contrato no estimándose necesario otras certificaciones puesto que para ejecutar el contrato no se precisan trabajos que impliquen poseer otras certificaciones.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable conforme al modelo establecido en el Anexo II bis.

Los licitadores deberán aportar la siguiente documentación:

- **El Curriculum Vitae del Científico de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como las certificaciones que posea el Científico de Datos que se ajusten a lo especificado en este apartado.**
- **Copia de las certificaciones consignadas en el Anexo II bis, ya que éstas serán las certificaciones objeto de valoración.**

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II. S.A., M.P.

A) 2.4 Formación específica adicional del Ingeniero de Datos: 1 punto

Se valorará la siguiente formación específica adicional sobre la formación base del Ingeniero de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador, requerida para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I. En este sentido, el Ingeniero de Datos ofertado, a efectos de valoración en este apartado, será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para dicho perfil. Por tanto, el Ingeniero de Datos deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I.

La formación específica adicional que se valorará para el Ingeniero de Datos será la siguiente:

- a) Formación en Ecosistema Spark: Se evaluará mediante el número de horas acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.

Spark es el motor de procesamiento distribuido de DataBricks que constituye la plataforma corporativa elegida por Canal de Isabel II, S.A., M.P. para el manejo de grandes volúmenes de datos de manera eficiente y cuyo uso se contempla en el Pliego de Prescripciones Técnicas de este contrato basado (véanse apartados: 5.3 *Spark*, 6.1 *Requisitos funcionales*, 6.4.5 *Implementación y análisis de resultados*, 7.1 *Predicción del caudal registrado de los caudalímetros o contadores*, entre otros).

- b) Formación en extracción, transformación y carga de datos (ETL): Se evaluará mediante el número de horas acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.

Se establece la siguiente fórmula de valoración:

$$V_i = 1 \cdot \left(1 - 2^{\frac{-S_i}{15,0}}\right)$$

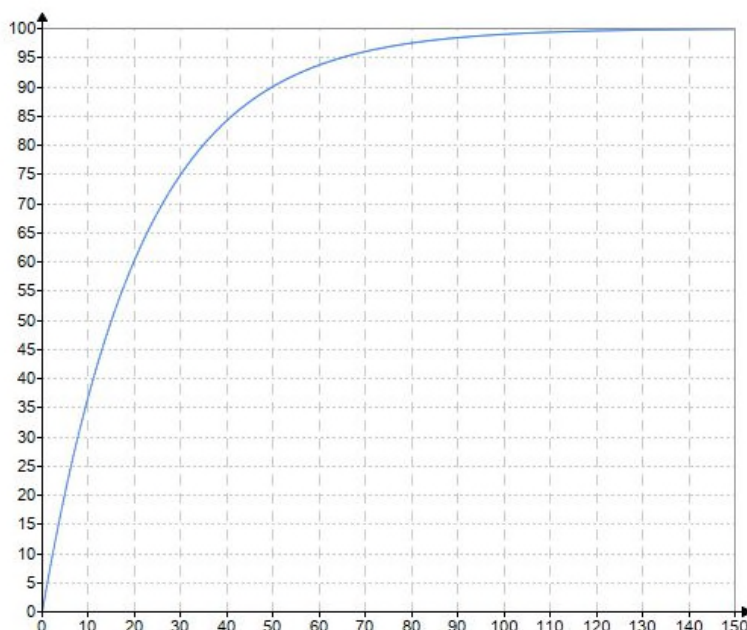
Donde:

V_i = Valoración correspondiente a la oferta i

S_i = Suma de las horas acreditadas de cada una de las formaciones referidas en los puntos a) y b) de este apartado.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración del criterio técnico cuantificable: la fórmula referida responde a una función exponencial con crecimiento asintótico, de un único tramo. De esta forma hace que la variación de valoración, asignada a las horas de formación que cumpla los requerimientos indicados en este apartado para el Ingeniero de Datos, sea mayor en las primeras horas de formación aportadas y sea más moderada conforme se van acumulando más horas de formación. Finalmente, la oferta en la que el Ingeniero de Datos propuesto por el licitador no tenga horas de formación que cumplan los requisitos especificados en este apartado, obtendrá una puntuación de 0 puntos.

Se presenta, a continuación, la representación gráfica del porcentaje de puntuación obtenible [eje de ordenadas: eje y] en función de las horas de formación que cumplan lo requerido en este apartado para el Ingeniero de Datos [eje de abscisas: eje x]:



Aplicado al caso que nos ocupa, a las 50 horas de formación, se adquiere una valoración del 90% de la puntuación, dado que se estima que, a partir de 50 horas de formación, el valor añadido es menos significativo, puesto que con las horas previas de formación se ha adquirido tal nivel de conocimiento y habilidades que los incrementos posteriores de horas de formación adicional, no aportan mejoras proporcionales respecto al desarrollo de los trabajos a realizar. No obstante, mayores horas de formación que la indicada enriquecerá la calidad en la ejecución del contrato por lo que se le debe otorgar la máxima puntuación a la empresa que presente la máxima formación.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable conforme al modelo establecido en el Anexo II bis.

Los licitadores deberán aportar la siguiente documentación:

- **El Curriculum Vitae del Ingeniero de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como la formación específica adicional sobre la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Ingeniero de Datos.**
- **Copia del título de la formación base requerida, copia del diploma/s o certificado/s acreditativo/s de la formación específica adicional sobre la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Ingeniero de Datos.**

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter peral figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

A) 2.5 Experiencia del Ingeniero de Datos: 6 puntos

Se valorará la experiencia del Ingeniero de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador. En este sentido, el Ingeniero de Datos ofertado, a efectos de valoración en este apartado, será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para dicho perfil. Por tanto, el Ingeniero de Datos deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I.

