



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.

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE NECESIDAD DE ACUDIR A LA TRAMITACIÓN DE EMERGENCIA PARA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN, DIRECCION DE OBRA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA Y COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUDO DE LA OBRAS DEL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 EN ALDEA DEL FRESNO.

El episodio de Depresión Aislada en Niveles Altos (DANA) de los días 3 y 4 de septiembre ha afectado de forma grave a las infraestructuras viarias de diferentes municipios de la Comunidad de Madrid.

Como señala el *Informe sobre solicitud de declaración de zona gravemente afectada por emergencia de protección civil ante el episodio la depresión aislada de niveles altos (DANA) de septiembre de 2023*, emitido por el Director de la Agencia de Seguridad y Emergencias 112, de fecha 5 de septiembre de 2023, que fundamenta la solicitud del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid al Gobierno de España de declaración de zona gravemente afectada, de 6 de septiembre del mismo año, *“los más afectados como consecuencia de este episodio de lluvias, han sido infraestructuras viales, redes de saneamiento y abastecimiento de agua y viviendas de particulares.”*

El colapso y destrucción en algunos casos, o grave deterioro en otros, de infraestructuras viarias de la red regional de carreteras requiere una intervención urgente con el fin de evitar daños a las personas y materiales, así como para restablecer cuanto antes las condiciones de seguridad viaria imprescindibles y, fundamentalmente, para garantizar el acceso a los núcleos de población afectados, evitando situaciones de aislamiento y/o desabastecimiento con consecuencias graves e irreversibles.

Dado el orden de magnitud de la catástrofe, y el elevado número de infraestructuras afectadas que requieren la reposición inmediata, y la particularidad de algunas de ellas por ser bienes patrimoniales catalogados, se ha articulado una propuesta de declaración de emergencia que permita proceder a la contratación de emergencia en seis bloques, que comprenden distintas actuaciones. Los seis bloques son:

I.- DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 EN ALDEA DEL FRESNO.

II.- DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PERALES EN EL P.K. 48+700 DE LA CARRETERA M-510 EN ALDEA DEL FRESNO.

III.- DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL ARROYO GRANDE EN EL P.K. 14+950 DE LA CARRETERA M-507 EN ALDEA DEL FRESNO.

IV.- REPARACIÓN DEL PONTÓN SOBRE EL ARROYO GRANDE EN EL P.K 9+600 DE LA CARRETERA M-530 Y DE LAS OBRAS DE DRENAJE TRANSVERSAL EN LOS P.P.K.K 0+200 Y 8+385 Y DEL PUENTE SOBRE EL RIO PERALES EN LA CARRETERA M-501 P.K 30+600 EN VILLAMANTA Y VILLANUEVA DE PERALES.

V.- REPARACIÓN DE LOS PONTONES DE LA CARRETERA M-507 EN LOS P.P.K.K 5+050, 10+150, 12+380 Y EN LAS CARRETERAS M-524 Y M-510 P.K 2+700 Y P.K 48+400 EN NAVALCARNERO, VILLAMANTA, VILLANUEVA DE PERALES Y ALDEA DEL FRESNO.

VI.- REPARACIÓN DE LOS DAÑOS CAUSADOS EN LOS ELEMENTOS DE LAS CARRETERAS M-501, M-507, M-510, M-521, M-523, M-524 Y M-530 CAUSADOS POR LA DANA EN VARIOS MUNICIPIOS DE LA ZONA SUROESTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

1.- OBJETO

Esta memoria, tiene por objeto la justificación por parte de la Dirección General de Carreteras de la necesidad de acudir al procedimiento de tramitación de emergencia para la realización de las actuaciones correspondientes al BLOQUE I, denominado “Demolición, consolidación y construcción del Puente sobre el Río Alberche en el p.k. 18+550 de la carretera M-507 en Aldea del Fresno”.

Se trata de ante un puente de aproximadamente 200 m de longitud, con vanos de 7,20 m, construido mediante arcos rebajados de ladrillo, sobre pilas de granito. Está catalogado como bien de interés patrimonial conforme a la Disposición Transitoria 1ª de la Ley 3/2013, de 18 de junio de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid.

