

**MEMORIA JUSTIFICATIVA PARA EL INICIO DEL EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN “DE LAS OBRAS DE RENOVACION DE LA RED DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL EN LA CALLE GENERAL RICARDO ORTEGA. FASEII”****1. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO.**

- a) **Objeto:** Obras de renovación de la red de agua potable y alcantarillado en la C/Ricardo Ortega. Tramo comprendido entre C/ Joan Alcover y C/Manuel Azaña
- b) **Tipo de contrato:** Obras
- c) **CPV:**  
45231100-6 Trabajos generales de construcción de tuberías  
45231110-9 Trabajos de construcción de tendido de tuberías  
45231113-0 Trabajos de reinstalación de tuberías  
45231300-8 Trabajos de construcción de tuberías para agua y aguas residuales  
45232150-8 Trabajos relacionados con tuberías de distribución de agua
- d) **Presupuesto base de licitación:** 824.214,80 € + 173.085,11 € (IVA) = 997.299,91 € (IVA incluido).  
a) Presupuesto de ejecución de material: 692.617,48 €  
b) Gastos generales (13%): 90.040,27 €  
c) Beneficio industrial (6%): 41.557,05 €

El IVA que grava la ejecución de la obra se ha incorporado al PBL como partida independiente, atendido el que dispone el artículo 100.1 LCSP.

No obstante, en aplicación de letra f) del artículo 84.Uno.2º de la LIVA, introducida por la Ley 7/2012, de 29 de octubre, de modificación de la normativa tributaria y presupuestario y de adecuación de la normativa financiera para la intensificación de las actuaciones en la prevención y lucha contra el fraude, se aplicará la Inversión del Sujeto Pasivo, siendo EMAYA, empresa municipal d'aigües i Clavegueram, S.A. el sujeto pasivo del IVA, en vez de la empresa que lleva a cabo la prestación del servicio, al cumplir con los requisitos establecidos en la norma y tratarse de un empresario a efectos del IVA. De este modo, el licitador que realice la obra tendrá que emitir una factura sin repercutir el IVA.

- e) **División en Lotes:** NO  
Debido a su naturaleza, la división en lotes dificultaría la ejecución correcta del contrato, al implicar la necesidad de coordinar la ejecución de las diferentes prestaciones, cuestión que se podría ver imposibilitada por su división en lotes, así como su ejecución por una pluralidad de contratistas distintos.
- f) **Valor Estimado del Contrato:** 824.214,80 €+ 164.842,96 € (20 % Modificación) = 989.057,76 €
- g) **Fuente de financiación:** Propia
- h) **Plazo de ejecución de las obras:** DOCE (12) MESES desde la formalización del acta de replanteo. EMAYA se reserva la facultad de ampliar el plazo en caso de que otra administración requiera actuaciones que las alarguen. Este supuesto no generará ningún derecho de compensación a favor del contratista. Tampoco corresponderá la imposición de penalidades siempre y cuando haya mediado la debida diligencia por parte del contratista.
- i) **Lugar de realización de las obras:** Polígono 9-4, afectando a la calle General Ricardo entre C/Joan Alcover y C/Manuel Azaña.
- j) **Plazo de garantía:**

- Garantía del contrato: Un (1) año desde la preceptiva acta de recepción provisional.
- Garantía de las obras: de acuerdo al artículo 244 de la LCSP el contratista responderá por los vicios ocultos de la construcción, debido a incumplimiento del contrato por su parte, durante un plazo de 15 años a contar desde la recepción de la obra.

**k) Clasificación:**

GRUPO: E Hidráulicas SUBGRUPO: -1 Abastecimiento y saneamiento CATEGORÍA: - 4

**l) Criterio mínimo de solvencia económica:** No aplica

**m) Criterio mínimo de solvencia técnica:** No aplica.

**n) Concreción de las condiciones de solvencia:**

1. Especificación de los nombres y cualificación profesional del personal responsable de la ejecución de la prestación. Sí

2. Compromiso de dedicar o adherir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes. Sí

1. Especificación de los nombres y cualificación profesional del personal responsable de la ejecución de la prestación. Sí

Todo esto en los términos que se detallan a continuación:

Los licitadores tendrán que contar como mínimo con el personal con los siguientes perfiles profesionales con dedicación a las obras objeto del contrato:

- Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Máster habilitante para el ejercicio de la Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, Ingeniero Técnico de Obras Públicas o Graduado en Ingeniería Civil o Ingeniero Industrial con experiencia mínima acreditada de TRES (3) años, con la citada titulación, en la ejecución de obras hidráulicas de abastecimiento y alcantarillado: ejecución de redes con instalación de conducciones a presión de fundición dúctil o polietileno con elementos electrosoldados, ejecución de acometidas de polietileno por agua potable, ejecución de acometidas de alcantarillado con pozos de bloqueo de polietileno, así como conducciones plásticas (PVC) de alcantarillado.

Deberá haber ejecutado al menos DOS (2) obras de red de abastecimiento y alcantarillado dentro del casco urbano, debiendo incluir cada una de ellas trabajos de ejecución de redes con instalación de conducciones a presión de fundición dúctil o polietileno con elementos electrosoldados, así como redes de saneamiento por gravedad, con un mínimo de 1.200 metros de longitud de los citados tipos canalizaciones, entre las dos obras, así como conducciones plásticas (PVC) de alcantarillado y acometidas con pozo de bloqueo de polietileno.

Este requisito se acreditará con la aportación de copia de la citada titulación, CV del ingeniero que ejecute la obra y declaración responsable del licitador que éste medio personal cumple con la experiencia exigida.