Se establece la siguiente fórmula de valoración:

$$V_i = 6 \cdot \left(1 - 2^{\frac{-N_{td}}{2,4}} \right)$$

Donde:

V_i = Valoración correspondiente a la oferta i

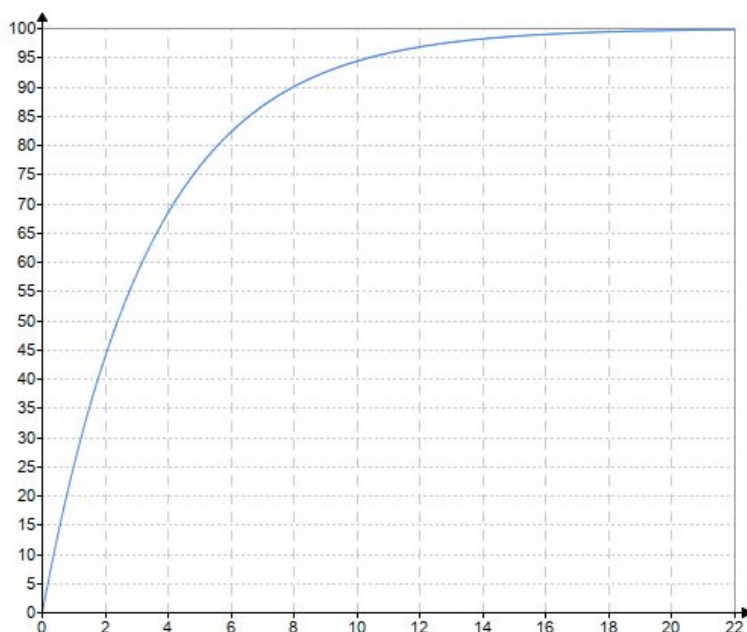
N_{td} = N.º de **proyectos finalizados como autor de desarrollos de tratamiento de datos mediante Databricks, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

Justificación de la fórmula empleada para la valoración del criterio técnico cuantificable: la fórmula referida responde a una función exponencial con crecimiento asintótico, de un único tramo. De esta forma hace que la variación de valoración, asignada a la experiencia que cumpla los requerimientos indicados en este apartado para el Ingeniero de Datos, sea mayor en los primeros proyectos aportados y sea más moderada conforme se van acumulando más proyectos. Finalmente, la oferta en la que el Ingeniero de Datos propuesto por el licitador no tenga experiencia en ningún tipo de proyectos que cumplan los requisitos especificados en este apartado, obtendrá una puntuación de 0 puntos.

Se presenta, a continuación, la representación gráfica del porcentaje de puntuación obtenible [eje de ordenadas] en función del número de proyectos que cumpla lo requerido en este apartado para el Ingeniero de Datos [eje de abscisas]:



Aplicado al caso que nos ocupa, a los 8 proyectos, se adquiere una valoración del 90% de la puntuación, dado que se estima que, a partir de 8 proyectos, el valor añadido es menos significativo, puesto que con dicho umbral se ha adquirido tal nivel de conocimiento y habilidades que incrementos adicionales en el número de proyectos, no aportan mejoras proporcionales respecto al desarrollo de los trabajos a realizar. No obstante, un número mayor de proyectos que el indicado enriquecerá la calidad en la ejecución del contrato por lo que se le debe otorgar la máxima puntuación a la empresa que presente el máximo número de proyectos.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable conforme al modelo establecido en el Anexo II bis.

Los licitadores deberán aportar así mismo:

- **El Curriculum Vitae del Ingeniero de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como los proyectos que haya efectuado como autor de desarrollos de tratamiento de datos mediante Databricks que cumplan con los requerimientos detallados en este apartado para el perfil de Ingeniero de Datos con indicación de los trabajos realizados, fechas de inicio y fin (mes/año), los clientes (teléfono de contacto y correo electrónico).**

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 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. La omisión

de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

A) 2.6 Certificaciones del Ingeniero de Datos: 3 puntos

Se valorará las certificaciones del Ingeniero de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador.

Se establece una valoración de acuerdo con las siguientes puntuaciones:

- **Hasta un máximo de 2 puntos por la acreditación de las siguientes certificaciones:**
 - **1 punto, si el licitador acredita la Certificación Databricks Certified Data Engineer Associate, obtenida en los dos (2) últimos años, anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**
 - **2 puntos, si el licitador acredita la Certificación Databricks Certified Data Engineer Professional, obtenida en los dos (2) últimos años, anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**

Se otorga mayor puntuación a esta última acreditación pues es de carácter superior a la acreditación adjetivada como *Associate*, dado que para su obtención se precisa superar mayor contenido formativo.

En caso de acreditar las dos certificaciones referidas se otorgará 2 puntos.

Por el contrario, se otorgará 0 puntos al licitador que no disponga de ninguna de las dos certificaciones referidas anteriormente o que no acredite el criterio de valoración con los certificados.

Ambas certificaciones son las oficiales que emite Databricks y que validan los conocimientos necesarios para abordar los servicios que se solicitan utilizando Databricks que es la plataforma de procesamiento, análisis y transformación de datos que emplea Canal de Isabel II, S.A., M.P. para trabajos análogos a los licitados en este pliego.

- **1 punto, si el licitador acredita la Certificación Microsoft Certified: Azure Data Engineer Associate, obtenida en los dos (2) últimos años, anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**

Esta certificación es la oficial que emite Microsoft y que valida los conocimientos necesarios para abordar los servicios que se solicitan utilizando Microsoft Azure que es la plataforma cloud que emplea Canal de Isabel II, S.A., M.P. para gestionar recursos en la nube.

Por el contrario, se otorgará 0 puntos al licitador que no disponga de la certificación referida anteriormente o que no acredite el criterio de valoración con los certificados.

A tenor de lo indicado en los párrafos anteriores, la puntuación máxima por las certificaciones que se acrediten para el Ingeniero de Datos no podrá superar los 3 puntos.

Por el contrario, se otorgará 0 puntos al licitador que no disponga de ninguna de las certificaciones anteriormente referidas o no acredite el criterio de valoración con los certificados.

El Ingeniero de Datos ofertado a efectos de valoración en este apartado será el mismo propuesto por el licitador para cumplir con los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para dicho perfil. Por tanto, dicho perfil deberá cumplir con todos los requisitos previstos en el apartado 5.1 del Anexo I para el mismo.