2.- ANTECEDENTES Y HECHOS

La Depresión Aislada en Niveles Alto (DANA) de los días 3 y 4 ha producido graves daños tanto en la seguridad de las personas como de los bienes de diferentes municipios de la Comunidad, con especial incidencia en la zona suroeste de la región, siendo de especial magnitud los daños producidos en las infraestructuras viales, con especial localización en Aldea del Fresno. El colapso de las vías de acceso con la consiguiente repercusión tanto en el abastecimiento, flujo circulatorio civil y del parque de bomberos, ha producido una grave perturbación en las condiciones de vida de la población afectada. Esta situación de grave peligro para las personas y bienes junto con extrema urgencia en la reparación de los daños requieren una inminente actuación para minimizar efectos de la DANA.

La zona suroeste de la región cuenta con carreteras de la Comunidad de Madrid que dan acceso a los distintos municipios afectados y que a su vez conectan los mismos con carreteras estatales de interés general, uniendo núcleos importantes de población como Madrid, Toledo y Ávila.

Una de las carreteras afectadas, la carretera M-507, es una carretera convencional que pertenece a la red secundaria de carreteras de la Comunidad de Madrid, tiene una longitud de 50,17 Km y conecta la carretera M-600 y la autovía A-5 con las carreteras N-403 y M-501 discuriendo por los municipios de Navalcarnero, Villamanta, Aldea del Fresno, Villa del Prado, Almorox, Cadalso de los Vidrios y Rozas de Puerto Real.

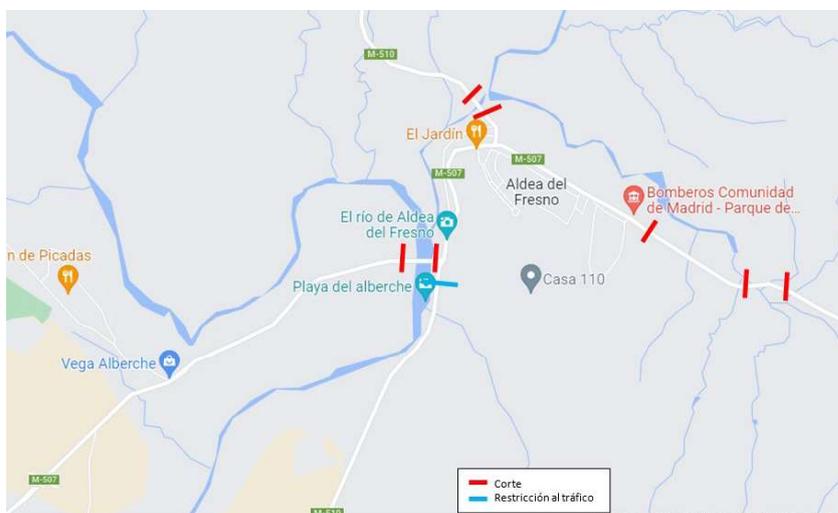
Es una vía importante en la región ya que canaliza el tráfico de corto recorrido por si misma o hacia infraestructuras principales, uniendo cabeceras de comarca no unidas con redes de mayor entidad y facilita las conexiones de segundo rango con Castilla La Mancha y Castilla León. Es una de las principales vías que cuenta la zona afectada para dar cobertura total y adecuada al espacio regional, tal y como se puede observar en el plano adjunto.



La carretera M-507, a su paso por la localidad de Aldea del Fresno, soporta un elevado tráfico en este tramo con una Intensidad Media Diaria de vehículos de 8.665, valor superior a la media de carreteras de la misma categoría (4.951 vehículos/día) –datos del año 2021-. El porcentaje de tráfico pesado que circula en el tramo es del 5,51 % total.

