



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el/los código/s que permitiría comprobar el/los original/es.

Dirección General de Carreteras  
CONSEJERÍA DE TRANSPORTES  
E INFRAESTRUCTURAS

**A-SER-0001468-2022**

## **MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LAS CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2022-2025.**

Se emite este informe a los efectos de la justificación exigida en el artículo 116.4 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, que establece que:

*“4. En el expediente se justificará adecuadamente:*

- a) La elección del procedimiento de licitación.*
- b) La clasificación que se exija a los participantes.*
- c) Los criterios de solvencia técnica o profesional, y económica y financiera, y los criterios que se tendrán en consideración para adjudicar el contrato, así como las condiciones especiales de ejecución del mismo.*
- d) El valor estimado del contrato con una indicación de todos los conceptos que lo integran, incluyendo siempre los costes laborales si existiesen.*
- e) La necesidad de la Administración a la que se pretende dar satisfacción mediante la contratación de las prestaciones correspondientes; y su relación con el objeto del contrato, que deberá ser directa, clara y proporcional.*
- f) En los contratos de servicios, el informe de insuficiencia de medios.”.*

### **1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD E IDONEIDAD**

De conformidad con lo que establecen los artículos 28 y 116.1 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, se exponen a continuación la naturaleza y extensión de las necesidades que pretenden cubrirse mediante el contrato y la idoneidad del objeto y contenido del contrato para satisfacerlas:

Para preservar el valor patrimonial de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid y conseguir las mejores condiciones de seguridad y de eficiencia en las mismas, es necesario llevar a cabo inversiones en materia de mantenimiento y rehabilitación de puentes y estructuras de manera que se restablezcan estas estructuras a las condiciones iniciales de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid y se programen las actuaciones a llevar a cabo.

El objeto del contrato es por tanto el mantenimiento y rehabilitación de los puentes y estructuras de las carreteras de la Comunidad de Madrid, que en la actualidad comprende del orden de 901 estructuras.

Con este fin es necesaria la ejecución del presente servicio de mantenimiento y rehabilitación de puentes y estructuras entre los años 2022 y 2025.

### **2. ANTECEDENTES**

Para el periodo 2018-2021 se licitó el contrato de Expediente A/SER-007128/2017 “SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2018-2021)” por un presupuesto base de licitación de 21.780.000,00 € (IVA INCLUIDO) y una duración de 36 meses con la posibilidad de prórroga. Actualmente el servicio se está prestando a través dicho contrato de SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID (2018-2021) A/SER-007128/2017.

### 3. INSUFICIENCIA DE MEDIOS

De conformidad con lo que establece el artículo 63.3 a) 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, se informa a continuación de la insuficiencia de medios propios para la realización del contrato de servicios indicado:

Debido a la reducida disponibilidad de medios humanos y técnicos, la Dirección General de Carreteras no puede desarrollar con los medios existentes el mantenimiento y rehabilitación de puentes y estructuras, por lo que ha de recurrir a una contratación exterior para su desarrollo por particulares que coadyuve a adoptar la mejor opción por este centro directivo y, por ende, el cumplimiento y realización de sus fines institucionales.

Los trabajos son altamente especializados, por lo que es imprescindible disponer de empresas especializadas que resultan necesarias para el desarrollo del contrato.

Por todo lo anterior podemos concluir diciendo que la Dirección General de Carreteras no cuenta en la actualidad con medios personales, materiales y técnicos suficientes para poder realizar los trabajos objeto del contrato.

### 4. PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

Dado que se trata de un contrato de servicios de los previstos en el artículo 17 de la LCSP, cuyo valor estimado, del contrato del lote 1: 6.633.843,47€; del lote 2: 8.047.036,47 €; del lote 3: 7.193.776,98 €; del lote 4: 8.423.411,73 € (Base imponible más prórroga de 24 meses en los 4 lotes) (calculado de acuerdo al artículo 101 de la LCSP) es superior a 100.000 euros, se utiliza el procedimiento abierto. (Art. 159 LCSP).

El expediente objeto de la presente contratación se tramita mediante PROCEDIMIENTO ABIERTO CON PLURALIDAD DE CRITERIOS en aplicación de los artículos, 131, 145 y 156 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 garantía de los principios de publicidad, concurrencia, transparencia, igualdad y trato no discriminatorio que permite garantizar la objetividad y la libre concurrencia de los posibles licitadores interesados.

### 5. CRITERIOS DE SOLVENCIA TÉCNICA O PROFESIONAL, Y ECONÓMICA Y FINANCIERA, Y LOS CRITERIOS QUE SE TENDRÁN EN CONSIDERACIÓN PARA ADJUDICAR EL CONTRATO, ASÍ COMO LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN DEL MISMO.

El apartado 1 del artículo 65 de la LCSP dispone que solo podrán contratar con el sector público las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en alguna prohibición de contratar, y acrediten su solvencia económica y financiera y técnica o profesional.

Por su parte, el artículo 86 de la LCSP establece que la solvencia económica y financiera y técnica o profesional para un contrato se acreditará mediante la aportación de los documentos que se determinen por el órgano de contratación de entre los previstos en los artículos 87 a 91 de dicha Ley.

Dado que se trata de un contrato de servicios, la clasificación no es un requisito exigible de conformidad con el artículo 77.1.b) LCSP y, por tanto, no se puede requerir con carácter obligatorio para contratos para los cuales no esté prevista su exigencia. Además, el objeto de este contrato no está incluido en el Anexo II del Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

La solvencia económica y financiera y la solvencia técnica y profesional exigidas están vinculadas al objeto del contrato y son proporcionales al mismo para garantizar la posibilidad de que las ofertas sean evaluadas en condiciones de competencia efectiva. En base al artículo 86 de la LCSP se establece que la solvencia económica y financiera y técnica o profesional para un contrato se acreditará mediante la aportación de los documentos que se determinen por el órgano de contratación de entre los previstos en los artículos 87 a 91 de dicha Ley.

Por lo que respecta a la solvencia económica y financiera se requiere el cumplimiento de lo establecido en el artículo 87.1.a) y el criterio para su acreditación será el volumen anual de negocios, referido al año de mayor volumen de negocio de los tres últimos concluidos, que deberá ser al menos a una vez y media el valor anual medio estimado del contrato, por tener una duración superior a un año. En el presente contrato no concurren riesgos especiales vinculados a la naturaleza de los servicios que aconsejen exigir un importe superior al equivalente a una vez y media, el valor anual medio del contrato.

Por lo que respecta a la solvencia técnica y profesional exigidas con base en el 90.1 a) y a fin de garantizar un adecuado nivel de competencia, se considera que los licitadores deberán haber realizado servicios o trabajos en el curso de los cinco (5) años anteriores a la fecha de finalización del plazo de presentación de proposiciones, de igual o similar naturaleza que los que constituyen el objeto del presente contrato atendiendo a las CPV 45.221.119-9 y 50.230.000-6 en todos sus dígitos.

En todo caso los licitadores, deberán acreditar el importe mínimo indicado en el Apartado 1 de la tabla con trabajos realizados con el CPV 45.221.119-9, pudiendo acreditar el importe mínimo restante indicado en el Apartado 2 de la tabla con trabajos con cualquiera de los CPV 45.221.119-9 o CPV 50.230.000-6, de manera que el importe total anual acumulado en el año de mayor ejecución acreditado sea el indicado en el Apartado 3 de la tabla.

LOTES	Apartado 1. CPV 45.221.119-9	Apartado 2. CPV 45.221.119-9 o CPV 50.230.000-6	Apartado 3. IMPORTE TOTAL ANUAL ACUMULADO
Lote 1	199.015,30 €	1.127.753,39 €	1.326.768,69 €
Lote 2	241.411,09 €	1.367.996,20 €	1.609.407,29 €
Lote 3	215.813,31 €	1.222.942,09 €	1.438.755,40 €
Lote 4	252.702,35 €	1.431.980,00 €	1.684.682,35 €

Si se licita a más de un lote se exigirá como solvencia técnica la suma de los importes de los lotes a los que se licita atendiendo a las CPV indicadas.