- Capataz de obra con experiencia mínima acreditada de TRES (3) años en la ejecución de obras hidráulicas de abastecimiento y alcantarillado: ejecución de redes con instalación de conducciones a presión de fundición dúctil o polietileno con elementos electrosoldados, ejecución de acometidas de polietileno por agua potable, ejecución de acometidas de alcantarillado con pozos de bloqueo de polietileno, así como conducciones plásticas (PVC) de alcantarillado.

Deberá haber ejecutado al menos DOS (2) obras de red de abastecimiento y alcantarillado dentro del casco urbano, debiendo incluir cada una de ellas trabajos de ejecución de redes con instalación de conducciones a presión de fundición dúctil o polietileno con elementos electrosoldados y acometidas, así como conducciones plásticas (PVC) de alcantarillado y acometidas con pozo de bloqueo de polietileno, con un mínimo de 1.200 metros de longitud de los citados tipos canalizaciones, entre las dos obras.

Este requisito se acreditará con la aportación del CV del capataz de obra que ejecute la obra y declaración responsable del licitador que éste medio personal cumple con la experiencia exigida.

- DOS oficiales montadores con experiencia mínima acreditada de TRES (3) años en la ejecución de obras hidráulicas de abastecimiento y alcantarillado: ejecución de redes con instalación de conducciones a presión de fundición dúctil o polietileno con elementos electrosoldados, ejecución de acometidas de polietileno por agua potable, ejecución de acometidas de alcantarillado con pozos de bloqueo de polietileno, así como conducciones plásticas (PVC) de alcantarillado.

Este requisito se acreditará con la aportación del CV de los oficiales montadores que ejecuten la obra y declaración responsable del licitador que estos medios personales cumplen con la experiencia exigida.

2. Compromiso de dedicar o adherir a la ejecución del contrato los medios personales y materiales suficientes. SI

Los licitadores tendrán que dedicar o adscribir a la ejecución del contrato los medios personales descritos en el punto 1 anterior. Nótese que se considera que las tareas del ingeniero y del capataz de obra son críticas por la ejecución del contrato y no podrán ser objeto de subcontratación. En consecuencia, el ingeniero y el capataz tendrán que pertenecer a la empresa adjudicataria.

Además, los licitadores tendrán que contar con la siguiente maquinaria mínima para la ejecución de las obras:

- Una retro-excavadora por profundidad de acequia de hasta 5 m.
- Un camión-grúa con pluma de hasta 4 Tn/m.
- Dos compresores tipo ultrasilenciosos.
- Tres equipos ligeros de compactación.
- Dos grupos electrógenos.
- Dos equipos de perforación por ejecución de acometidas en carga.
- Dos equipos por unión por electrosoldadura de conducción de polietileno y accesorios de polietileno.
- Dos equipos de prueba de presión.
- 300 m de cierre de obra normalizada.
- 20 balizas intermitentes.
- Material de señalización.
- Material de corte.

Este requisito se acreditará mediante declaración responsable de disponer de la referida maquinaria mínima por la ejecución de las obras.

Asimismo, se tendrá que aportar compromiso de adscripción a la ejecución del contrato del personal mínimo descrito en el punto 1 anterior y de la maquinaria mínima referida en este punto 2.

En sobre A sólo deben presentar el DEUC declarando que cumplen los requisitos de solvencia. La clasificación se acreditará en los términos de la cláusula 18.1 del PCAP. No obstante, la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos de concreción de las condiciones de solvencia (documentos acreditativos de la efectiva disposición de los medios personales con la experiencia descrita -titulación, CV y declaración responsable- en el punto 1 anterior; declaración responsable de disponer de la maquinaria mínima para la ejecución de las obras referida en el punto 2 anterior; compromiso de adscripción de los medios personales y materiales mínimos descritos en los puntos 1 y 2 anteriores) se aportarán en SOBRE B. Por tanto, para este contrato y en relación con los requisitos de concreción de las condiciones de solvencia no será suficiente con la aportación del DEUC. Ello, con el fin de facilitar la valoración del organigrama en SOBRE B.

**o) Habilitación empresarial o profesional:** No aplica.

**p) Condiciones especiales de ejecución del contrato de carácter social, ético, medioambiental o de otro orden:**

Con el fin de promover la reutilización, el reciclado de productos y el uso de envases reutilizables, será obligatorio que el adjudicatario, durante la ejecución del contrato, estudie la posibilidad de reutilización en la propia obra de todos aquellos residuos de construcción u otros elementos considerados en principio residuos de obra y, en caso de imposibilidad, ser reciclados siempre que se pueda. La dirección de obra deberá aprobar explícitamente el destino de todos estos productos.

**a) Modificaciones previstas: SI.**

Conforme al apartado 30 del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y hasta un 20% del importe del contrato.

- a) Variaciones de mediciones originadas por las características reales del medio físico en el momento de la ejecución.
- b) Modificaciones de elementos estructurales o equipos para su adecuación a las circunstancias reales por variación de las condiciones físicas.
- c) Modificaciones o nueva ejecución de elementos que por su naturaleza deben ser considerados como parte consustancial de la obra (necesarias para adecuar la obra a su fin), aunque no hayan sido considerados o lo hayan sido inadecuadamente en las previsiones de la obra.
- d) Modificaciones originadas por la obsolescencia tecnológica de determinadas tecnologías o la aparición en el mercado de otras más novedosas.
- e) Todas las modificaciones con origen a variaciones sobrevenidas en los marcos físico, legal, normativo o tecnológico que obliguen a la modificación de sus elementos para corregir deficiencias que puedan ser subsanables sin recurrir al uso de tecnologías extraordinarias.
- f) Actuaciones derivadas de los resultados de estudios geotécnicos actualizados.
- g) Condiciones técnicas requeridas por administraciones públicas, organismos y compañías suministradoras afectadas.
- h) Actuaciones derivadas de afecciones a servicios e instalaciones existentes no contempladas en el proyecto original.
- i) Adaptación a cambio normativo.
- e) Incrementos en las medidas de seguridad y salud en fase de construcción de las instalaciones.