Las consecuencias de la DANA han causado en Aldea del Fresno (3.227 habitantes -Instituto Nacional de Estadística (INE) a 1 de enero de 2022-) el colapso de tres estructuras en las infraestructuras de acceso al municipio, dejando viable a la localidad un único acceso por el sur, de entrada y salida al municipio, desde la carretera M-510.

Uno de los accesos cortados a Aldea del Fresno, ha sido por el derrumbe y colapso del Puente sobre el Río Alberche ubicado en la carretera M-507, en el punto kilométrico 18+500.



Este puente permitía enlazar con el municipio de Villa del Prado, situado a 11 km de Aldea del Fresno, que cuenta con una población de 7.092 habitantes. El mismo, dispone del Centro Médico de Cabecera de los vecinos de Aldea del Fresno y por otro lado, también acuden a este municipio algunos alumnos de Educación Secundaria, por destacar entre todas las actividades y necesidades básicas de movilidad en la rutina de los ciudadanos afectados y actividades generadoras de la economía así como el acceso a las urbanizaciones y/o fincas cercanas. Otros servicios directos que se encuentran interrumpidos con el derrumbe del puente son fincas privadas y de restauración, Safari Madrid y la carretera M-951 que permite el acceso a la Presa de Picadas y al Centro Ocupacional Casa Hogar Picadas, entre otros.

Por todo lo anterior, se considera con carácter de emergencia la actuación para restablecer la continuidad del tráfico en este punto. Son necesarias las obras de emergencia oportunas para restaurar de nuevo la comunicación tanto por el servicio esencial que supone para los ciudadanos de Aldea del Fresno y del resto de municipios colindantes, como para la recuperación de la funcionalidad de la carretera M-507 que permite además conexiones de largo recorrido y actividades económicas básicas para la población.

Además de lo anterior, conforme al informe del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid de en relación a la afección producida por la rotura de los tres puentes ubicados en Aldea del Fresno respecto a la atención de emergencias desde el Parque de Bomberos situado en ese término municipal, de fecha 07 de septiembre de 2023, *la rotura de los puentes que unen Aldea del Fresno con su entorno inmediato ha supuesto en la práctica el aislamiento de los recursos de ese parque de bomberos, que en la actualidad apenas pueden prestar servicio*

a la propia población de Aldea del Fresno. Los municipios que antes eran de primera intervención para este parque de bomberos, ahora deben ser atendidos por los parques aledaños de San Martín de Valdeiglesias y Villaviciosa de Odón, lo que ha provocado un incremento en los tiempos de respuesta en los términos que recoge el informe que se adjunta como Anexo I.

En adición, señala el informe del Cuerpo de Bomberos, *debe tenerse en cuenta que el modelo de servicio prestado por el Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid no entiende los parques como entes aislados que atienden solo su entorno inmediato, sino que cuando las dotaciones y recursos de un parque están ocupados atendiendo una emergencia, las que puedan surgir simultáneamente en su zona de actuación puedan ser resueltas por otros parques, aumentando por supuesto los tiempos de respuesta. La situación de incomunicación generada tras la rotura de los puentes repercute por tanto no solamente en los municipios de primera intervención, sino sobre todo en aquellos otros en los que el parque de bomberos de San Martín de Valdeiglesias presta la primera intervención, y Aldea del Fresno presta la segunda intervención. La situación del parque de San Martín de Valdeiglesias en un extremo de la Comunidad de Madrid hace que solo el parque de Aldea preste un respaldo eficaz en aquellas ocasiones en que los recursos de San Martín de Valdeiglesias están ocupados.*

De esta manera, concluye dicho informe con la *necesidad de acometer a la mayor brevedad posible las acciones encaminadas a restaurar la comunicación del parque de bomberos de Aldea del Fresno con su entorno inmediato, de manera que se pueda el desplazamiento de los recursos a cualquier lugar donde sean requeridos.*

Además del informe del Cuerpo de Bomberos, conforme al informe de la Dirección General de Patrimonio Cultural (Anexo II), de fecha 12 de septiembre, determina **la necesidad de actuar de emergencia con carácter de máxima urgencia** en varios de los puentes históricos, muy afectados, para evitar mayores deterioros patrimoniales. Dicho informe establece las actuaciones imprescindibles a llevar a cabo para la adecuada conservación de los elementos no afectados, que establece una serie de encomiendas en las actuaciones a llevar a cabo concluyendo que las mismas DEBERÁN FORMAR PARTE, así mismo, DE ESE CONTRATO DE EMERGENCIA para que no desaparezcan estos importantes puentes históricos y sus valores patrimoniales asociados.