Además, con base en el artículo 90.1 e) dada la especialización de los trabajos y a fin de contar con responsables y jefes de contrato lo más cualificados posible la empresa deberá disponer de:

DELEGADO/A :

Titulación: con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster U. en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. o Máster U. en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos para habilitación profesional conforme a Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

JEFE/A DE MANTENIMIENTO:

Titulación: con titulación de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster U. en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos. para habilitación profesional conforme a Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.

TÉCNICO/A AUXILIAR DE MANTENIMIENTO:

Titulación: Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Máster en ICCP, Grado en Ingeniería Civil y Territorial o Ingeniero Técnico en Obras para habilitación profesional conforme a Orden CIN/309/2009, de 9 de febrero, u Orden CIN/307/2009, de 9 de febrero, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

Los criterios escogidos para que los licitadores justifiquen su solvencia figuran en la documentación que se pone a disposición de los licitadores; son criterios que están relacionados con el objeto y el importe del contrato y se encuentran entre los enumerados en la LCSP y son garantía de una correcta ejecución. Además, se exige al licitador solvencia técnica de conformidad, con los artículos 90.1.c y 90.1.f, acreditación del cumplimiento de las normas de garantía de calidad y de las normas de gestión medioambiental:

-Plan de Calidad (certificado del sistema de Gestión de la Calidad conforme a la UN-EN ISO 9001 para la actividad de mantenimiento y conservación de carreteras.

-Plan de Gestión Medioambiental (certificado del sistema de Gestión Ambiental conforme a la UN-EN ISO 14001 para la actividad de mantenimiento y conservación de carreteras.

La exigencia de los certificados exigidos respeta los términos indicados en el artículo 65 LCSP para los requisitos de solvencia, vinculados a su objeto y serán proporcionales al mismo (Resolución TACRC 924/2015), además, no supone un resultado discriminatorio, pues es requisito ineludible para poder desarrollar este contrato y se admite que pueda ser sustituido por otros relativos a normas equivalentes.

Solvencia técnica complementaria:

Esta unidad promotora considera, que la experiencia del personal que ejecuta el contrato es la base de la contratación, se ha de requerir un plus de experiencia a los licitadores admitidos a licitación y por ello es necesaria esta concreción de solvencia exigida.

En cambio, en el artículo 76.2 LCSP, relativo al compromiso de adscripción, establece que el órgano de contratación tiene la posibilidad de exigir un plus de solvencia a los licitadores, es decir que, además de acreditar la solvencia o, en su caso clasificación, les podrá exigir que se comprometan a dedicar o adscribir

a la ejecución del contrato los medios personales o materiales suficientes para ello, mediante el establecimiento de la obligación de señalar los concretos medios personales.

En definitiva, este compromiso de adscripción de medios humanos se configura, como una obligación adicional de proporcionar unos medios concretos para la ejecución del contrato, siendo indispensable para la ejecución del contrato.

### CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN.

En base al apartado 2 del artículo 131 y 145.1 y 3 de la LCSP, la adjudicación se realizará utilizando una pluralidad de criterios de adjudicación basados en el principio de mejor relación calidad -precio.

*La determinación de varios criterios de adjudicación, se justifican en el hecho de permitir a todo empresario capacitado la presentación de proposiciones y adjudicar el contrato al licitador que, en su conjunto, efectúe la proposición más ventajosa, sin atender exclusivamente al precio más bajo.*

Respecto a los criterios de adjudicación es de aplicación a la presente licitación lo dispuesto en el artículo 145.4 de la LCSP “Los órganos de contratación velarán por que se establezcan criterios de adjudicación que permitan obtener obras, suministros y servicios de gran calidad que respondan lo mejor posible a sus necesidades; y, en especial, en los procedimientos de contratos de servicios que tengan por objeto prestaciones de carácter intelectual, como los servicios de ingeniería y arquitectura.

#### Criterios cualitativos evaluables automáticamente:

La valoración de los criterios cualitativos elegida permite una clasificación objetiva de los ofertantes conforme a la experiencia profesional. La calidad por el equipo de trabajo aportada por la experiencia es fundamental en la consecución de obtención de la excelencia en el resultado de los trabajos de mantenimiento y rehabilitación, esto supone un valor añadido a la ejecución y su relación directa con el objeto del contrato.

El personal que ha participado en trabajos similares acumula buenas prácticas que benefician la ejecución del contrato y conocimientos que evitan que se reproduzcan déficit e incongruencias en la elaboración. Por ello, la experiencia es un factor indiscutible para afrontar con garantías la correcta ejecución del contrato.

Entre las empresas y profesionales del sector existe una dilatada experiencia en las materias exigidas y en su integración, por lo que el requisito exigido en cuanto al número de años de experiencia es, por un lado, un mínimo que consideramos imprescindible para asegurar el trabajo; y por otro lado, no limita el número de licitadores, puesto que la experiencia del mercado sobrepasa la experiencia requerida. Todo ello de acuerdo con el Considerando 94 Directiva 2014/24.

#### Criterios cualitativos evaluables mediante juicio de valor:

Este criterio se justifica para conocer la adecuación de la propuesta de la empresa licitadora al Pliego de Prescripciones Técnicas y los conocimientos de la misma sobre los trabajos a ejecutar.

En el caso de la Comunidad de Madrid, ésta cuenta con 901 estructuras en su red de carreteras, las cuales hay que mantener y rehabilitar durante este contrato. Por ello y dado el alto número y la elevada tecnicidad de las actuaciones se estima conveniente la consideración de criterios cualitativos evaluables mediante juicio de valor. Estos criterios persiguen la valoración de la propuesta de metodología de trabajo por parte de los licitadores, de manera que se pueda evaluar el conocimiento de los licitadores de la materia, el conocimiento y puesta al servicio del contrato la planificación de los recursos humanos y

materiales para buen desarrollo del contrato y los mecanismos de coordinación y colaboración con la administración para este mismo fin.

En aras de garantizar la elección de la mejor oferta de las presentadas en relación al objeto de contrato, se considera imprescindible abordar el estudio desde una adecuada metodología propuesta por el Consultor en la que se pueda valorar, además de la coherencia de la metodología propuesta con los trabajos descritos en el PPTP y la claridad en la planificación de los trabajos a realizar, donde se refleje un enfoque y planteamiento correcto y realista del conjunto de la actuación, así como de actuaciones concretas.

Con la información contenida en la memoria se valorará el conocimiento que la empresa tiene sobre el objeto del contrato y los procesos a realizar.

#### Fórmula de valoración

La fórmula para puntuar la oferta económica utilizada tiene en consideración la Resolución 51/2019, de 6 de febrero del TACP de la Comunidad de Madrid que establece que para la determinación de la fórmula se han de respetar tres principios fundamentales: la mayor baja será la que obtenga la totalidad de los puntos del criterio, no se tendrán en cuenta relaciones matemáticas que recaigan sobre la baja media de las ofertas, la oferta igual al tipo no obtendrá puntuación y no se incluirán umbrales.

Puntuación Cualitativa: se obtendrá mediante la suma de la puntuación obtenida por cada licitador en los diferentes apartados de los criterios cualitativos evaluables automáticamente por aplicación de fórmulas.

Puntuación económica: se calculará para cada oferta de la siguiente forma:

La oferta económica se formulará indicando el porcentaje de baja único con dos decimales a los precios unitarios correspondientes del cuadro de precios del anexo II al PPT, que no incluyen beneficio industrial, gastos generales ni impuestos.

Se considerarán las bajas de todas las ofertas económicas admitidas (BOj).

Se considerará como referencia el 0% de baja y se denominará porcentaje de baja de la oferta tipo de la Administración (BOPBL).

Se ordenarán todas las bajas ofertadas admitidas de mayor a menor, y se excluirán todas aquellas ofertas económicas propuestas por los licitadores cuyo porcentaje de baja sea inferior al de la oferta tipo de la Administración.