**b) Penalidades:**

1. Penalidades específicas por cumplimiento defectuoso o por incumplimiento parcial del contrato:

Sin perjuicio de ejecutar, en su caso, la facultad de resolución del contrato atribuida a EMAYA en los supuestos correspondientes, ésta tendrá derecho a aplicar penalizaciones por incumplimientos contractuales. La graduación de las infracciones contractuales será grave o leve en función de su naturaleza y de los perjuicios que la misma ocasione a EMAYA, de acuerdo con el régimen que se define a continuación.

1.1 Incumplimientos de compromisos de adjudicación

- a) Incumplimiento. En cualquier momento en que se constate por EMAYA que, por causas imputables al contratista, éste ejecuta el Contrato sin cumplir alguno o algunos de los compromisos asumidos en su oferta.
- b) Graduación de la infracción. El incumplimiento será calificado como leve cuando no se evidencie mala fe o intencionalidad por el contratista. EMAYA, motivadamente, puede considerar que, por las circunstancias concurrentes, la infracción se califique como grave cuando se pruebe mala fe o intencionalidad por parte del contratista.
- c) Penalización. Será del cero con cinco por ciento (0,5%) del precio total del Contrato, en el caso de incumplimientos calificados como leves y un uno por ciento (1%) del precio total del Contrato, en el caso de incumplimientos calificados como graves. Estas penalizaciones se descontarán de la certificación final del Contrato o, en su caso, en la liquidación del mismo.

## 1.2 Incumplimiento de instrucciones de EMAYA y de la gestión de la información

### 1.2.1 Incumplimientos de instrucciones de EMAYA

a) Incumplimiento. Cuando el contratista no lleve a efecto instrucciones u órdenes de EMAYA o de su personal.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento de la instrucción u orden no afecte de forma significativa al correcto desarrollo del Contrato, se considerará leve. Cuando el incumplimiento de la instrucción u orden sea reincidente, o cuando se interprete por parte de EMAYA que el incumplimiento de la instrucción u orden afecta de forma significativa al correcto desarrollo de los trabajos objeto del Contrato, se considerará grave.

c) Penalización. En función de la repercusión del incumplimiento en el correcto desarrollo de las obras, el importe de la penalización será de trescientos euros (300 €) por cada orden no llevada a efecto, en caso de infracción leve y de mil euros (1.000 €) en caso de infracción grave.

La aplicación y liquidación de estas penalidades será independiente de las indemnizaciones a las que pueda tener derecho Emaya por daños y perjuicios derivados del incumplimiento de las instrucciones u órdenes cursadas.

La aplicación de tres (3) penalizaciones de esta tipología facultará a EMAYA a exigir la sustitución del personal del contratista responsable del incumplimiento.

### 1.2.2 Incumplimientos de la gestión de la información

a) Incumplimiento. Las deficiencias en los registros y documentos, los retrasos en los plazos establecidos para su envío o las incidencias en la confidencialidad, integridad o disponibilidad del sistema de gestión documental del contratista serán consideradas como incumplimientos contractuales.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento no afecte de forma significativa al ejercicio de las funciones y competencias atribuidas a EMAYA, o a su personal, por el Contrato, se considerará leve. Cuando el incumplimiento sea reincidente o afecte de forma significativa al ejercicio de las funciones y competencias atribuidas a EMAYA, o a su personal, por el Contrato, se considerará grave.

c) Penalización. En función de la repercusión del incumplimiento en el ejercicio de las funciones y competencias de EMAYA, o de su personal, el importe de la penalización será de trescientos euros (300 €), en caso de infracción leve y de mil euros (1.000 €) en el caso de infracción grave.

## 1.3 Incumplimientos en la gestión de la calidad de la obra

a) Incumplimiento. La detección durante las actividades de inspección, verificación y auditoría, incluyendo la externa sobre el Sistema de gestión de la calidad de la obra, de inobservancias en los procedimientos o requisitos contenidos en el Plan de Calidad, o normativa legal, entendiéndose cómo tales la carencia de evidencias que justifiquen el cumplimiento, o que, en los registros o documentos generados por aplicación del mismo exista inexactitud dolosa.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento en los procedimientos o requisitos contenidos en el Plan de Calidad, o normativa legal, no afecte de forma significativa e irreversible a la calidad de la obra, se considerará leve. Cuando el incumplimiento sea reincidente, o cuando afecte de forma significativa o irreversible a la calidad de la obra, o cuando en los registros o documentos generados por aplicación del Plan de Calidad exista dolo o inexactitud, se considerará grave.

c) Penalización. El importe de la penalización será de trescientos euros (300 €) por cada requisito no satisfecho, en caso de infracción leve y de mil euros (1.000 €) en caso de infracción grave.

La aplicación y liquidación de estas penalidades es independiente de las indemnizaciones a las que pueda tener derecho Emaya por daños y perjuicios derivados del incumplimiento de los requisitos de la calidad de la obra.