A modo de memoria del establecimiento del umbral de certificaciones oficiales se considera suficiente dichas certificaciones objeto de valoración para la prestación del contrato no estimándose necesario otras certificaciones puesto que para ejecutar el contrato no se precisan trabajos que impliquen poseer otras certificaciones.

Los licitadores presentarán su proposición relativa al presente criterio técnico cuantificable conforme al modelo establecido en el Anexo II bis.

Los licitadores deberán aportar la siguiente documentación:

- **El Curriculum Vitae del Ingeniero de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como las certificaciones que posea el Científico de Datos que se ajusten a lo especificado en este apartado.**
- **Copia de las certificaciones consignadas en el Anexo II bis, ya que éstas serán las certificaciones objeto de valoración.**

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

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 de contratación, o en su defecto el órgano de contratación estime que una oferta presenta valores anormalmente bajos, lo notificará por medios electrónicos. Adicionalmente, se notificará de forma individual por medios electrónicos al interesado afectado, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles desde la recepción de la notificación 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 10.4 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 anormalidad si están basadas en hipótesis o prácticas inadecuadas desde una perspectiva técnica, económica o jurídica.

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

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 penalizaciones siguientes:

0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato IVA 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.

100 euros en caso de incumplimiento de condición especial de ejecución referida a la obligación de que toda la documentación y entregables se realizará en formato electrónico, como medida de ahorro de papel.

Si pasado un mes desde la fecha de adjudicación del contrato basado el equipo de trabajo no está constituido y no se firma el Acta de Inicio de los Trabajos por causas imputables al adjudicatario, se incurrirá en una penalización del 1% del importe de adjudicación del contrato basado por cada semana de retraso.

En caso de incumplimiento de los requisitos de perfil o sustitución a requerimiento del adjudicatario de algún miembro del equipo, si transcurrido un plazo de 15 días naturales desde la fecha de la baja del

mismo en el equipo, el miembro del equipo aún no ha sido sustituido por un recurso equivalente, esto es, que satisfaga los requisitos referidos a su perfil indicado en el apartado 4 del Pliego de Prescripciones Técnicas del Acuerdo Marco o en su caso las indicadas en el Documento de Licitación, se incurrirá en una penalización por cada semana de retraso y cada miembro a sustituir equivalente al 1% del importe de adjudicación del contrato basado. En caso de que se trate de un miembro del equipo de trabajo cuya experiencia y/o formación haya sido valorada de conformidad con los pliegos del Acuerdo Marco o el presente documento de licitación del contrato basado, el nuevo perfil deberá cumplir también las características del perfil sustituido que hayan sido valoradas.

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 14 del presente Documento de Licitación. 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 2% del valor estimado del lote correspondiente del Acuerdo Marco o la cantidad que resulte de la aplicación de conformidad con la cláusula 14 del presente Documento de Licitación.

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

Se consideran obligaciones esenciales del contrato cuyo incumplimiento puede llevar aparejada la resolución del mismo las indicadas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares del Acuerdo Marco y las siguientes:

La firma del acta de inicio de los trabajos. En este sentido, se podrá resolver el contrato basado si una vez transcurrido el plazo de un mes para la firma del Acta de inicio de los Trabajos, transcurren otras 4 semanas de retrasos por causas imputables al adjudicatario sin que se haya procedido a firmar el Acta de Inicio de los Trabajos.

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.

Toda la documentación y entregables se realizará en formato electrónico, como medida de ahorro de papel.

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

10.- Otros.

10.1. Subcontratación

Será de aplicación la cláusula 19 del presente Documento de Licitación.

No existen tareas del contrato consideradas críticas.

10.2. Garantía

Salvo que el adjudicatario haya ofertado un plazo mayor (ya sea para la licitación del Acuerdo Marco o para la licitación del presente procedimiento), el plazo de garantía, a contar desde la aceptación de las prestaciones objeto del contrato basado por parte de Canal de Isabel II, S.A., M.P., se establece en función del alcance del contrato:

- Para las pruebas de concepto, el plazo de garantía será de 4 semanas.
- Para los pilotos, el plazo de garantía será de 12 semanas.
- Para los proyectos, el plazo de garantía será de 26 semanas.

10.3. Inspección y vigilancia

El seguimiento y vigilancia del cumplimiento de los contratos basados se realizará según el modelo de gestión y control de contratos basados detallado en el apartado 7 del Pliego de Prescripciones Técnicas del Acuerdo Marco y lo indicado en el Pliego de Prescripciones Técnicas del Contrato Basado.

10.4 Medios electrónicos

La proposición se presentará mediante el acceso privado del licitador en la dirección electrónica habilitada al efecto (<https://licitaciones.canaldeisabelsegunda.es/>) en el plazo y antes de la hora que se determine en la Carta de invitación, 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 el acceso privado del licitador en 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 acuerdosmarco@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.

10.4.1 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 la plataforma referida en el apartado 10.4 del Anexo I se indicará el tamaño máximo por documento que admite la plataforma en el momento de envío de la invitación.

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 al interesado concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles computados a partir del día hábil siguiente a la correspondiente notificación para que los licitadores aporten las contraseñas de acceso.

10.4.2 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 10.4, 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.

10.5. Constatación de la correcta ejecución del Contrato

Según lo establecido en el Documento de Licitación y los pliegos.

10.6. Documentación, información y aclaraciones.

Durante el plazo de presentación de ofertas, los licitadores podrán plantear consultas sobre el presente procedimiento de licitación únicamente a través del Portal de Licitación Electrónica de Canal de Isabel II (<https://licitaciones.canaldeisabelsegunda.es/>). Las consultas serán respondidas a través de dicho portal a todos los invitados.

La fecha límite para la recepción de consultas sobre el presente procedimiento de licitación será siete (7) días antes de la fecha de presentación de ofertas. La contestación a las consultas tendrá carácter vinculante.

10.7. 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

10.8 Requisitos previos a la adjudicación del contrato

El licitador que haya presentado la mejor oferta deberá aportar antes de la adjudicación del contrato una declaración responsable del licitador en la que indique que dispone y aplicará un programa de cumplimiento referida la protección de datos de carácter personal y, en concreto, en relación con el tratamiento de datos que realice en ejecución del contrato.