Se determinarán las ofertas con valores anormales de acuerdo con los parámetros establecidos más adelante, a las cuales será de aplicación el procedimiento establecido en el artículo 149.3 de la LCSP. Aquellas que, habiendo incurrido en presunción de anormalidad, el órgano de contratación no haya considerado suficientemente justificadas, quedarán excluidas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 149.6 de la LCSP.

Se calculará la puntuación económica de las ofertas (Puntuación j), de la siguiente forma:

- Se asignarán la puntuación máxima establecida (70 puntos) (Pmax) a la oferta económica con máximo porcentaje de baja (BOMáx) que no haya sido rechazada.
- Se asignarán 0 puntos al porcentaje de baja de la oferta tipo de la Administración (BOPBL).

- Se calculará la puntuación económica de cada oferta (Puntuación j) entre 0 puntos para un porcentaje de baja igual al porcentaje de baja de la oferta tipo (BOPBL) y Pmax para el porcentaje de baja más elevado (BOMáx), de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntuación } j = P_{\text{máx}} [2BO_j/BO_{\text{máx}} - (BO_j/BO_{\text{máx}})^2]$$

Donde:

Puntuación j = Puntuación económica de la oferta, que será redondeada al segundo decimal.

BO<sub>j</sub> = Baja de la oferta.

BO<sub>máx</sub> = Baja admitida con porcentaje más elevado.

P<sub>máx</sub> = Puntuación máxima de la proposición económica (70 puntos).

Todas las puntuaciones serán redondeadas al segundo decimal.

La puntuación total del licitador será la suma de la puntuación obtenida por los criterios cualitativos evaluables automáticamente y mediante juicio de valor y la puntuación económica obtenida.

#### Ofertas anormalmente bajas.

En el presente expediente de contratación, de todos los criterios de adjudicación previstos, el único parámetro objetivo que permite identificar que una oferta pueda considerarse anormal, es el bajo importe del precio ofertado. Dicho de otro modo, la máxima puntuación posible en el presente contrato derivada de los criterios de adjudicación distintos del precio no sería susceptible de suponer que la oferta pudiera resultar inviable por resultar anormalmente baja. No ocurriría lo mismo, por ejemplo, si uno de los criterios de adjudicación fuese una reducción del plazo que pudiese dar lugar a la necesidad de duplicar equipos de trabajo, incrementar horas extras o bien horas de trabajo nocturno etc...

Criterio de determinación baja: Únicamente se ha tenido en cuenta el criterio precio de acuerdo con la interpretación del artículo 149.2B de la LCSP, en consideración del informe de la Junta Consultiva de Contratación del Estado 119/2018.

#### **5. CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN:**

Siendo un objetivo de esta Administración la mejora del medioambiente y la sostenibilidad, de las diversas consideraciones que ofrece el art. 202.2 de la Ley de Contratos del Sector Público, se ha optado por incluir consideraciones de tipo medioambiental, con objeto de contribuir a la economía circular y reducir los volúmenes de los residuos procedentes de ejecución de este servicio, todo ello en consonancia con la Estrategia Europa 2020, Directivas Europeas, del Programa Estatal de Prevención de residuos, de los Planes de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid 2017-2024 Criterios de contratación pública ecológica para el diseño, la construcción y el mantenimiento de carreteras de la Comisión Europea 2016; se establece esta condición especial de ejecución en base a la mencionada contribución, por tratarse de un contrato muy relacionado con el medioambiente, debiendo realizarse una correcta gestión de los residuos.

#### **6. VALORACIÓN DE LAS PRESTACIONES DEL CONTRATO**

Para realizar una valoración económica objetiva de las actuaciones necesarias de mantenimiento y reparación de estructuras se ha partido del estudio pormenorizado, realizado por esta Dirección General, de las estructuras integradas en la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid. Las estructuras en las

que se ha estimado realizar inversiones para mantenimiento y reparación de estructuras se detallan en el apartado 1.1 “Calculo estimado del presupuesto del contrato por lotes”

Debido a que el presupuesto de adjudicación coincidirá con el presupuesto de licitación, ya que la baja afectará al cuadro de precios, el apartado 1.1 contempla una estimación de las obras que se podrían ejecutar contemplando esta baja.

Para calcular el presupuesto, se ha realizado una valoración económica estimada de las actuaciones necesarias durante el periodo 2022-2025. Las actuaciones mantenimiento y reparación de estructuras las podemos englobar en 3 tipos, dependiendo del alcance las mismas:

- Actuaciones encaminadas a la mejora de la durabilidad. En aquellas estructuras donde se detecten patologías que afecten a la durabilidad, se plantean actuaciones de mejora, encaminadas a prolongar la vida útil de la estructura. En este grupo podemos englobar trabajos de rehabilitación como: chorreado de paramentos, inyección de fisuras, repintado,...
- Actuaciones con carácter resistente. En aquellas estructuras donde se detecte una merma de su capacidad resistente, por avance de patologías relacionadas con la durabilidad o impacto de vehículos, por ejemplo, se plantean soluciones de refuerzo como la disposición de laminados de fibra de carbono.
- Adecuación de sistemas de contención. Una categoría especial de actuaciones es la sustitución de los sistemas de contención existentes por unos conformes a la normativa vigente. La entrada en vigor de la OC 35/2014 ha promovido la adecuación de los pretiles en aquellas estructuras que presenten un claro déficit de contención, o donde el sistema se encuentre deteriorado. La disposición de un nuevo pretil lleva aparejada la ejecución de un zuncho de anclaje en el borde del tablero y un eventual refuerzo del tablero, con el objetivo de absorber los esfuerzos transmitidos por el sistema en caso de impacto, que serán aportados por el fabricante.

En base a la experiencia en contratos anteriores, y costes de reparación de contratos similares de otras administraciones, se ha obtenido un ratio (€/m<sup>2</sup>); el coste de reparación obtenido se ha particularizado para cada tipo de estructura, y en función de las categorías de actuación descritas anteriormente. Los ratios se han ajustado, al alza o a la baja, en función de la entidad de la estructura, con el objetivo de contemplar el coste de ellos medios de acceso, por ejemplo.

Para la elaboración de este pliego, el ratio de costes de reparación y el inventario de estructuras, nos permiten alcanzar el objetivo de obtener una estimación de la valoración económica y obras que podrían ejecutarse en este periodo.

De acuerdo a lo expuesto en el PPTP del presente contrato, será el Adjudicatario quien, una vez iniciado el mismo, redactará los Informes Técnicos pertinentes, donde se incluirá una valoración detallada de las actuaciones. La valoración se realizará a partir de los datos obtenidos en las campañas de inspección de las estructuras, considerando los precios incluidos en el presente Pliego.

El presupuesto del contrato ha sido calculado teniendo en cuenta los costes directos e indirectos de las distintas unidades de ejecución de acuerdo con el artículo 100.2 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público (LCSP).

Hay que tener en cuenta que las mediciones y propuestas de actuación son estimadas, basando éstas en la experiencia de la Dirección General de Carreteras en contratos anteriores de rehabilitación y mantenimiento.

Por lo que se refiere a los costes indirectos aplicados; gastos generales (6%) y beneficio industrial (6%), se

han estimado mediante un porcentaje teniendo en cuenta el método paralelo de cálculo que se viene utilizando en los contratos similares del sector, por analogía con la metodología utilizada en otros contratos similares, que también estima un porcentaje fijo, y que sería de imposible conocimiento por esta administración a priori si no se conoce el funcionamiento interno de las empresas.