## 1.4 Incumplimientos en la gestión ambiental de la obra

a) Incumplimiento. La detección durante las actividades de inspección, verificación y auditoría, incluyendo la externa sobre el Sistema de gestión ambiental de la obra, de inobservancias en los procedimientos o

requisitos contenidos en el Plan de aseguramiento ambiental, entendiéndose como tales la carencia de evidencias que justifiquen su cumplimiento, o que, en los registros o documentos generados por aplicación del mismo exista inexactitud dolosa.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento en los procedimientos o requisitos contenidos en el Plan de Aseguramiento Ambiental no afecte de forma significativa e irreversible al medio ambiente o al patrimonio cultural y, en su caso, el incumplimiento del requisito tuviera naturaleza, o es causa, de un incumplimiento de requisito legal con la calificación de leve por la normativa aplicable, se considerará leve. Cuando el incumplimiento sea reincidente, o cuando afecte de forma significativa o irreversible al medio ambiente o al patrimonio cultural, o cuando en los registros o documentos generados por aplicación del Plan de Aseguramiento Ambiental exista dolo o inexactitud, o, en su caso, el incumplimiento del requisito tuviera la naturaleza, o fuera causa, de un incumplimiento de requisito legal con la calificación de grave o muy grave por la normativa aplicable, se considerará grave.

c) Penalización. En función de la repercusión real o potencial del incumplimiento, el importe de la penalización será de trescientos euros (300 €) por cada requisito no satisfecho, en caso de infracción leve y de mil euros (1.000 €) en caso de infracción grave.

La aplicación y liquidación de estas penalidades es independiente de las indemnizaciones a las que pueda tener derecho Emaya por daños y perjuicios derivados del incumplimiento de los requisitos ambientales de la obra y de las posibles sanciones impuestas por la Administración Pública correspondiente, si en su caso, a instancias del oficio informativo emitido por EMAYA, por incumplimientos directos o indirectos de requisitos legales.

#### 1.5 Incumplimientos en la gestión de la seguridad y salud de la obra

a) Incumplimiento. La detección durante las actividades de inspección, verificación y auditoría, incluyendo la externa sobre el Sistema de gestión de la seguridad y salud de la Obra, de inobservancias en los procedimientos o requisitos contenidos en el Plan de seguridad y salud, entendiéndose cómo tales la falta de evidencias que justifiquen el cumplimiento, o que, en los registros o documentos generados por aplicación del mismo exista inexactitud dolosa.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento en los procedimientos o requisitos contenidos en el Plan de seguridad y salud no afecte de forma significativa e irreversible a la seguridad y salud de los trabajadores y, en su caso, el incumplimiento del requisito tuviera naturaleza, o sea causa, de un incumplimiento de requisito legal con la calificación de leve por la normativa aplicable, se considerará leve. Cuando el incumplimiento sea reincidente, o afecte de forma significativa o irreversible a la seguridad y salud de los trabajadores, o cuando en los registros o documentos generados por aplicación del Plan de seguridad y salud haya dolo o inexactitud, o, en su caso, el incumplimiento del requisito tuviera la naturaleza, o fuese causa, de un incumplimiento de requisito legal con la calificación de grave o muy grave por la normativa aplicable, se considerará grave.

c) Penalización. En función de la repercusión real o potencial del incumplimiento en la seguridad y salud de los trabajadores, el importe de la penalización será de trescientos euros (300 €) por cada requisito no satisfecho, en caso de infracción leve y de mil euros (1000 €) en caso de infracción grave.

La aplicación y liquidación de estas penalidades es independiente de las indemnizaciones a las que pueda tener derecho Emaya por daños y perjuicios derivados del incumplimiento de los requisitos de seguridad y salud de la obra y de las posibles sanciones impuestas por la Administración Pública correspondiente, en su caso, a instancias del oficio informativo emitido por EMAYA por incumplimientos directos o indirectos de requisitos legales.

#### 1.6 Incumplimientos de los programas de trabajos

a) Incumplimiento. La constatación por parte de EMAYA de que los datos contenidos en los programas de trabajos vigentes no se ajustan a la realidad de la obra o del Contrato, con especial atención a la determinación de los medios necesarios, tales como personal, instalaciones, equipo y materiales; la expresión de sus rendimientos medios; o la estimación en días de calendario de los plazos de ejecución de las actividades aprobadas.

b) Graduación del incumplimiento. El incumplimiento será calificado como leve cuando no se evidencie mala fe o intencionalidad por el contratista. Por el contrario, si se evidenciara mala fe o intencionalidad por el contratista, motivadamente, EMAYA podrá calificar la infracción como de grave.

c) Penalización. El importe de la penalización será de trescientos euros (300 €) por cada dato no fidedigno en caso de infracción leve y de mil euros (1.000 €) en caso de infracción grave.

#### 1.7 Otros incumplimientos contractuales

a) Incumplimiento. La detección durante la ejecución del Contrato de quejas y reclamaciones de terceros, de cualquier inobservancia por parte del contratista, de obligaciones en materia de subcontratación, fiscales, laborales, de prevención de riesgos laborales, de materia ambiental, incluidas las derivadas de las resoluciones ambientales y de protección del patrimonio cultural correspondientes a las obras objeto del Contrato, en materia de protección de datos de carácter personal, en la confidencialidad de la información, permisos y licencias, propiedad industrial, materiales y medios para la ejecución de los trabajos, señalización e inscripciones, aprovechamiento de materiales, manantiales y objetos encontrados durante las obras, así como relacionados con servidumbres y expropiaciones.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento por parte del contratista no afecte de forma significativa al desarrollo del Contrato y sus consecuencias no sean irreversibles y, en su caso, el incumplimiento tuviera naturaleza, o sea causa, de una inobservancia de requisito legal con la calificación de leve por la normativa aplicable, se considerará leve. Cuando el incumplimiento sea reincidente o cuando se interprete por parte de EMAYA que el incumplimiento por parte del contratista afecta de forma significativa al desarrollo del Contrato o sus consecuencias son irreversibles, o cuando en los registros o documentos presentados en relación con la obligación exista dolo o inexactitud, o, en su caso, el incumplimiento de la obligación tuviera la naturaleza, o fuera causa, de un incumplimiento de requisito legal con la calificación de grave o muy grave por la normativa aplicable, se considerará grave.