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 personales.

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 personales 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 personales 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 personales que los licitadores faciliten en la fase de licitación al objeto de comprobar la adscripción de medios personales, los criterios de solvencia y los criterios de 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 Ético y de Conducta, y la Política de Cumplimiento 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. 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. Los datos serán tratados mientras dure el Contrato y una vez hayan finalizado las obligaciones legales aplicables.

En cualquier caso, será responsabilidad de los licitadores contar con los consentimientos necesarios y facilitar toda la información que corresponda a las personas físicas en relación con el tratamiento de los datos personales 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. No será imputable a Canal de Isabel II, S.A., M.P. la omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas que adscriban a la ejecución del contrato.

11.1 Ubicación de los servidores y servicios asociados.

No aplica.

ANEXO II MODELO PROPOSICIÓN ECONÓMICA

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

D., con D.N.I., en nombre y representación de, con domicilio social en enterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en el Documento de licitación y de Prescripciones Técnicas del procedimiento de licitación referido al **CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OPTIMIZACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EXPLOTACIÓN DE LOS BOMBEO Y DEPÓSITOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE MIRAFLORES DE LA SIERRA (PROYECTO SABIA), Nº 59/2025 BASADO EN EL LOTE 1 DEL ACUERDO MARCO PARA LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS BIGDATA E INTEGRACIÓN DE PROCESOS EN ENTORNOS CLOUD (247/2021)**, y los pliegos del Acuerdo Marco, 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, en las siguientes condiciones:

Perfil	Número de Unidades (horas) (1)	Precio unitario IVA excluido (máximo dos decimales) (2)(3)
Científico de Datos	1.757	
Ingeniero de Datos	180	

Fecha y Firma de Licitador

Nota 1: Las unidades establecidas en la tabla anterior no podrán ser modificadas por el licitador. En caso contrario, la oferta no será tomada en consideración en el presente procedimiento de licitación.

Nota 2: El “Precio unitario IVA excluido” que ha de ofertar el licitador para los perfiles de Científico de Datos e Ingeniero de Datos no podrá superar el “Precio unitario IVA excluido” que el licitador ofertó para ambos perfiles en el Lote 1: BigData e Inteligencia Artificial perteneciente al Acuerdo Marco para los “SERVICIOS DE ANÁLISIS BIGDATA E INTEGRACIÓN DE PROCESOS EN ENTORNOS CLOUD”, N.º 247/2021. En caso contrario su oferta no será tenida en consideración.

Los licitadores se limitarán a ofertar los precios unitarios IVA excluido de los conceptos indicados en la tabla anterior. Dichos precios unitarios deberán tener como máximo dos (2) decimales. En caso de que los licitadores oferten precios unitarios con más de dos (2) decimales se truncarán al segundo decimal, es decir sin redondeos en base al tercer decimal.

Nota 3: Las ofertas económicas que superen el valor estimado del contrato establecido en el apartado 3.2 del Anexo I al presente pliego no serán tomadas en consideración en el presente procedimiento de licitación.

ANEXO II bis

MODELO PROPOSICIÓN RELATIVA A LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS

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

D., con D.N.I., en nombre y representación de, con domicilio social en enterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en el Documento de Licitación, los Pliegos del procedimiento de licitación referido al **CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OPTIMIZACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EXPLOTACIÓN DE LOS BOMBEO Y DEPÓSITOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE MIRAFLORES DE LA SIERRA (PROYECTO SABIA), Nº 59/2025 BASADO EN EL LOTE 1 DEL ACUERDO MARCO PARA LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS BIGDATA E INTEGRACIÓN DE PROCESOS EN ENTORNOS CLOUD (247/2021)**, y los Pliegos del Acuerdo Marco 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 Documento de Licitación:

Criterio de valoración Científico de Datos	Valor ofertado por el licitador (Ver Nota 1)	
A) 2.1 <u>Formación específica adicional del Científico de Datos</u> con dedicación a los servicios que exceda la formación base requerida para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I y que cumpla lo requerido en el apartado 8 A) 2.1 del Anexo I (Ver Nota 2)	Señalar las iniciales del nombre y apellidos del Científico de Datos propuesto _____	_____ número de horas de formación en algoritmos de Machine Learning. _____ número de horas de formación en programación en Python. _____ número de horas de formación en optimización.
A) 2.2 <u>Experiencia del Científico de Datos</u> con dedicación a los servicios que cumpla con lo requerido en el apartado 8 A) 2.2 del Anexo I (Ver Nota 3)		_____ número de proyectos finalizados sobre modelos de inteligencia artificial mediante Databricks. _____ número de proyectos finalizados en programas o aplicaciones de optimización efectuados con un solver diferente de Knitro. _____ número de proyectos finalizados en programas o aplicaciones de optimización efectuados con el solver de Knitro.
A) 2.3 <u>Certificaciones del Científico de Datos</u> con dedicación a los servicios que cumpla con lo requerido en el apartado 8 A) 2.3 del Anexo I (Ver Nota 4)		Microsoft Certified: Azure Data Scientist Associate SI ☐ NO ☐

		Databricks Certified Machine Learning Associate	SI ☐
			NO ☐
		Databricks Certified Machine Learning Professional	SI ☐
			NO ☐

Criterio de valoración Ingeniero de Datos	Valor ofertado por el licitador (Ver Nota 1)	
A) 2.4 <u>Formación específica adicional del Ingeniero de Datos</u> con dedicación a los servicios que exceda la formación base requerida para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I y que cumpla lo requerido en el apartado 8 A) 2.4 del Anexo I (Ver Nota 5)	Señalar las iniciales del nombre y apellidos del Ingeniero de Datos propuesto_____	_____ número de horas de formación en Ecosistema Spark. _____ número de horas de formación en extracción, transformación y carga de datos (ETL).
A) 2.5 <u>Experiencia del Ingeniero de Datos</u> con dedicación a los servicios que cumpla con lo requerido en el apartado 8 A) 2.5 del Anexo I (Ver Nota 6)		_____ número de proyectos finalizados sobre tratamiento de datos mediante Databricks.
A) 2.6 <u>Certificación del Ingeniero de Datos</u> con dedicación a los servicios, que cumpla con lo requerido en el apartado 8 A) 2.6 del Anexo I (Ver Nota 7)		Databricks Certified Data Engineer Associate SI ☐ NO ☐
	Databricks Certified Data Engineer Professional SI ☐ NO ☐	
	Microsoft Certified: Azure Data Engineer Associate SI ☐ NO ☐	

Fecha y Firma de Licitador

Nota 1: De conformidad con lo indicado en la Cláusula 10 del presente Documento de Licitación, los licitadores deberán incluir la documentación relativa a los criterios cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas en el Sobre 1.