### 6.1. Cálculo estimado del presupuesto del contrato por lotes

#### 1. Reparación y mantenimiento de estructuras del lote 1

Tipo de estructura	Número de estructura	Actuación de reparación	Sustitución del sistema de contención	Importe total
Gran puente	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Puente	3	13.936,42 €	268.800,00 €	282.736,42 €
Pontón	20	689.908,30 €	1.344.000,00 €	2.033.908,30 €
Pasarela	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Paso inferior o superior	5	750.000,00 €	487.200,00 €	1.237.200,00 €
	<b>28</b>	<b>1.453.844,72 €</b>	<b>2.100.000,00 €</b>	<b>3.553.844,72 €</b>

**PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL LOTE 1 3.553.844,72 €**

Gastos Generales (6%)	213.230,68 €
Beneficio Industrial 6%	213.230,68 €
Suma parcial	3.980.306,08 €
IVA (21%)	835.864,28 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA DEL LOTE 1 4.816.170,36 €**

#### 2. Reparación y mantenimiento de estructuras del lote 2

Tipo de estructura	Número de estructura	Actuación de reparación	Sustitución del sistema de contención	Importe total
Gran puente	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Puente	8	375.820,00 €	1.103.200,00 €	1.479.020,00 €
Pontón	10	408.708,80 €	0,00 €	408.708,80 €
Pasarela	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Paso inferior o superior	9	1.367.583,60 €	1.055.600,00 €	2.423.183,60 €
	<b>27</b>	<b>2.152.112,40 €</b>	<b>2.158.800,00 €</b>	<b>4.310.912,40 €</b>

**PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL LOTE 2 4.310.912,40 €**

Gastos Generales (6%)	258.654,74 €
Beneficio Industrial 6%	258.654,74 €
Suma parcial	4.828.221,88 €
IVA (21%)	1.013.926,59 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA DEL LOTE 2 5.842.148,47 €**

### 3. Reparación y mantenimiento de estructuras del lote 3

Tipo de estructura	Número de estructura	Actuación de reparación	Sustitución del sistema de contención	Importe total
Gran puente	1	1.243.687,73 €	0,00 €	1.243.687,73 €
Puente	3	909.697,96 €	136.080,00 €	1.045.777,96 €
Pontón	9	772.543,40 €	0,00 €	772.543,40 €
Pasarela	1	54.720,00 €	0,00 €	54.720,00 €
Paso inferior o superior	3	602.680,00 €	134.400,00 €	737.080,00 €
	<b>17</b>	<b>3.583.329,09 €</b>	<b>270.480,00 €</b>	<b>3.853.809,09 €</b>

**PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL LOTE 3 3.853.809,09 €**

Gastos Generales (6%)	231.228,55 €
Beneficio Industrial 6%	231.228,55 €
Suma parcial	4.316.266,19 €
IVA (21%)	906.415,90 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA DEL LOTE 3 5.222.682,09 €**

### 4. Reparación y mantenimiento de estructuras del lote 4

Tipo de estructura	Número de estructura	Actuación de reparación	Sustitución del sistema de contención	Importe total
Gran puente	2	2.068.880,00 €	0,00 €	2.068.880,00 €
Puente	3	48.260,00 €	436.800,00 €	485.060,00 €
Pontón	12	984.202,00 €	672.000,00 €	1.656.202,00 €
Pasarela	0	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Paso inferior o superior	2	0,00 €	302.400,00 €	302.400,00 €
	<b>19</b>	<b>3.101.342,00 €</b>	<b>1.411.200,00 €</b>	<b>4.512.542,00 €</b>

**PRESUPUESTO TOTAL DE EJECUCIÓN MATERIAL DEL LOTE 4 4.512.542,00 €**

Gastos Generales (6%)	270.752,52 €
Beneficio Industrial 6%	270.752,52 €
Suma parcial	5.054.047,04 €
IVA (21%)	1.061.349,88 €

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA DEL LOTE 4 6.115.396,92 €**

- Desglose Presupuesto base de licitación (incluido IVA) por lote:

LOTE Nº	BASE IMPONIBLE	IVA (21%)	PRESUPUESTO LICITACIÓN
1	3.980.306,08 €	835.864,28 €	4.816.170,36 €
2	4.828.221,88 €	1.013.926,59 €	5.842.148,47 €
3	4.316.266,19 €	906.415,90 €	5.222.682,09 €
4	5.054.047,04 €	1.061.349,88 €	6.115.396,92 €
<b>TOTAL</b>	<b>18.178.841,19 €</b>	<b>3.817.556,65 €</b>	<b>21.996.397,84 €</b>

**RESUMEN DE COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS**

**Lote 1**

<b>COSTES DIRECTOS</b>		3.553.844,72 €
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	Gastos Generales (6%)	213.230,68 €
	Beneficio Industrial 6%)	213.230,68 €
Suma parcial		3.980.306,08 €
IVA (21%)		835.864,28 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)</b>		4.816.170,36 €

**Lote 2**

<b>COSTES DIRECTOS</b>		4.310.912,40 €
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	Gastos Generales (6%)	258.654,74 €
	Beneficio Industrial 6%)	258.654,74 €
Suma parcial		4.828.221,88 €
IVA (21%)		1.013.926,59 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)</b>		5.842.148,47 €

**Lote 3**

<b>COSTES DIRECTOS</b>		3.853.809,09 €
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	Gastos Generales (6%)	231.228,55 €
	Beneficio Industrial 6%)	231.228,55 €
Suma parcial		4.316.266,19 €
IVA (21%)		906.415,90 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)</b>		5.222.682,09 €

**Lote 4**

<b>COSTES DIRECTOS</b>		4.512.542,00 €
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	Gastos Generales (6%)	270.752,52 €
	Beneficio Industrial 6%)	270.752,52 €
Suma parcial		5.054.047,04 €
IVA (21%)		1.061.349,88 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)</b>		6.115.396,92 €

## RESUMEN DE COSTES DIRECTOS E INDIRECTOS

<b>COSTES DIRECTOS</b>		16.231.108,21 €
<b>COSTES INDIRECTOS</b>	Gastos Generales (6%)	973.866,49 €
	Beneficio Industrial (6%)	973.866,49 €
IVA (21%)		3.817.556,65 €
<b>PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)</b>		21.996.397,84 €

### 7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y POR LOTES (VEC)

Valor estimado del contrato: 30.298.068,65 €

Para el cálculo del VEC, el método empleado parte del Presupuesto Base de Licitación e incluye los siguientes elementos:

IMPORTE DEL VALOR MÁXIMO ESTIMADO	Importe(€)
Importe de los trabajos, sin IVA (€):	18.178.841,19 €
Importe máximo por modificaciones previstas, sin IVA (€):	0,00 €
Importe máximo de las eventuales prórrogas, sin IVA(€):	12.119.227,46 €
<b>IMPORTE VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, sin IVA (€):</b>	<b>30.298.068,65 €</b>

El importe de la prórroga se calcula dividiendo el presupuesto del contrato principal entre los 36 meses de duración del mismo y multiplicando por los 24 meses de duración de la prórroga. El importe de una mensualidad de la prórroga es inferior al importe de una mensualidad del contrato principal, ya que el presupuesto del contrato principal se concentra en 34 meses debido a que los dos primeros meses de contrato se dedican a las labores previas de recopilación de información, programación de los trabajos y establecimiento de los informes tipo a redactar durante el contrato, indicadas en el PPT del contrato. Sin embargo, la prórroga no necesita este periodo previo de preparación.

**LOTES:**

**Lote 1**

Valor estimado del contrato del lote 1: **6.633.843,47 €**

Para el cálculo del VEC, el método empleado parte del Presupuesto Base de Licitación e incluye los siguientes elementos:

<b>IMPORTE DEL VALOR MÁXIMO ESTIMADO</b>	Importe (€)
Importe de los trabajos del lote 1, sin IVA (€):	3.980.306,08 €
Importe máximo por modificaciones previstas, sin IVA (€):	0,00 €
Importe máximo de las eventuales prórrogas, sin IVA (€):	2.653.537,39 €
<b>IMPORTE VALOR ESTIMADO DEL LOTE 1, sin IVA (€):</b>	<b>6.633.843,47 €</b>

Método de cálculo: artículo 101 LCSP 6.633.843,47 €, corresponde a la suma del presupuesto base de licitación (3.980.306,08 €) sin IVA, y el importe de la posible prórroga del contrato (24 meses 2.653.537,39 €) sin IVA.