3.- JUSTIFICACIÓN DE LA EXISTENCIA DE LA SITUACIÓN DE GRAVE PELIGRO Y DAÑOS CATASTRÓFICO PROVOCADOS POR LA DANA Y CONTRATACIÓN POR EL PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA.

Conforme a los datos anteriormente expuestos, así como a los citados informes, tanto del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid como de la Dirección General de Patrimonio Cultural, se ha constatado la existencia de grave peligro y de daños catastróficos, que exigen su apremiante reparación. Lo que a su vez ha motivado la solicitud del Consejo de Gobierno de la Comunidad de Madrid al Gobierno de España de declaración de zona afectada gravemente por emergencias de protección civil (ZAEPC).

Los efectos de la DANA en las infraestructuras viales de los municipios de la zona suroeste de la región han sido catastróficos, produciendo la interrupción del acceso directo a municipios e imposibilitando las actividades y necesidades básicas de movilidad de los ciudadanos afectados: desde las actividades generadoras de la economía hasta la afección a los desplazamientos de primera necesidad como son los de salud o educación, con especial significación, como se indica en el informe del Cuerpo de Bomberos de la Comunidad de Madrid, en el aislamiento de los recursos de ese parque de bomberos.

Las consecuencias en las carreteras han sido muy numerosas y variadas, desde el colapso de puentes y daños importantes en pontones y obras de drenaje transversales hasta el arrastre de tierras, destrucción de taludes, derribo y deterioro del equipamiento viario (sistemas de contención, señalización vertical y horizontal, elementos de balizamiento, etc) que interrumpen las conexiones de corto y largo recorrido de los ciudadanos de Aldea del Fresno y del resto de municipios colindantes.

La situación catastrófica y de grave peligro provocada por el acontecimiento imprevisible de la DANA hace necesaria la contratación con extrema urgencia para la Demolición, consolidación y construcción del Puente sobre el Río Alberche en el p.k. 18+550 de la carretera M-507 en Aldea del Fresno.

Por todo lo expuesto, es evidente la necesidad de llevar a cabo estas actuaciones de forma inminente sin dilación alguna, y de articular el procedimiento de emergencia para la realización de las obras de demolición, consolidación y construcción del Puente sobre el Río Alberche en el p.k. 18+550 de la carretera M-507 en Aldea del Fresno, por la situación de grave peligro y la dimensión del acontecimiento catastrófico. Es necesario aliviar las difíciles circunstancias derivadas de la catástrofe para recuperar la normalidad en las zonas afectadas, además, existe un serio riesgo por la posibilidad de derrumbe de los restos de la estructura del puente, así como por el estado de aislamiento que implica el incremento de los tiempos de respuesta ante situaciones de emergencia tanto para las personas como para los bienes, sean patrimoniales o naturales (se ubican en ZEPA).

La situación catastrófica y de grave peligro, y la emergencia en la toma de decisiones, afecta además a la salvaguarda de los elementos patrimoniales catalogados cuyo deterioro o pérdida resultaría en suma irreparable para el patrimonio cultural de nuestra región, lo que exige un especial cuidado con el tratamiento de todos aquellos elementos de la infraestructura que, pese a haber colapsado, puedan ser objeto de conservación y custodia, salvaguardando así el patrimonio cultural de nuestra región y el legado que supone para futuras generaciones.