c) Penalización. En función de la repercusión del incumplimiento en la calidad de las obras, el importe de la penalización será de trescientos euros (300 €) por cada requisito no satisfecho, en caso de infracción leve, y de mil euros (1.000 €), en caso de infracción grave. Adicionalmente, el incumplimiento de obligaciones del contratista en materia de subcontratación podrá dar lugar a una penalización de hasta el cincuenta por ciento (50%) del importe del subcontrato.

La aplicación y liquidación de estas penalidades es independiente de las indemnizaciones a las que pueda tener derecho Emaya por daños y perjuicios derivados del incumplimiento de la obligación por parte del contratista y de las posibles sanciones impuestas por la Administración Pública correspondiente, en su caso, a instancias del oficio informativo emitido por EMAYA por inobservancias directas o indirectas de requisitos legales

#### 2. Penalidades específicas por demora en la ejecución:

Sin perjuicio de ejecutar, en su caso, la facultad de resolución del contrato atribuida a EMAYA en los supuestos correspondientes, ésta tendrá derecho a aplicar penalizaciones por demora en la ejecución, de acuerdo con el régimen que se define a continuación.

##### 2.1 Penalización por falta de cumplimiento del plazo total

Cuando el contratista incurra en demora del plazo total por causas imputables a él mismo Emaya podrá optar por la imposición de penalidades diarias en la proporción de sesenta céntimos de euro (0,60 €) por cada mil euros (1.000 €) del precio del contrato, IVA excluido.

##### 2.2 Incumplimientos de los plazos parciales del programa de trabajos.

a) Incumplimiento. Los plazos parciales de las distintas actividades objeto del Contrato tendrán también carácter contractual. En concordancia con ello, los retrasos en cualquiera de estos plazos parciales, por causas imputables al contratista, se considerarán incumplimientos contractuales. La graduación de las infracciones contractuales será grave o leve en función de su naturaleza y de los perjuicios que la misma ocasione a EMAYA, de acuerdo con el régimen que se define a continuación sin perjuicio de ejecutar, en su caso, la facultad de resolución del contrato atribuida a EMAYA en los supuestos correspondientes.

b) Graduación del incumplimiento. Cuando el incumplimiento del plazo no suponga perjuicios económicos por EMAYA por incumplimiento de sus obligaciones con la administración municipal, insular, autonómica y/o nacional, se considerará como leve. En otro caso, y previa comunicación al contratista de la existencia de riesgos derivados de las obligaciones adquiridas por EMAYA con las administraciones públicas implicadas en la actuación, será considerado grave.

c) Penalización. Se impondrán penalidades diarias en la proporción de diez céntimos de euro (0,10 €) por cada mil euros (1000 €) del precio de los capítulos del Contrato que presenten retraso, en caso de infracción leve y de veinte céntimos de euro (0,20 €) por cada mil euros (1000 €) del precio de los capítulos del Contrato que presenten retraso, en caso de infracción grave.

Cuando las penalidades por incumplimiento del plazo lleguen a un múltiplo del cinco por ciento (5%) del precio del Contrato, EMAYA estará facultada para proceder a la resolución del mismo o acordar la continuidad de la ejecución con imposición de nuevas penalidades.

- 3. Penalidades por incumplimiento de las Condiciones Especiales de ejecución del contrato de carácter social, ético, medioambiental o de otro orden:**

Una penalidad en la proporción del uno por ciento (1%) del precio de adjudicación del contrato

**c) Pólizas exigidas para la ejecución del contrato:**

Si, de conformidad con el PCAP.

**d) Exigencia de subrogación de personal:**

No

**e) Tareas críticas que no pueden ser objeto de subcontratación: Si**

Si. Se considera que las tareas del ingeniero y del capataz de obra son críticas por la ejecución del contrato y no podrán ser objeto de subcontratación. En consecuencia, el ingeniero y el capataz tendrán que pertenecer a la empresa adjudicataria.

Estas tareas son consideradas críticas debido a la complejidad de los trabajos que requieren de un personal altamente cualificado, que es objeto de valoración en el seno del procedimiento por parte de EMAYA, así como una adecuada interlocución y coordinación.

**f) Ofertas anormalmente bajas: Si**

Se considerarán, en principio, anormales o desproporcionadas las ofertas que se encuentran en los supuestos previstos en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

Se apreciará que una oferta es anormalmente baja cuando se cumpla la siguiente condición:

$P \leq (C * 0,025 + 92,5)\%$  de la media aritmética de las ofertas presentadas.

Donde:

P es la oferta del licitador.

C es el % de puntos obtenidos en el conjunto de los siguientes criterios cualitativos:

- A) Análisis del proyecto
- B) Organización de las obras
- C) Programa de trabajo
- D) Medidas de seguridad y salud
- E) Capacidad de respuesta durante el periodo de garantía del contrato
- F) Medidas que contribuirán a reducir el impacto urbano de la obra
- G) Medidas para asegurar la calidad de las obras
- H) Características ambientales

En caso de que concurra un solo licitador se aplicará la siguiente fórmula:  $P \leq 75\%$  PBL.