**Lote 2**

Valor estimado del contrato del lote 2: **8.047.036,47 €**

Para el cálculo del VEC, el método empleado parte del Presupuesto Base de Licitación e incluye los siguientes elementos:

<b>IMPORTE DEL VALOR MÁXIMO ESTIMADO</b>	Importe (€)
Importe de los trabajos del lote 2, sin IVA (€):	4.828.221,88 €
Importe máximo por modificaciones previstas, sin IVA (€):	0,00 €
Importe máximo de las eventuales prórrogas, sin IVA (€):	3.218.814,59 €
<b>IMPORTE VALOR ESTIMADO DEL LOTE 2, sin IVA (€):</b>	<b>8.047.036,47 €</b>

Método de cálculo: artículo 101 LCSP 8.047.036,47 €, corresponde a la suma del presupuesto base de licitación (4.828.221,88 €) sin IVA, y el importe de la posible prórroga del contrato (24 meses 3.218.814,59 €) sin IVA.

### Lote 3

Valor estimado del contrato del lote 3: **7.193.776,98 €**

Para el cálculo del VEC, el método empleado parte del Presupuesto Base de Licitación e incluye los siguientes elementos:

<b>IMPORTE DEL VALOR MÁXIMO ESTIMADO</b>	Importe (€)
Importe de los trabajos del lote 3, sin IVA (€):	4.316.266,19 €
Importe máximo por modificaciones previstas, sin IVA (€):	0,00 €
Importe máximo de las eventuales prórrogas, sin IVA (€):	2.877.510,79€
<b>IMPORTE VALOR ESTIMADO DEL LOTE 3, sin IVA (€):</b>	<b>7.193.776,98 €</b>

Método de cálculo: artículo 101 LCSP 7.193.776,98 €, corresponde a la suma del presupuesto base de licitación (4.316.266,19 €) sin IVA, y el importe de la posible prórroga del contrato (24 meses 2.877.510,79€) sin IVA.

### Lote 4

Valor estimado del contrato del lote 4: **8.423.411,73 €**

Para el cálculo del VEC, el método empleado parte del Presupuesto Base de Licitación e incluye los siguientes elementos:

<b>IMPORTE DEL VALOR MÁXIMO ESTIMADO</b>	Importe (€)
Importe de los trabajos del lote 4, sin IVA (€):	5.054.047,04 €
Importe máximo por modificaciones previstas, sin IVA (€):	0,00 €
Importe máximo de las eventuales prórrogas, sin IVA (€):	3.369.364,69 €
<b>IMPORTE VALOR ESTIMADO DEL LOTE 4, sin IVA (€):</b>	<b>8.423.411,73 €</b>

Método de cálculo: artículo 101 LCSP 8.423.411,73 €, corresponde a la suma del presupuesto base de licitación (5.054.047,04 €) sin IVA, y el importe de la posible prórroga del contrato (24 meses 3.369.364,69€) sin IVA.

## 8. ANUALIDADES

La duración del presente contrato es de 36 meses según tabla y se prevé la posibilidad de prórroga de otros 24 meses.

LOTE 1	01/10/2022-30/09/2025
LOTE 2	01/09/2022-31/08/2025
LOTE 3	01/09/2022-31/08/2025
LOTE 4	01/09/2022-31/08/2025

Como ya se ha indicado, a pesar de que el contrato principal tiene una duración de 36 meses, el presupuesto se concentra en 34 meses debido a que los dos primeros meses de contrato se dedican a las labores previas de recopilación de información, programación de los trabajos y establecimiento de los informes tipo a redactar durante el contrato, indicadas en el PPT del contrato.

El gasto plurianual derivado de esta contratación asciende a la cantidad de VEINTIÚN MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (21.996.397,84 €), 21% I.V.A. incluido.

Este presupuesto se imputará con cargo a la posición presupuestaria y anualidades siguientes:

Anualidad	Lote 1	Lote 2	Lote 3	Lote 4	TOTAL
2022	0,00 €	171.827,94 €	153.608,14 €	179.864,78 €	505.300,86 €
2023	1.699.824,84 €	2.061.934,74 €	1.843.299,63 €	2.158.375,32 €	7.763.434,53 €
2024	1.699.824,75 €	2.061.934,74 €	1.843.299,63 €	2.158.375,34 €	7.763.434,46 €
2025	1.416.520,77 €	1.546.451,05 €	1.382.474,69 €	1.618.781,48 €	5.964.227,99 €
TOTAL	4.816.170,36 €	5.842.148,47 €	5.222.682,09 €	6.115.396,92 €	21.996.397,84 €
Imputación presupuestaria de la anualidad corriente:					
Partida 61100	Programa presupuestario: 453A		Anualidad corriente: 505.300,86 €		

Por lo tanto, se trata de un gasto plurianual de los definidos en el artículo 55.2 de la Ley 9/1990, de 8 de noviembre, Reguladora de la Hacienda de la Comunidad de Madrid, el cual dispone que: "Podrán adquirirse compromisos de gastos que hayan de extenderse a ejercicios posteriores a aquel en que se autoricen, siempre que no se superen los límites y anualidades fijados en el apartado 4, de este artículo".

## 9. COMPARATIVA CON EL CONTRATO ANTERIOR

En el Anexo 1 se muestra un cuadro comparativo entre los presupuestos de la nueva licitación y el presupuesto del contrato anterior.

Los 4 lotes en que se divide el contrato incluyen a las 8 zonas de conservación del nuevo contrato de "Servicio de Conservación y Explotación de la Red de Carreteras de la Comunidad de Madrid Años 2022-2025", que se está tramitando en la actualidad, distribuidas de la siguiente forma. Lote 1: Zonas 1 y 2. Lote 2: Zonas 3 y 4. Lote 3: Zonas 5 y 6. Lote 4: Zonas 7 y 8.

La baja ofertada por los licitadores se aplica a los precios unitarios incluidos en los cuadros de precios del Pliego de Prescripciones Técnicas, no al presupuesto total del contrato, con el objetivo de aumentar el número de actuaciones a realizar por parte del adjudicatario durante la ejecución del contrato y no reducir el coste del mismo y, en la medida de lo posible, no mermar la calidad del servicio público y mejorar el

estado y la seguridad de los puentes que forman parte de la carretera. Por tanto el presupuesto de adjudicación es igual al presupuesto de licitación.

El presupuesto de licitación anual propuesto (periodo 2022-2025), sufre un aumento del 6,93% respecto al presupuesto de licitación anual del contrato anterior (periodo 2018-2021), resulta motivado por la especial circunstancia de haber contemplado la distribución de las mensualidades en este contrato entre 34 meses, en lugar de 36 meses que se había hecho en el contrato anterior.

La experiencia en el contrato vigente ha motivado que se estimen dos meses de preparación del contrato, y así se han ajustado los programas de trabajo. Por lo tanto, si el prorrateo se hubiera hecho igual que en el contrato anterior, el importe resultante de la nueva licitación para 12 meses sería 7.332.132,61 €, por lo que la variación sobre el importe de la licitación previa ascendería a 72.132,61 €, lo que supone un porcentaje real del **0,99%** de aumento.

El mencionado aumento del presupuesto de ejecución material anual propuesto se debe a la evolución de las necesidades de mantenimiento de las estructuras existentes. En el pliego de la licitación anterior se incluyeron pequeñas actuaciones con un importe medio aproximado por actuación de 156.700 euros, de forma que estaba previsto actuar en unas 139 estructuras. Actualmente es necesario abordar actuaciones de mayor envergadura en 81 estructuras, según las inspecciones realizadas, resultando el importe medio estimado por estructura para estas actuaciones de 271.500 euros.