El orden de magnitud de los daños y la situación de grave peligro a personas y a bienes, exige el inicio inmediato de las obras, inmediatez que sólo resulta viable gestionar mediante una actuación de emergencia, por lo que resulta aplicable el artículo 120 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, para salvaguardar los bienes y la integridad física de las personas; ya que, tanto la tramitación de un contrato por el procedimiento de urgencia como por el procedimiento negociado sin publicidad por imperiosa urgencia, requieren un tiempo de tramitación incompatibles con la inmediatez requerida en el presente supuesto.

La tramitación de un contrato por el procedimiento negociado sin publicidad por imperiosa urgencia previsto en el artículo 168 b) 1º de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, exige tanto una fase de selección de los candidatos mediante la fijación y comprobación de los criterios objetivos de solvencia como un plazo mínimo de presentación de proposiciones de 10 días. Respecto al procedimiento de urgencia, regulado por el artículo de la 119 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, en el que con carácter general se reducen a la mitad los plazos para la licitación, adjudicación y formalización del contrato, el plazo mínimo de tramitación es aún mayor, ya que exige varios meses desde el inicio del contrato hasta la formalización del mismo y posterior comienzo de las obras.

En este sentido, la situación acreditada de extrema urgencia en la reparación de los daños provocada por el acontecimiento imprevisible e inevitable de la DANA hace imposible el cumplimiento de los plazos de los procedimientos ordinarios de contratación, pues concurren los presupuestos legalmente establecidos para que se ordene la ejecución de todo aquello que sea necesario para remediar una situación de grave peligro sin sujetarse a los requisitos formales de la ley de contratos del Sector Público.

Las actuaciones objeto de contratación por emergencia son las estrictamente necesarias e indispensables para remediar la situación de grave peligro y acontecimiento catastrófico producido por la DANA para poder así, garantizar las condiciones adecuadas de movilidad y las mínimas de seguridad vial a los usuarios que circulen por los tramos sin restricciones.

4.- ACTUACIONES A CONTRATAR CON TRAMITACIÓN DE EMERGENCIA INCLUIDAS EN EL PRESENTE BLOQUE (I)

4.1.- OBRAS

DESCRIPCIÓN

Con la tipología actual de distribución de luces cortas de 7,37 m por vano, la capacidad hidráulica del puente queda en entredicho, favoreciendo la acumulación de acarreo de aguas arriba del puente ante crecidas de agua tan fuertes.

Ante esta tesitura, y dado que hay que reconstruir los vanos colapsados, no es lógico mantener la tipología original (modificada con nuevos materiales y sistema estructural en la intervención de 1981) y, por lo tanto, la nueva solución debe considerar unos vanos de mayor luz y con ello un menor número de pilas, así como la elevación de la cota bajo tablero.

Por ello, lo que se plantea es la sustitución por un viaducto de 4 vanos isostáticos de 50,00 m de luz cada uno, conservando en la sombra del nuevo puente parte de los vanos originales no dañados y respetando en todo momento la capacidad hidráulica requerida. Esto conllevará la elevación de la rasante en ambos estribos alrededor de 1 a 2 m. Esta solución en celosía rígida permite un tablero ligero y esbelto, que eleve su cota sobre el agua, con tan solo tres apoyos intermedios. Todo el tablero se plantea en acero con losa de compresión continua cada dos vanos, de forma que solo haya juntas de dilatación en los estribos y la pila intermedia. El tablero apoya en cada elemento de la subestructura mediante dos neoprenos.

Se plantea una cimentación profunda que permita el apoyo de la estructura en un terreno competente. Las pilas consisten en un doble fuste independiente (pilas-pilote) en los que apoyan los dos cuchillos del tablero mientras que los estribos serán dos muros cerrados pilotados. Los dos fustes de cada pila quedarán ubicados a ambos lados del puente original, de forma que no habrá interferencia entre ambas estructuras, con objeto de preservar la obra original.

Además, se plantea una anchura de tablero de 14,00 m. La plataforma irá impermeabilizada tanto en calzada como en aceras y el tablero contará con sumideros y gárgolas. Finalmente se dispondrá de un sistema de iluminación ornamental que ponga en valor el conjunto, no solo del nuevo puente, sino especialmente de los restos del puente original.