**g) Protección de datos:**

La finalidad de la ejecución del contrato implica:

- El tratamiento por parte del adjudicatario de datos de carácter personal: NO
- La cesión de datos al adjudicatario: NO.
- El acceso por parte del adjudicatario a los sistemas informáticos corporativos, a información confidencial y/o a infraestructuras críticas: NO
- La conexión de hardware a la red de datos corporativa. NO

**2. NECESIDADES A CUBRIR E IDONEIDAD DEL OBJETO DEL CONTRATO PARA SATISFACERLAS.**

A raíz de las actuaciones de renovación de pavimento y de la red de pluviales de calle General Ricardo Ortega promovidas por el Ayuntamiento de Palma, este departamento quiere aprovechar la circunstancia para renovar la red de agua potable y alcantarillado en el ámbito de la obra municipal debido a su antigüedad y necesaria adaptación a las necesidades actuales.

La ejecución coordinada de la renovación de una red de agua potable y saneamiento, junto con la renovación de pavimentación del mismo ámbito, supone una gestión eficiente de los recursos económicos. Dicha eficiencia emana del ahorro de costes en diferentes partidas que de otra manera supondría la duplicidad de recursos. El ahorro proviene de la no ejecución de las reposiciones definitivas de los pavimentos. El cumplimiento de la Ordenanza Municipal de instalaciones de conducciones de servicios en la vía y espacios públicos en suelo urbano obliga a los promotores de las renovaciones de las canalizaciones a la reposición de los pavimentos de las mismas características (materiales y geométricas) que los destruidos.

Para ello se realizará un proyecto coordinado con el Ayuntamiento, que consistirá en renovar las redes del ámbito previo a la actuación de reurbanización proyectada por parte del Ayuntamiento.

**3. JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN**

El presupuesto base de licitación está calculado en función de las mediciones realizadas sobre los planos del proyecto y los precios unitarios del cuadro de precios de la base oficial utilizada por EMAYA, excepto los elementos que no están contenidos en ella y que han sido obtenidos a partir de los precios elementales del propio cuadro de precios y otras bases de precios oficiales.

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO			
01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	21,01%	145.505,64
02	CANALIZACIONES DE AGUA POTABLE	15,40%	106.653,17
03	CANALIZACIONES DE ALCANTARILLADO	21,63%	149.791,57
04	RETIRADA REDES EXISTENTES	25,76%	178.418,58
05	PAVIMENTOS	5,29%	36.661,77
06	VARIOS	2,95%	20.430,33
07	GESTION DE RESIDUOS	5,89%	40.771,22
08	SEGURIDAD Y SALUD	2,08%	14.385,20
<b>PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL</b>			<b>692.617,48 €</b>
	Gastos generales	13,00%	90.040,27 €
	Beneficio industrial	6,00%	41.557,05 €
<b>A</b>	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACION SIN IVA</b>		<b>824.214,80 €</b>
	IVA	21,00%	173.085,11 €
	<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACION CON IVA</b>		<b>997.299,91 €</b>

#### 4. PROPUESTA DE CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS:

##### A) CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE FÓRMULA AUTOMÁTICA

CRITERIO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	FÓRMULA APLICABLE
Oferta Económica (Sobre C)	60	$Po = \frac{PM}{BM} * \sqrt{2 * BM * Bo - Bo^2}$ <p>Po= Puntuación de la oferta.                      PM: Puntuación máxima.                      BM: Porcentaje de baja máximo                      Bo: Porcentaje de la oferta que se valora</p> <p><b>Fórmula aprobada por el Consejo de Administración el día 05.05.2022</b></p>

#### Justificación de la elección de las fórmulas establecidas:

- Fórmula de la oferta económica C: Se ha seleccionado la presente fórmula, que otorga la mejor puntuación a la oferta más baja. Esta fórmula no lineal no provoca grandes diferencias entre las mejores ofertas económicas, penaliza las bajas alejadas del mejor precio, y permite que ofertas con gran calidad puedan optar a la adjudicación del contrato sin ofrecer el precio más bajo, persiguiendo así el objetivo de adjudicar el contrato a la oferta con la mejor relación calidad precio

**B) CRITERIOS EVALUABLES MEDIANTE JUICIO DE VALOR: Si**

CRITERIO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	ESPECIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS Y DESGLOSE DE LA PUNTUACIÓN
<p>Análisis del proyecto <b>(Sobre B)</b></p>	<p>5</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorará positivamente la metodología, mayor grado de detalle, conocimiento del medio, coherencia, desarrollo, conclusiones y adecuación del análisis realizado. El análisis del proyecto estará redactado de forma específica para las obras objeto de licitación, no teniéndose en cuenta la puntuación en este apartado los licitadores que no cumplan este requisito, o que presenten datos y/o conclusiones respecto al proyecto de licitación que denoten manifiestamente su improcedencia. Así, la valoración de la documentación incluida en este apartado se realizará en base al siguiente cuadrante de subapartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Análisis formal del proyecto. Detectar incoherencias y/o contradicciones entre los diversos documentos del proyecto. Hasta 1 punto.</li> <li>b. Análisis de viabilidad del proyecto y de las obras a ejecutar. Estudio sobre la idoneidad de las soluciones técnicas planteadas y su ejecución en el entorno en el que han sido proyectadas. Se valorará que los procedimientos descritos se adapten a la obra concreta y si se proponen ventajas respecto a los procedimientos considerados estándares y los descritos en el proyecto (ej. mejoras en rendimiento sin coste añadido, condiciones de seguridad, etc). Hasta 1 punto.</li> <li>c. Trabajos de campos realizados para la comprobación y verificación del proyecto. Hasta 1 puntos.</li> <li>d. Comprobación de las mediciones del proyecto. Hasta 1 punto.</li> <li>e. Análisis de servicios afectados. Se valorará que se identifiquen todos los servicios que puedan resultar afectados durante la ejecución de la obra y su implicación en el plan de trabajos, tomando las medidas adecuadas para que no condicionen negativamente el plazo de ejecución. Se considerará como ventaja adicional la aportación de dispositivos de detección de servicios sin coste añadido. Hasta 1 punto.</li> </ol>