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.

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios técnicos cuantificables mediante la mera aplicación de fórmulas indicados en el apartado 8 A) 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 y 2.6 del Anexo I. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II. S.A., M.P.

Nota 2. Los licitadores indicarán la formación específica adicional a la formación base del Científico de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador, requerida para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I. Para ello se deberá indicar la siguiente formación específica adicional:

- El número de horas de formación en algoritmos de Machine Learning acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.
- El número de horas de formación en programación en Python acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.
- El número de horas de formación en optimización acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.

Para acreditar los valores ofertados los licitadores deberán aportar:

- **El Curriculum Vitae del Científico de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como la formación específica adicional a la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Científico de Datos y que se recoge en el apartado 8 A) 2.1 del Anexo I.**
- **Copia del título de la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Científico de Datos y copia del diploma/s o certificado/s acreditativo/s de la formación específica adicional a la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I que acredite el número de horas de cada una de las categorías de formación referidas en esta Nota 2.**

Nota 3. Los licitadores indicarán:

- El número de **proyectos finalizados como autor del desarrollo de modelos de inteligencia artificial,**

mediante Databricks, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

- El número de **proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con un solver de optimización diferente a Knitro, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**
- El número de **proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con el solver de optimización de Knitro, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.**

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos.**

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

Para acreditar el valor ofertado los licitadores deberán aportar:

- **El Curriculum Vitae del Científico de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como los proyectos que haya efectuado como autor de desarrollos de modelos de inteligencia artificial y los proyectos de desarrollos de programas o aplicaciones de optimización con o sin Knitro que cumplan con los requerimientos detallados en esta Nota 3 para el perfil de Científico de Datos con indicación de los trabajos realizados, fechas de inicio y fin (mes/año) y los clientes (teléfono de contacto y correo electrónico).**

Nota 4: Los licitadores deberán indicar SI o NO en el cuadro del presente Anexo, para señalar si el perfil de Científico de Datos propuesto dispone o no de alguna de las **certificaciones que son objeto de valoración en el criterio referido en el apartado 8 A) 2.3 del Anexo I.**

Asimismo, para la acreditación del presente criterio de valoración se deberá aportar:

- **Copia de las certificaciones que son objeto de valoración del Científico de Datos indicadas en el apartado 8 A) 2.3 del Anexo I.**

En el caso de que el licitador no señalase ninguna opción (SI/NO) en alguna de las certificaciones a valorar en el presente Anexo, se entenderá que el perfil NO dispone de las certificaciones que no hayan sido marcadas con (SI/NO), salvo que en su oferta se haya incluido el documento de las certificaciones que no hayan sido marcadas con (SI/NO) y, por tanto, quede acreditado su disponibilidad.

En el caso de que el licitador señalase que NO dispone de alguna de las certificaciones a valorar en el presente Anexo, se entenderá que el perfil NO dispone de las certificaciones que hayan sido marcadas con (NO), salvo que en su oferta se haya incluido el documento de las certificaciones que hayan sido marcadas con (NO) y, por tanto, quede acreditado su disponibilidad.

En el caso de que el licitador señalase que, SI dispone de alguna de las certificaciones a valorar en el presente Anexo, se entenderá que el perfil SI dispone de las certificaciones que hayan sido marcadas con (SI), salvo que en su oferta no se haya incluido el documento de las certificaciones que hayan sido marcadas con (SI) y, por tanto, no quede acreditado su disponibilidad.

En el caso de que el licitador señalase ambas opciones SI y NO en alguna de las certificaciones, se tendrá en cuenta si el licitador, en su oferta, ha acreditado la correspondiente certificación aportando la misma, para aquellas certificaciones en las que se hubiesen marcado ambas opciones.

Nota 5. Los licitadores indicarán la formación específica adicional sobre la formación base del Ingeniero de Datos, con dedicación a los servicios propuestos por el licitador, requerida para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I. Para ello se deberá indicar la siguiente formación específica adicional:

- El número de horas de formación en Ecosistema Spark acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.
- El número de horas de formación en extracción, transformación y carga de datos (ETL) acreditadas en los diplomas o certificados emitidos por entidades externas a la propia empresa licitadora.

Para acreditar el valor ofertado los licitadores deberán aportar:

- **El Curriculum Vitae del Ingeniero de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como la formación específica adicional a la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Ingeniero de Datos y que se recoge en el apartado 8 A) 2.1 del Anexo I.**
- **Copia del título de la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I para el perfil de Ingeniero de Datos y copia del diploma/s o certificado/s acreditativo/s de la formación específica adicional a la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I que acredite el número de horas de cada una de las categorías de formación referidas en esta Nota 5 o apartado 8 A) 2.4 del Anexo I.**

Nota 6. Los licitadores indicarán:

- El número de **proyectos finalizados como autor de desarrollos de tratamiento de datos mediante Databricks, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos.**

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

Para acreditar el valor ofertado los licitadores deberán aportar:

- **El Curriculum Vitae del Ingeniero de Datos propuesto, conforme al Anexo VI. Éste deberá incluir expresamente su nombre y apellidos, así como los proyectos que haya efectuado como autor de desarrollos de tratamiento de datos mediante Databricks que cumplan con los requerimientos detallados en esta Nota 6 para el perfil de Ingeniero de Datos con indicación de los trabajos realizados, fechas de inicio y fin (mes/año), los clientes (teléfono de contacto y correo electrónico).**