LA JEFA DE ÁREA DE EXPLOTACIÓN

Firmado digitalmente por: ALCARAZ NUÑO MARIA YOLANDA  
Fecha: 2022.03.30 21:33

LA SUBDIRECTORA GENERAL DE  
CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN

Firmado digitalmente por: PEÑA SANZ BELEN  
Fecha: 2022.03.30 21:39

EL DIRECTOR GENERAL DE CARRETERAS

Firmado digitalmente por: URRECHO CORRALES JORGE  
Fecha: 2022.03.30 22:39

**ANEXO 1**

<b>Anexo a la memoria económica de los expedientes de contratación: comparación de la nueva licitación con la licitación y adjudicación previa</b>												
Identificación del expediente de contratación:												
Número de Expediente	A-SER-0001468-2022											
De nominación	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2022-2025".											
Tipo contrato	CONTRATO DE SERVICIOS											
Duración	DEL 1 DE OCTUBRE DE 2022 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2025 (LOTE 1); DEL 1 DE SEPTIEMBRE DE 2022 AL 31 DE AGOSTO DE 2025 (LOTES 2, 3 Y 4)											
Sección	DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS											
Posición presupuestaria	61100											
Importe total	21.996.397,84 €											
Anualidades (A)	2022	505.300,86	2023	7.763.434,53	2024	7.763.434,46	2025	5.964.227,99				
Importe anual	7.763.434,53 €											
Licitación Previa:												
Concepto de gasto (A)	Importe licitación previa	Valor adjudicación del contrato		Diferencia con licitación previa		Importe de la nueva licitación		Variación sobre el importe de la licitación previa		Variación sobre la adjudicación del contrato de la licitación previa		Importe del coste de los nuevos servicios (D)
		Importe (C)	en %	en euros	en %	en euros	en %	en euros	en %			
PEM TOTAL	5.042.016,81	5.042.016,81	100,00%	0,00	0,00	5.728.626,42	113,62%	686.609,61	113,62%	686.609,61	113,62%	
6% (13%) BENEFICIO INDUSTRIAL	655.462,19	655.462,19	100,00%	0,00	0,00	343.717,59	52,44%	-311.744,60	52,44%	-311.744,60	52,44%	
6% GASTOS GENERALES	302.521,00	302.521,00	100,00%	0,00	0,00	343.717,59	113,62%	41.196,59	113,62%	41.196,59	113,62%	
Subtotal	6.000.000,00	6.000.000,00	100,00%	0,00	0,00	6.416.061,60	106,93%	416.061,60	106,93%	416.061,60	106,93%	
21% IVA	1.260.000,00	1.260.000,00	100,00%	0,00	0,00	1.347.372,93	106,93%	87.372,93	106,93%	87.372,93	106,93%	
<b>Total gastos</b>	<b>7.260.000,00</b>	<b>7.260.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>7.763.434,53</b>	<b>106,93%</b>	<b>503.434,53</b>	<b>106,93%</b>	<b>503.434,53</b>	<b>106,93%</b>	<b>(6)</b>
<i>Fórmulas a emplear</i>												
	(1)	(2)	(3)-(1)€	(2)/(1)%	(3)-(1)€	(3)	(3)/(1)%	(3)-(3)€	(3)/(12)%	(3)-(3)€	(3)/(12)%	(6)

Todos los importes deben incluir el IVA

En el caso de que la duración del contrato sea superior al año, los valores reflejados deben referirse exclusivamente a un periodo de 12 meses.

(A) Usar los cuadros sobreados para los años y los no sobreados para los importes.

(B) Deben recogerse de forma desagregada todos aquellos conceptos de gasto reflejados en la memoria económica. De forma individualizada se recogen los gastos de personal distinguiendo del resto de gastos (gastos corrientes, materiales suministrados, etc.)

(C) En el caso de que la duración del contrato sea superior al año, el importe de adjudicación del contrato debe referirse al periodo de los 12 últimos meses del contrato.

(D) En caso de que existieran en el nuevo contrato. Si no existieran nuevos servicios la casilla deberá dejarse en blanco.

## **ANEXO 2: PROGRAMAS DE TRABAJOS POR LOTE**

A pesar de que el contrato principal tiene una duración de 36 meses, el presupuesto se concentra en 34 meses debido a que los dos primeros meses de contrato se dedican a las labores previas de recopilación de información, programación de los trabajos y establecimiento de los informes tipo a redactar durante el contrato, indicadas en PPT del contrato.

**PROGRAMA DE TRABAJO**

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2022-2025**

**LOTE 1.**

PROGRAMA DE TRABAJO	2022												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6% GG + 6% BI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEC SIN IVA MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PEC SIN IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IVA 21%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

PROGRAMA DE TRABAJO	2023												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2022	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,79	1.254.298,14
ACUMULADO	104.524,85	209.049,70	313.574,55	418.099,40	522.624,25	627.149,10	731.673,95	836.198,80	940.723,65	1.045.248,50	1.149.773,35	1.254.298,14		
6% GG + 6% BI	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,97	150.515,78
PEC SIN IVA MENSUAL	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,76	1.404.813,92
PEC SIN IVA ACUMULADO	117.067,83	234.135,66	351.203,50	468.271,33	585.339,16	702.406,99	819.474,82	936.542,66	1.053.610,49	1.170.678,32	1.287.746,15	1.404.813,92		
IVA 21%	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,23	295.010,92
IVA ACUMULADO	24.584,24	49.168,49	73.752,73	98.336,98	122.921,22	147.505,47	172.089,71	196.673,96	221.258,20	245.842,45	270.426,69	295.010,92		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	141.652,08	283.304,15	424.956,23	566.608,31	708.260,38	849.912,46	991.564,54	1.133.216,61	1.274.868,69	1.416.520,77	1.558.172,84	1.699.824,84		

PROGRAMA DE TRABAJO	2024												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	104.524,84	1.254.298,08
ACUMULADO	104.524,84	209.049,68	313.574,52	418.099,36	522.624,20	627.149,04	731.673,88	836.198,72	940.723,56	1.045.248,40	1.149.773,24	1.254.298,08		
6% GG + 6% BI	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	150.515,76
PEC SIN IVA MENSUAL	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	117.067,82	1.404.813,84
PEC SIN IVA ACUMULADO	117.067,82	234.135,64	351.203,46	468.271,28	585.339,10	702.406,92	819.474,74	936.542,56	1.053.610,38	1.170.678,20	1.287.746,02	1.404.813,84		
IVA 21%	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	295.010,91
IVA ACUMULADO	24.584,24	49.168,48	73.752,73	98.336,97	122.921,21	147.505,45	172.089,70	196.673,94	221.258,18	245.842,42	270.426,67	295.010,91		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	141.652,06	283.304,13	424.956,19	566.608,25	708.260,31	849.912,38	991.564,44	1.133.216,50	1.274.868,56	1.416.520,63	1.558.172,69	1.699.824,75		

PROGRAMA DE TRABAJO	2025												IMPORTE EN EUROS
	MENSUALIDADES												
	DIC 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
MENSUAL	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	104.524,85	0,00	0,00	1.045.248,50
ACUMULADO	104.524,85	209.049,70	313.574,55	418.099,40	522.624,25	627.149,10	731.673,95	836.198,80	940.723,65	1.045.248,50	1.045.248,50	1.045.248,50	
6% GG + 6% BI	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	12.542,98	0,00	0,00	125.429,82
PEC SIN IVA MENSUAL	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	117.067,83	0,00	0,00	1.170.678,32
PEC SIN IVA ACUMULADO	117.067,83	234.135,66	351.203,50	468.271,33	585.339,16	702.406,99	819.474,82	936.542,66	1.053.610,49	1.170.678,32	1.170.678,32	1.170.678,32	
IVA 21%	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	24.584,24	0,00	0,00	245.842,45
IVA ACUMULADO	24.584,24	49.168,49	73.752,73	98.336,98	122.921,22	147.505,47	172.089,71	196.673,96	221.258,20	245.842,45	245.842,45	245.842,45	
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	141.652,08	283.304,15	424.956,23	566.608,31	708.260,38	849.912,46	991.564,54	1.133.216,61	1.274.868,69	1.416.520,77	1.416.520,77	1.416.520,77	