<p>Organización de las obras <b>(Sobre B)</b></p>	<p>5</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>f. Definición de los accesos a las obras, préstamos, encuentros y vertederos. Se valorará que se concreten los vertederos que serán necesarios y que se aporte constancia documental de su legalización. Hasta 1 punto.</p> <p>g. Relación de las instalaciones, equipos, maquinaria y medios auxiliares aplicados a la obra y su disponibilidad. Se valorará la descripción detallada la maquinaria a utilizar y que sea adecuada a las necesidades de la obra. Hasta 1 punto.</p> <p>h. Idoneidad de los colaboradores externos, laboratorios, si procede. Hasta 1 punto.</p> <p>i. Organigrama, organización, disponibilidad del personal necesario para la ejecución de las obras e instalaciones. Hasta 2 puntos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Detalle de los equipos humanos. Se valorará una descripción detallada de los equipos humanos y que sea adecuado a las necesidades de la obra.</li> <li>o Organigrama. Se valorará el organigrama presentado para la ejecución de las obras considerando tres elementos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporar, aparte de las áreas genéricas, áreas específicas adaptadas y de utilidad por la obra concreta.</li> <li>▪ Especificar funciones detalladas de cada una de las áreas incorporadas.</li> <li>▪ Asignar responsables (identificando nombre y apellidos)</li> </ul> </li> </ul> <p>Como mínimo, el organigrama deberá incluir los medios personales requeridos como criterios de concreción de las condiciones de solvencia (apartado 7.3 del Bloque II de características del contrato del PCAP). En caso de que el licitador no cumpla con estos criterios será excluido.</p>
<p>Programa de trabajo <b>(Sobre B)</b></p>	<p>3</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorará la profundidad y grado de detalle del programa y de su racionalidad en relación con las dificultades técnicas, con los elementos principales de la obra, con la climatología estacional, con las condiciones físicas del entorno y con la continuidad de operación de servicios afectados como por ejemplo los colectores de aguas residuales, suministro de agua potable, etc.</p>

<p>Medidas de seguridad y salud <b>(Sobre B)</b></p>	<p>3</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorará que la sistemática que aplicará sea adecuada para la tipología de la obra, de forma que permita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>j. Disminuir la siniestralidad laboral y aumentar la productividad, identificando, evaluando y controlando riesgo asociados a cada puesto de trabajo, evitando las causas que originan accidentes y enfermedades en el trabajo.</li> <li>k. Fomente la cultura preventiva</li> </ul>
<p>Capacidad de respuesta durante el periodo de garantía del contrato <b>(Sobre B)</b></p>	<p>3</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorará que el procedimiento descrito para dar respuesta esté adaptado a las necesidades de la obra e incluya un compromiso sobre el tiempo de respuesta que resulte satisfactorio.</p>

<p>Medidas que contribuirán a reducir el impacto urbano de la obra <b>(Sobre B)</b></p>	<p>8</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorarán positivamente los estudios realizados, las propuestas y los medios ofrecidos por los licitadores para garantizar la movilidad y accesibilidad durante el desarrollo de las obras en relación con el tráfico rodado y de peatones, así como en cuanto a la reducción de afecciones e impactos provocados durante la ejecución de la obra. La memoria de medidas a adoptar estará redactada de forma específica para las obras objeto de licitación, no teniéndose en cuenta la puntuación en este apartado los licitadores que no cumplan este requisito. Se valorarán positivamente los estudios específicos que se realicen del entorno urbano en el que se desarrollarán las obras, el mayor grado de detalle, conocimiento del medio, coherencia, desarrollo, conclusiones y adecuación del análisis realizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de la movilidad de peatones en torno a las obras. Situación actual. Impacto producido por las obras. Medidas para reducir el impacto. Hasta 1 punto.</li> <li>• Análisis de la movilidad de vehículos en torno a las obras. Situación actual. Impacto producido por las obras. Medidas para reducir el impacto. Hasta 1 punto.</li> <li>• Circunstancias especiales ligadas a las características del entorno donde se desarrollarán las obras que pueden ser alteradas por la ejecución de las obras y medios propuestos para disminuir el impacto generado. Hasta 1 punto.</li> <li>• Medidas propuestas para minimizar el impacto en situaciones especiales de alta intensidad de tráfico, fines de semana, vacaciones, horario nocturno, etc. Hasta 2 puntos.</li> <li>• Medidas propuestas para la limpieza, ocultación visual, generación de ruidos, reducción del polvo, mejora del entorno, etc. Hasta 3 puntos.</li> </ul>
---	----------	--