Nota 7: Los licitadores deberán indicar SI o NO en el cuadro del presente Anexo, para señalar si el perfil de Ingeniero de Datos propuesto dispone o no de alguna de las **certificaciones que son objeto de valoración en el criterio referido en el apartado 8 A) 2.6 del Anexo I.**

Asimismo, para la acreditación del presente criterio de valoración se deberá aportar:

- **Copia de las certificaciones que son objeto de valoración del Ingeniero de Datos indicadas en el apartado 8 A) 2.6 del Anexo I.**

En el caso de que el licitador no señalase ninguna opción (SI/NO) en alguna de las certificaciones a valorar en el presente Anexo, se entenderá que el perfil NO dispone de las certificaciones que no hayan sido marcadas con (SI/NO), salvo que en su oferta se haya incluido el documento de las certificaciones que no hayan sido marcadas con (SI/NO) y, por tanto, quede acreditado su disponibilidad.

En el caso de que el licitador señalase que NO dispone de alguna de las certificaciones a valorar en el presente Anexo, se entenderá que el perfil NO dispone de las certificaciones que hayan sido marcadas con (NO), salvo que en su oferta se haya incluido el documento de las certificaciones que hayan sido marcadas con (NO) y, por tanto, quede acreditado su disponibilidad.

En el caso de que el licitador señalase que, SI dispone de alguna de las certificaciones a valorar en el presente Anexo, se entenderá que el perfil SI dispone de las certificaciones que hayan sido marcadas con (SI), salvo que en su oferta no se haya incluido el documento de las certificaciones que hayan sido marcadas con (SI) y, por tanto, no quede acreditado su disponibilidad.

En el caso de que el licitador señalase ambas opciones SI y NO en alguna de las certificaciones, se tendrá en cuenta si el licitador, en su oferta, ha acreditado la correspondiente certificación aportando la misma, para aquellas certificaciones en las que se hubiesen marcado ambas opciones.

ANEXO III
MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE MÚLTIPLE

D./Dña , con DNI/NIE en nombre propio o en representación de la empresa , con CIF nº , en calidad de en relación con el **CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OPTIMIZACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EXPLOTACIÓN DE LOS BOMBEO Y DEPÓSITOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE MIRAFLORES DE LA SIERRA (PROYECTO SABIA), Nº 59/2025 BASADO EN EL LOTE 1 DEL ACUERDO MARCO PARA LOS SERVICIOS DE ANÁLISIS BIGDATA E INTEGRACIÓN DE PROCESOS EN ENTORNOS CLOUD.**

Nota 1: Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

DECLARA RESPONSABLEMENTE

PARTE A- DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA CONTRATAR CON CANAL DE ISABEL II, S.A., M.P. EXIGIDOS EN LA ADJUDICACIÓN DEL ACUERDO MARCO Y SUBCONTRATACIÓN

Que la citada sociedad sigue manteniendo los requisitos para contratar con Canal de Isabel II, S.A., M.P. exigidos en la adjudicación del Acuerdo Marco.

Que la citada sociedad SI/NO (Ver Nota 2) tiene intención de subcontratar.

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, que dicho plan está inscrito en el Registro laboral correspondiente, y se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello.

Nota 2: Indíquese únicamente lo que proceda.

PARTE B- DECLARACIONES RELATIVAS A NO ESTAR INCURSOS EN PROHIBICIONES E INCOMPATIBILIDADES PARA CONTRATAR CON EL SECTOR PÚBLICO, DE ESTAR AL CORRIENTE EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y CON LA SEGURIDAD SOCIAL Y DE QUE NO EXISTEN DEUDAS EN PERÍODO EJECUTIVO CON LA COMUNIDAD DE MADRID

Que la citada sociedad cuenta con la solvencia económica, financiera y técnica requerida en el Acuerdo Marco, y con las autorizaciones necesarias para ejercer la actividad objeto del contrato; que no se encuentra incurso en ninguna prohibición de contratar, sin que la sociedad, sus administradores y representantes legales, así como el firmante, se hallen tampoco comprendidos en ninguna de las incompatibilidades para contratar señaladas en la Ley 14/1995, de 21 de abril, de Incompatibilidades de Altos Cargos de la Comunidad de Madrid, y sin deudas en período ejecutivo de pago con la Comunidad de Madrid y, si las

tiene, están garantizadas, conforme a 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; y que, si recurre a las capacidades de otras entidades, demostrará que va a disponer de los recursos necesarios mediante la presentación del compromiso por escrito de dichas entidades a requerimiento del órgano de contratación.

PARTE C- EMPRESAS VINCULADAS EN EL MISMO GRUPO

Que, para el contrato indicado en el encabezado, 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:

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.

Nota 3: Las opciones A) y B) son incompatibles entre sí, señale únicamente la que corresponda.

En, a de de

Fdo.:

ANEXO IV

MODELO DE INDICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO¹

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 (2) (ver Nota 1).
- Importe del subcontrato

II.- 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.

III.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar conoce las condiciones del Documento de Licitación, el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato basado Nº xxx/2025 y los pliegos del Acuerdo Marco y ejecutará su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los mismos y su oferta.

IV.- 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 Documento de Licitación (ver Nota 2).

V.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Documento de Licitación.

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 la subcontratación que pretenda realizar el licitador sea una obra, los dos apartados IV y V del modelo anterior deberán ser sustituidos por:

“IV.- 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.

¹ El presente modelo deberá ser utilizado únicamente en aquellos casos en que el licitador proponga en su oferta una subcontratación.

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.

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.

V.- 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. En caso de no acompañarse dicho certificado, Canal de Isabel II, S.A., M.P. comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VI.- 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. En caso de no acompañarse dicho certificado o no obrar en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. ésta comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VII.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Documento de Licitación.”

ANEXO IV BIS

MODELO DE COMUNICACIÓN DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO¹

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 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.

III.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar conoce las condiciones del Documento de Licitación, el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato basado Nº xxx/2025 y los pliegos del Acuerdo Marco y ejecutará su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los mismos y su oferta.