	PEM	GG+BI	PEC SIN IVA	IVA	PEC CON IVA
ANUALIDAD 2022	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
ANUALIDAD 2023	1.254.298,14 €	150.515,78 €	1.404.813,92 €	295.010,92 €	1.699.824,84 €
ANUALIDAD 2024	1.254.298,08 €	150.515,76 €	1.404.813,84 €	295.010,91 €	1.699.824,75 €
ANUALIDAD 2025	1.045.248,50 €	125.429,82 €	1.170.678,32 €	245.842,45 €	1.416.520,77 €
LOTE 1	3.553.844,72 €	426.461,36 €	3.980.306,08 €	835.864,28 €	4.816.170,36 €

**PROGRAMA DE TRABAJO**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2022-2025**

**LOTE 2.**

PROGRAMA DE TRABAJO	2022												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.791,58	126.791,58
ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.791,58	
6% GG + 6% BI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.214,98	15.214,98
PEC SIN IVA MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	142.006,56	142.006,56
PEC SIN IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	142.006,56	
IVA 21%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.821,38	29.821,38
IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29.821,38	
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	171.827,94	

PROGRAMA DE TRABAJO	2023												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2022	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	1.521.498,48
ACUMULADO	126.791,54	253.583,08	380.374,62	507.166,16	633.957,70	760.749,24	887.540,78	1.014.332,32	1.141.123,86	1.267.915,40	1.394.706,94	1.521.498,48		
6% GG + 6% BI	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	182.579,82
PEC SIN IVA MENSUAL	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	1.704.078,30
PEC SIN IVA ACUMULADO	142.006,52	284.013,05	426.019,57	568.026,10	710.032,62	852.039,15	994.045,67	1.136.052,20	1.278.058,72	1.420.065,25	1.562.071,77	1.704.078,30		
IVA 21%	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	357.856,44
IVA ACUMULADO	29.821,37	59.642,74	89.464,11	119.285,48	149.106,85	178.928,22	208.749,59	238.570,96	268.392,33	298.213,70	328.035,07	357.856,44		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	171.827,89	343.655,79	515.483,68	687.311,58	859.139,47	1.030.967,37	1.202.795,26	1.374.623,16	1.546.451,05	1.718.278,95	1.890.106,84	2.061.934,74		

PROGRAMA DE TRABAJO	2024												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	1.521.498,48
ACUMULADO	126.791,54	253.583,08	380.374,62	507.166,16	633.957,70	760.749,24	887.540,78	1.014.332,32	1.141.123,86	1.267.915,40	1.394.706,94	1.521.498,48		
6% GG + 6% BI	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	182.579,82
PEC SIN IVA MENSUAL	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	1.704.078,30
PEC SIN IVA ACUMULADO	142.006,52	284.013,05	426.019,57	568.026,10	710.032,62	852.039,15	994.045,67	1.136.052,20	1.278.058,72	1.420.065,25	1.562.071,77	1.704.078,30		
IVA 21%	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	357.856,44
IVA ACUMULADO	29.821,37	59.642,74	89.464,11	119.285,48	149.106,85	178.928,22	208.749,59	238.570,96	268.392,33	298.213,70	328.035,07	357.856,44		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	171.827,89	343.655,79	515.483,68	687.311,58	859.139,47	1.030.967,37	1.202.795,26	1.374.623,16	1.546.451,05	1.718.278,95	1.890.106,84	2.061.934,74		

PROGRAMA DE TRABAJO	2025												IMPORTE EN EUROS
	MENSUALIDADES												
	DIC 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
MENSUAL	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	126.791,54	0,00	0,00	0,00	1.141.123,86
ACUMULADO	126.791,54	253.583,08	380.374,62	507.166,16	633.957,70	760.749,24	887.540,78	1.014.332,32	1.141.123,86	1.141.123,86	1.141.123,86	1.141.123,86	
6% GG + 6% BI	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	15.214,98	0,00	0,00	0,00	136.934,86
PEC SIN IVA MENSUAL	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	142.006,52	0,00	0,00	0,00	1.278.058,72
PEC SIN IVA ACUMULADO	142.006,52	284.013,05	426.019,57	568.026,10	710.032,62	852.039,15	994.045,67	1.136.052,20	1.278.058,72	1.278.058,72	1.278.058,72	1.278.058,72	
IVA 21%	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	29.821,37	0,00	0,00	0,00	268.392,33
IVA ACUMULADO	29.821,37	59.642,74	89.464,11	119.285,48	149.106,85	178.928,22	208.749,59	238.570,96	268.392,33	268.392,33	268.392,33	268.392,33	
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	171.827,89	343.655,79	515.483,68	687.311,58	859.139,47	1.030.967,37	1.202.795,26	1.374.623,16	1.546.451,05	1.546.451,05	1.546.451,05	1.546.451,05	

		PEM	GG+BI	PEC SIN IVA	IVA	PEC CON IVA
ANUALIDAD	2022	126.791,58 €	15.214,98 €	142.006,56 €	29.821,38 €	171.827,94 €
ANUALIDAD	2023	1.521.498,48 €	182.579,82 €	1.704.078,30 €	357.856,44 €	2.061.934,74 €
ANUALIDAD	2024	1.521.498,48 €	182.579,82 €	1.704.078,30 €	357.856,44 €	2.061.934,74 €
ANUALIDAD	2025	1.141.123,86 €	136.934,86 €	1.278.058,72 €	268.392,33 €	1.546.451,05 €
LOTE 2		4.310.912,40 €	517.309,48 €	4.828.221,88 €	1.013.926,59 €	5.842.148,47 €

**PROGRAMA DE TRABAJO**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2022-2025**

**LOTE 3.**

PROGRAMA DE TRABAJO	2022												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113.347,22	113.347,22
ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	113.347,22	
6% GG + 6% BI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13.601,66	13.601,66
PEC SIN IVA MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.948,88	126.948,88
PEC SIN IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126.948,88	
IVA 21%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.659,26	26.659,26
IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	26.659,26	
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	153.608,14	

  

PROGRAMA DE TRABAJO	2023												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2022	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	1.360.167,96	1.360.167,96
ACUMULADO	113.347,33	226.694,66	340.041,99	453.389,32	566.736,65	680.083,98	793.431,31	906.778,64	1.020.125,97	1.133.473,30	1.246.820,63	1.360.167,96		
6% GG + 6% BI	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	163.220,16	163.220,16
PEC SIN IVA MENSUAL	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	1.523.388,12	1.523.388,12
PEC SIN IVA ACUMULADO	126.949,01	253.898,02	380.847,03	507.796,04	634.745,05	761.694,06	888.643,07	1.015.592,08	1.142.541,09	1.269.490,10	1.396.439,11	1.523.388,12		
IVA 21%	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	319.911,51	319.911,51
IVA ACUMULADO	26.659,29	53.318,58	79.977,88	106.637,17	133.296,46	159.955,75	186.615,04	213.274,34	239.933,63	266.592,92	293.252,21	319.911,51		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	153.608,30	307.216,60	460.824,90	614.433,21	768.041,51	921.649,81	1.075.258,11	1.228.866,41	1.382.474,71	1.536.083,02	1.689.691,32	1.843.299,63		

  