<p>Medidas para asegurar la calidad de las obras <b>(Sobre B)</b></p>	<p>9</p>	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorará el contenido y grado de detalle de las medidas, procedimientos y sistemas de autocontrol específicamente propuestos para verificar la calidad de los trabajos desarrollados por el licitador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión documental. Hasta 3 puntos. Se valorará que el procedimiento descrito para garantizar la entrega a la Dirección de Obra, de toda la documentación necesaria para la puesta en servicio de la obra al término de su ejecución, así como del resto de la documentación del Plan de Calidad, aporte los controles suficientes para asegurar el objetivo, y que incluya una plataforma informática de comunicación y transmisión de datos entre los agentes implicados. El Plan de Calidad que deberá presentar el Contratista antes del inicio de las obras contendrá como mínimo:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ensayos de compactación de relleno de acequias mediante ensayos de densidad in situ mediante el método nuclear, previa caracterización del suelo.</li> <li>- Ensayos de densidad Marshall y control de espesores de MBC.</li> <li>- Ensayos de resistencia a compresión del hormigón utilizado.</li> <li>- Certificados de calidad de todos los materiales utilizados (conducciones de fundición dúctil, de polietileno, PVC, clips para acometidas de alcantarillado, piezas de FD, latón, válvulas de compuerta, collarines, válvulas de esfera, hidrantes, bocas de riego, rejillas de imbornal, tapas de registro, mbc, adoquines, etc.).</li> <li>- Realización de pruebas hidráulicas hasta resultado favorable en todos los tramos instalados de abastecimiento, incluyendo las acometidas hasta la válvula de corte.</li> <li>- Inspección videográfica de las conducciones de saneamiento.</li> </ul> </li> <li>• Gestión de incidencias. Definir, de forma breve, la sistemática que se seguirá en esta obra para documentar las no conformidades, acciones correctivas, acciones preventivas y reclamaciones recibidas en la obra por parte de agentes externos (quejas, denuncias, etc.). Esta sistemática debe prever llevar el control documentado por cada registro de: la fecha de apertura, la descripción, el responsable de la resolución, la fecha de cierre y la medida aplicada. Hasta 3 puntos.</li> </ul>
---	----------	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Programas de puntos de inspección (PPI) (hasta 3 puntos). Se valorará el contenido de los PPI que el Contratista se comprometa a entregar antes del inicio de las obras. El Contratista, para cada actividad de obra que considere importante para controlar, deberá definir unos PPIs mediante los cuales pueda evidenciar documentalmente que controla la ejecución de las actividades de obra. Estos programas tendrán que contener:<ul style="list-style-type: none"><li>- inspección a realizar</li><li>- tipo de control a realizar (lote frecuencia)</li><li>- procedimiento o norma a aplicar (en su caso)</li><li>- si se trata de un punto de espera o de aviso</li><li>- aspecto ambiental que cubre la inspección (en su caso)</li><li>- responsable de realizar la inspección</li><li>- criterios de aceptación/rechazo.</li></ul>Es necesario que las inspecciones estén claramente definidas, y que los criterios de aceptación/rechazo sean claros y, en la medida de lo posible, medibles. Estos PPI deben:<ul style="list-style-type: none"><li>- Prever inspecciones que cubran todos los aspectos de ejecución y ambientales a controlar.</li><li>- Prever inspecciones que controlen la recogida de muestras y la revisión de los resultados de los ensayos.</li></ul></li></ul>
--	--	---

Características ambientales <b>(Sobre B)</b>	4	<p>No serán objeto de puntuación los contenidos de la oferta incluidos en las hojas que superen 20 páginas DIN A4 (más planos sin límite) o que resulten ilegibles. Se recomienda redactar los textos en letra Arial tamaño 11, con interlineado simple y márgenes de 2,5 cm. Los límites se refieren a páginas entendiéndose que una hoja por una cara es una página y una hoja por ambas caras son dos páginas.</p> <p>Se valorará este criterio en función de las medidas para la correcta gestión medioambiental propuestas para la ejecución de las obras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimización del impacto ambiental de los procedimientos constructivos y maquinaria. Se valorará que se planteen medidas que minimicen los residuos, o se utilicen materiales reciclados compatibles con las condiciones técnicas de la obra concreta, maquinaria con bajas emisiones u otros elementos que mejoren significativamente el impacto ambiental de la obra proyectada. Hasta 2 puntos.</li> <li>• Plan de formación ambiental (hasta 2 puntos). Se valorará que el Contratista se comprometa a llevar a cabo un plan de formación ambiental para impartir en la obra con el contenido mínimo siguiente:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- El resumen o ficha con el contenido que se explicará en cada sesión de formación (basado en los aspectos ambientales de la obra).</li> <li>- La frecuencia con la que se realizará la formación.</li> <li>- El soporte gráfico que soportará las sesiones.</li> </ul> </li> </ul> <p>Este plan de formación debe prever que todo el personal que trabaja en la obra debe ser formado sobre la gestión ambiental, ya sea personalmente o en grupo, durante un mínimo de 10 minutos. El Contratista deberá disponer de un registro de la formación impartida, en el que conste: fecha; asistentes; DNI; firma.</p>
---	---	--

**Justificación de los criterios establecidos:**

Se considera que los criterios seleccionados son adecuados porque están en concordancia con la LCSP y tienen en cuenta:

- La calidad, valor técnico, características funcionales y características medioambientales.
- La organización, calificación y experiencia del personal adscrito al contrato teniendo en cuenta que la calidad de dicho personal puede afectar de manera significativa a su mejor ejecución.

**5. RESPONSABLE DEL CONTRATO:**

Juan Bauzá Ribot

**6. DIRECTOR FACULTATIVO DE LA OBRA:**

Xavier Ara Saldaña

**7. COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD**

Susana Fernandez Zabalgo

**8. DOCUMENTACIÓN QUE SE ACOMPAÑA A LA PRESENTE MEMORIA:**

- a) **Propuesta de Pliego de Prescripciones Técnicas.**
- b) **Informe de necesidades.**