IV.- 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 Documento de Licitación (ver Nota 1).

V.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Documento de Licitación.

En , a de de

Fdo.:

Nota 1: En caso de que la subcontratación que pretenda comunicar el contratista sea una obra, los dos apartados IV y V del modelo anterior deberán ser sustituidos por:

“IV.- 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.

¹ **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 dos condiciones siguientes: 1) Que el contratista hubiese indicado en su oferta la subcontratación 2) Que el subcontratista hubiese sido identificado nominativamente.

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.

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.

V.- 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.

VI.- 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

VII.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Documento de Licitación.”

ANEXO IV TER

MODELO DE SOLICITUD DE SUBCONTRATACIÓN DE PRESTACIONES DEL OBJETO DEL CONTRATO¹

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 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.

III.- Que la empresa con la que se pretende subcontratar conoce las condiciones del Documento de Licitación, el Pliego de Prescripciones Técnicas del contrato basado Nº xxx/2025 y los pliegos del Acuerdo Marco y ejecutará su prestación de modo que el contratista pueda cumplir el Contrato de conformidad con los mismos y su oferta.

IV.- 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 Documento de Licitación (ver Nota 1).

V.- Que esta comunicación se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Documento de Licitación.

En , a de de

Fdo.:

Nota 1: En caso de que la subcontratación que pretenda realizar el **contratista** sea una obra, los dos apartados IV y V del modelo anterior deberán ser sustituidos por:

“IV.- 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.

¹ La presente solicitud únicamente será necesaria si el contratista está interesado en subcontratar prestaciones objeto del contrato en condiciones distintas de las indicadas en su oferta. **Este modelo no puede ser utilizado para elaborar la oferta.**

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.

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.

V.- Que se acompaña al presente escrito la certificación de inscripción del subcontratista referido anteriormente en el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente. En caso de no acompañarse dicho certificado, Canal de Isabel II, S.A., M.P. comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VI.- 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. En caso de no acompañarse dicho certificado o no obrar en poder de Canal de Isabel II, S.A., M.P. ésta comprobará de oficio el Registro de Entidades Acreditadas correspondiente.

VII.- Que esta solicitud se realiza de conformidad con lo dispuesto en la cláusula relativa a la subcontratación establecida en el Documento de Licitación."

ANEXO V
MODELO DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

D....., con D.N.I. núm., en representación de la entidad..... por la presente manifiesta su compromiso formal durante 5 años de guardar la más rigurosa reserva y confidencialidad en relación con la documentación que en este acto se le entrega relativa al **CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OPTIMIZACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EXPLOTACIÓN DE LOS BOMBEO Y DEPÓSITOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE MIRAFLORES DE LA SIERRA (PROYECTO SABIA), Nº 59/2025**, 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.

En a de de 202X

Firmado:

Dirección de correo electrónico facilitada a efectos de la respuesta a consultas indicada en el apartado 10.6 del Anexo I: indicar correo electrónico

Nota: Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

ANEXO V 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 el Documento de licitación, los documentos de la oferta presentada al procedimiento de licitación **CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y OPTIMIZACIÓN PARA LA MEJORA DE LA EXPLOTACIÓN DE LOS BOMBEO Y DEPÓSITOS DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE MIRAFLORES DE LA SIERRA (PROYECTO SABIA), Nº 59/2025** que se relacionan a continuación se designan como confidenciales:

- Página/s..... del documento titulado (.....)

En a de de 202X

Firmado:

Nota: Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

ANEXO VI

DOCUMENTO ACREDITATIVO DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS DEL CIENTÍFICO DE DATOS.
CURRICULUM VITAE DEL CIENTÍFICO DE DATOS.

Científico de Datos	
Nombre y apellidos (1)	
Formación base (2)	Indíquese la titulación del Científico de Datos (2).
Formación específica adicional a la Formación base requerida (3)	Indíquese el número de horas de formación específica adicional (3): ____ número de horas de formación en algoritmos de Machine Learning. ____ número de horas de formación en programación en Python. ____ número de horas de formación en optimización.
Experiencia en modelos de Inteligencia Artificial (4)	____ número de proyectos de este tipo (4).
Experiencia en programas o aplicaciones de optimización desarrollados sin el solver de Knitro (5)	____ número de proyectos de este tipo (5).
Experiencia en programas o aplicaciones de optimización desarrollados con el solver de Knitro (6)	____ número de proyectos de este tipo (6).

Experiencia del Científico de Datos en modelos de Inteligencia Artificial (7)				
Empresa	Proyecto	Fecha Inicio Proyecto (mes/año)	Fecha Fin Proyecto (mes/año)	Datos de contacto del cliente (Persona de contacto/Teléfono/e-mail)

Experiencia del Científico de Datos en proyectos de optimización (8)					
Empresa	Proyecto	Fecha Inicio Proyecto (mes/año)	Fecha Fin Proyecto (mes/año)	Datos de contacto del cliente (Persona de contacto/Teléfono/e-mail)	Realizado con Knitro (SI/NO)

Certificaciones del Científico de Datos (9)	
Certificaciones objeto de valoración:	Indique se la fecha de obtención de la certificación:
Microsoft Certified: Azure Data Scientist Associate	_____fecha_obtención_certificación
Databricks Certified Machine Learning Associate	_____fecha_obtención_certificación
Databricks Certified Machine Learning Professional	_____fecha_obtención_certificación

Fecha y Firma de Licitador

(1) El Científico de Datos propuesto debe cumplir los criterios indicados para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I del presente documento de licitación.

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios referidos en el apartado 8 A) 2.1, 2.2 y 2.3 del Anexo I al documento de licitación. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

(2) Debe indicarse la formación base requerida, debiendo acreditar el cumplimiento de la formación base requerida para este perfil en el apartado 5.1 del Anexo I del presente documento de licitación. En este sentido y conforme a lo requerido en el Anexo II Bis deberá aportarse copia del título de la formación base requerida.