PROGRAMA DE TRABAJO	2024												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	1.360.167,96	1.360.167,96
ACUMULADO	113.347,33	226.694,66	340.041,99	453.389,32	566.736,65	680.083,98	793.431,31	906.778,64	1.020.125,97	1.133.473,30	1.246.820,63	1.360.167,96		
6% GG + 6% BI	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	163.220,16	163.220,16
PEC SIN IVA MENSUAL	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	1.523.388,12	1.523.388,12
PEC SIN IVA ACUMULADO	126.949,01	253.898,02	380.847,03	507.796,04	634.745,05	761.694,06	888.643,07	1.015.592,08	1.142.541,09	1.269.490,10	1.396.439,11	1.523.388,12		
IVA 21%	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	319.911,51	319.911,51
IVA ACUMULADO	26.659,29	53.318,58	79.977,88	106.637,17	133.296,46	159.955,75	186.615,04	213.274,34	239.933,63	266.592,92	293.252,21	319.911,51		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	153.608,30	307.216,60	460.824,90	614.433,21	768.041,51	921.649,81	1.075.258,11	1.228.866,41	1.382.474,71	1.536.083,02	1.689.691,32	1.843.299,63		

  

PROGRAMA DE TRABAJO	2025												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,33	113.347,31	0,00	0,00	0,00	1.020.125,95	1.020.125,95
ACUMULADO	113.347,33	226.694,66	340.041,99	453.389,32	566.736,65	680.083,98	793.431,31	906.778,64	1.020.125,95	1.020.125,95	1.020.125,95	1.020.125,95		
6% GG + 6% BI	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	13.601,68	0,00	0,00	0,00	122.415,12	122.415,12
PEC SIN IVA MENSUAL	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.949,01	126.948,99	0,00	0,00	0,00	1.142.541,07	1.142.541,07
PEC SIN IVA ACUMULADO	126.949,01	253.898,02	380.847,03	507.796,04	634.745,05	761.694,06	888.643,07	1.015.592,09	1.142.541,07	1.142.541,07	1.142.541,07	1.142.541,07		
IVA 21%	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	26.659,29	0,00	0,00	0,00	239.933,62	239.933,62
IVA ACUMULADO	26.659,29	53.318,58	79.977,87	106.637,17	133.296,46	159.955,75	186.615,04	213.274,33	239.933,62	239.933,62	239.933,62	239.933,62		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	153.608,30	307.216,60	460.824,91	614.433,21	768.041,51	921.649,82	1.075.258,12	1.228.866,42	1.382.474,69	1.382.474,69	1.382.474,69	1.382.474,69		

  

	PEM	GG+BI	PEC SIN IVA	IVA	PEC CON IVA
ANUALIDAD 2022	113.347,22 €	13.601,66 €	126.948,88 €	26.659,26 €	153.608,14 €
ANUALIDAD 2023	1.360.167,96 €	163.220,16 €	1.523.388,12 €	319.911,51 €	1.843.299,63 €
ANUALIDAD 2024	1.360.167,96 €	163.220,16 €	1.523.388,12 €	319.911,51 €	1.843.299,63 €
ANUALIDAD 2025	1.020.125,95 €	122.415,12 €	1.142.541,07 €	239.933,62 €	1.382.474,69 €
<b>LOTE 3</b>	<b>3.853.809,09 €</b>	<b>462.457,10 €</b>	<b>4.316.266,19 €</b>	<b>906.415,90 €</b>	<b>5.222.682,09 €</b>

**PROGRAMA DE TRABAJO**  
**SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD DE MADRID. AÑOS 2022-2025**

**LOTE 4.**

PROGRAMA DE TRABAJO	2022												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2021	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132.721,94	132.721,94
ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132.721,94	
6% GG + 6% BI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15.926,64	15.926,64
PEC SIN IVA MENSUAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	148.648,58	148.648,58
PEC SIN IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	148.648,58	
IVA 21%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.216,20	31.216,20
IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31.216,20	
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	179.864,78	

PROGRAMA DE TRABAJO	2023												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2022	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	1.592.661,84
ACUMULADO	132.721,82	265.443,64	398.165,46	530.887,28	663.609,10	796.330,92	929.052,74	1.061.774,56	1.194.496,38	1.327.218,20	1.459.940,02	1.592.661,84		
6% GG + 6% BI	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	191.119,42
PEC SIN IVA MENSUAL	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	1.783.781,26
PEC SIN IVA ACUMULADO	148.648,44	297.296,88	445.945,32	594.593,75	743.242,19	891.890,63	1.040.539,07	1.189.187,51	1.337.835,95	1.486.484,38	1.635.132,82	1.783.781,26		
IVA 21%	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	374.594,06
IVA ACUMULADO	31.216,17	62.432,34	93.648,52	124.864,69	156.080,86	187.297,03	218.513,20	249.729,37	280.945,55	312.161,72	343.377,89	374.594,06		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	179.864,61	359.729,22	539.593,83	719.458,44	899.323,05	1.079.187,66	1.259.052,27	1.438.916,88	1.618.781,49	1.798.646,10	1.978.510,71	2.158.375,32		

PROGRAMA DE TRABAJO	2024												IMPORTE EN EUROS	
	MENSUALIDADES													
	DIC 2023	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV		
MENSUAL	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,83	1.592.661,85
ACUMULADO	132.721,82	265.443,64	398.165,46	530.887,28	663.609,10	796.330,92	929.052,74	1.061.774,56	1.194.496,38	1.327.218,20	1.459.940,02	1.592.661,85		
6% GG + 6% BI	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	191.119,42
PEC SIN IVA MENSUAL	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,45	1.783.781,27
PEC SIN IVA ACUMULADO	148.648,44	297.296,88	445.945,32	594.593,75	743.242,19	891.890,63	1.040.539,07	1.189.187,51	1.337.835,95	1.486.484,38	1.635.132,82	1.783.781,27		
IVA 21%	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	374.594,07
IVA ACUMULADO	31.216,17	62.432,35	93.648,52	124.864,69	156.080,86	187.297,04	218.513,21	249.729,38	280.945,55	312.161,73	343.377,90	374.594,07		
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	179.864,61	359.729,22	539.593,83	719.458,44	899.323,05	1.079.187,67	1.259.052,28	1.438.916,89	1.618.781,50	1.798.646,11	1.978.510,72	2.158.375,34		

PROGRAMA DE TRABAJO	2025												IMPORTE EN EUROS
	MENSUALIDADES												
	DIC 2024	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	
MENSUAL	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,82	132.721,81	0,00	0,00	0,00	1.194.496,37
ACUMULADO	132.721,82	265.443,64	398.165,46	530.887,28	663.609,10	796.330,92	929.052,74	1.061.774,56	1.194.496,37	1.194.496,37	1.194.496,37	1.194.496,37	
6% GG + 6% BI	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	15.926,62	0,00	0,00	0,00	143.339,56
PEC SIN IVA MENSUAL	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,44	148.648,43	0,00	0,00	0,00	1.337.835,93
PEC SIN IVA ACUMULADO	148.648,44	297.296,88	445.945,32	594.593,75	743.242,19	891.890,63	1.040.539,07	1.189.187,51	1.337.835,93	1.337.835,93	1.337.835,93	1.337.835,93	
IVA 21%	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	31.216,17	0,00	0,00	0,00	280.945,55
IVA ACUMULADO	31.216,17	62.432,34	93.648,52	124.864,69	156.080,86	187.297,03	218.513,21	249.729,38	280.945,55	280.945,55	280.945,55	280.945,55	
TOTAL PEC CON IVA ACUMULADO	179.864,61	359.729,22	539.593,83	719.458,44	899.323,05	1.079.187,66	1.259.052,27	1.438.916,88	1.618.781,48	1.618.781,48	1.618.781,48	1.618.781,48	

ANUALIDAD		PEM	GG+BI	PEC SIN IVA	IVA	PEC CON IVA
		2022	132.721,94 €	15.926,64 €	148.648,58 €	31.216,20 €
2023	1.592.661,84 €	191.119,42 €	1.783.781,26 €	374.594,06 €	2.158.375,32 €	
2024	1.592.661,85 €	191.119,42 €	1.783.781,27 €	374.594,07 €	2.158.375,34 €	
2025	1.194.496,37 €	143.339,56 €	1.337.835,93 €	280.945,55 €	1.618.781,48 €	
LOTE 4	4.512.542,00 €	541.505,04 €	5.054.047,04 €	1.061.349,88 €	6.115.396,92 €	