(3) Deben indicarse las **horas de la formación específica adicional** a la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I del presente documento de licitación, para este perfil. En este sentido deberán indicarse las horas de formación específica adicional que cumplan los requisitos indicados en el apartado 8 A) 2.1 del Anexo I, **para cada una de las formaciones recogidas en la tabla**. Conforme a lo requerido en el Anexo II Bis deberá aportarse copia del diploma/s o certificado/s acreditativo/s de la formación específica adicional definida en el apartado 8 A) 2.1 del Anexo I.

(4) Debe indicarse el **número de proyectos finalizados como autor del desarrollo de modelos de inteligencia artificial, mediante Databricks, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

(5) Debe indicarse el **número de proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con un solver de optimización diferente a Knitro, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

(6) Debe indicarse el **número de proyectos finalizados como autor del desarrollo de programas o aplicaciones de optimización, escritos en Python o dialectos de Python efectuados con el solver de optimización de Knitro, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años** anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos**.

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

(7) Debe acreditarse la experiencia del Científico de Datos en **proyectos de modelos de inteligencia artificial que cumplan los requerimientos indicados en el punto (4) listando dichos proyectos**, indicándose, en su correspondiente columna: nombre de la empresa, proyecto, fecha inicio proyecto, fecha fin proyecto y datos del cliente que encargó el proyecto.

(8) Debe acreditarse la experiencia del Científico de Datos en **proyectos de optimización que cumplan los requerimientos indicados en los puntos (5) y (6) listando dichos proyectos**, indicándose, en su correspondiente columna: nombre de la empresa, proyecto, fecha inicio proyecto, fecha fin proyecto, datos del cliente que encargó el proyecto y si el proyecto fue realizado empleando el solver de Knitro (SI/NO).

(9) Debe indicarse la **fecha de obtención de cada una de las certificaciones** que posea el Científico de Datos que hayan sido **obtenidas en los dos (2) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación** y que cumplan lo requerido en el apartado 8 A) 2.3 del Anexo I del presente documento de licitación. Conforme a lo requerido en el Anexo II Bis debe aportarse copia de dichas certificaciones.

DOCUMENTO ACREDITATIVO DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS CUANTIFICABLES MEDIANTE LA MERA APLICACIÓN DE FÓRMULAS DEL INGENIERO DE DATOS
CURRICULUM VITAE DEL INGENIERO DE DATOS.

Ingeniero de Datos	
Nombre y apellidos (1)	
Formación base (2)	Indíquese la titulación del Ingeniero de Datos (2).
Formación específica adicional a la Formación base requerida (3)	Indíquese el número de horas de formación específica adicional (3): _____ número de horas de formación en Ecosistema Spark. _____ número de horas de formación en extracción, transformación y carga de datos (ETL).
Experiencia en desarrollos de tratamientos de datos mediante Databricks (4)	_____ número de proyectos de este tipo (4).

Experiencia del Ingeniero de Datos en desarrollos de tratamientos de datos mediante Databricks (5)				
Empresa	Proyecto	Fecha Inicio Proyecto (mes/año)	Fecha Fin Proyecto (mes/año)	Datos de contacto del cliente (Persona de contacto/Teléfono/e-mail)

Certificaciones del Ingeniero de Datos (6)	
Certificaciones objeto de valoración:	Indique se la fecha de obtención de la certificación:
Databricks Certified Data Engineer Associate	_____fecha_obtención_certificación
Databricks Certified Data Engineer Professional	_____fecha_obtención_certificación
Microsoft Certified: Azure Data Engineer Associate	_____fecha_obtención_certificación

Fecha y Firma de Licitador

(1) El Ingeniero de Datos propuesto debe cumplir los criterios indicados para dicho perfil en el apartado 5.1 del Anexo I del presente documento de licitación.

Será responsabilidad de los licitadores 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. para realizar la valoración de los criterios referidos en el apartado 8 A) 2.4, 2.5 y 2.6 del Anexo I al documento de licitación. 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. La omisión de este deber de información por parte de los licitadores respecto a las personas físicas cuyos datos de carácter personal figuren en la documentación aportada no generará responsabilidad alguna para Canal de Isabel II, S.A., M.P.

(2) Debe indicarse la formación base requerida, debiendo acreditar el cumplimiento de la formación base requerida para este perfil en el apartado 5.1 del Anexo I del presente documento de licitación. En este sentido y conforme a lo requerido en el Anexo II Bis deberá aportarse copia del título de la formación base requerida.

(3) Deben indicarse las **horas de la formación específica adicional** a la formación base requerida en el apartado 5.1 del Anexo I del presente documento de licitación, para este perfil. En este sentido deberán indicarse las horas de formación específica adicional que cumplan los requisitos indicados en el apartado 8 A) 2.4 del Anexo I, **para cada una de las formaciones**

recogidas en la tabla. Conforme a lo requerido en el Anexo II Bis deberá aportarse copia del diploma/s o certificado/s acreditativo/s de la formación específica adicional definida en el apartado 8 A) 2.4 del Anexo I.

(4) Debe indicarse el número de proyectos finalizados como autor de desarrollos de tratamiento de datos mediante Databricks, cuya duración individual sea al menos tres (3) meses, y que hayan sido realizados en los cinco (5) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación.

Estos proyectos deberán haber sido **realizados para clientes externos.**

Se considera autor de un proyecto al desarrollador, artífice, creador o ejecutor del mismo, quedando fuera de esta consideración gestores, supervisores, encargados de soporte, encargados de mantenimiento o formadores.

(5) Debe acreditarse la experiencia del Ingeniero de Datos en proyectos finalizados de tratamiento de datos mediante Databricks que cumplan los requerimientos indicados en el punto (4) listando dichos proyectos, indicándose, en su correspondiente columna: nombre de la empresa, proyecto, fecha inicio proyecto, fecha fin proyecto y datos del cliente que encargó el proyecto.

(6) Debe indicarse la fecha de obtención de cada una de las certificaciones que posea el Ingeniero de Datos que hayan sido obtenidas en los dos (2) últimos años anteriores a la fecha de invitación para participar en la presente licitación y que cumplan lo requerido en el apartado 8 A) 2.6 del Anexo I del presente documento de licitación. Conforme a lo requerido en el Anexo II Bis debe aportarse copia de dichas certificaciones.