Con esta solución se consigue mantener parte de los vanos originales no dañados manteniendo su valor patrimonial. Al conservar unos pocos elementos en la margen izquierda (lado Aldea del Fresno) y de 6 a 12 vanos en el otro extremo se puede construir un discurso que explique la historia del puente, de forma que un espectador pueda entender cómo quedaban enlazados los accesos. Para mantener en valor los restos del puente original, se debe trabajar bajo la supervisión arqueológica con un trabajo previo de identificación de las piezas anteriores a la rehabilitación de 1983 (es decir, no se incluye la losa de hormigón del tablero ni los pretilos de ladrillo rematados con albardilla de piedra).

Al elevar la rasante del nuevo puente con respecto al actual derruido, es necesario resolver los encuentros con los accesos. En el lado oeste es relativamente sencillo, puesto que se trata de un tramo recto de carretera al que se acaba encontrando la calzada que viene desde el nuevo tablero, mientras que en el lado este la solución es más compleja, puesto que a pocos metros hay una intersección en T entre las carreteras M-507 y M-510 que se va a resolver mediante una glorieta a una mayor cota (dado que no hay distancia para bajar desde la nueva



Comunidad
de Madrid

rasante del tablero hasta la cota actual). Esto obliga a modificar la rasante y el propio trazado de los accesos de ambas carreteras a la intersección en unas distancias de aproximadamente 50 a 100 m.



Figura n.º 1. Ortofoto del puente y sus accesos (Fuente: GoogleMaps)

Los trabajos tienen una primera parte de construcción de los caminos de acceso de obra a los distintos tajos, trabajos de arqueología y protección de los restos del puente original y ejecución de la cimentación de los elementos de subestructura.

A continuación, se deben ejecutar las pilas y estribos, siendo relativamente rápido en el caso de las pilas puesto que se trata de dar continuidad a los pilotes con sendos fustes rectos de hormigón armado.

El tablero se llevará fabricado en taller en tramos que se soldarán en obra, minimizando las secciones in situ en función de la capacidad de los transportes para llegar a la localización con los accesos existentes (M-510 desde Villa del Prado y M-507 desde Mérida). Para el montaje en obra de cada tablero completo se montarán torretas intermedias que exigirán una cimentación profunda que se ejecutará después de los pilotes de las pilas.

La prestación contractual se enmarca en los siguientes códigos:

Código CPV principal

- 45220000-5 Obras de ingeniería y trabajos de construcción

Clasificación CPA

- 42 Obras de ingeniería civil y trabajos de construcción para obras de ingeniería

CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 202.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato que los licitadores deberán emplear para la ejecución del contrato, en los supuestos de nuevas contrataciones, a personas en situación legal de desempleo, según lo establecido en el artículo 267 del Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre .

A efectos de su comprobación el contratista deberá presentar una relación del personal de la empresa



**Comunidad
de Madrid**

que tendrá participación en el contrato, tipo de contrato y cualquier cambio que se produzca al respecto.

Esta obligación tiene la consideración de esencial, y su incumplimiento constituirá causa de resolución del contrato, conforme a lo dispuesto en el artículo 211.1.f) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre.

PRESUPUESTO ESTIMADO

Se incluye el presupuesto estimado desglosado por capítulos y precios unitarios

Presupuesto

| Código | Nat | Ud | Resumen | Cantidad | CanPres | Pres | ImpPres |
|-------------|-----------------|----------------|---|----------|-------------|-------------------|---------------------|
| A1 | Capítulo | | TRABAJOS PREVISTOS | | | 389.654,20 | 389.654,20 |
| 300.0010 | Partida | m ² | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS | | 8.000,00 | 0,57 | 4.560,00 |
| | | | DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Y/ DESTOCÓNADO, ARRANQUE, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO DE AQUELLOS RESTOS QUE SEA NECESARIO, HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | |
| 300.0020 | Partida | ud | TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE | | 250,00 | 49,42 | 32.350,00 |
| | | | TALA Y TRANSPORTE DE ÁRBOL DE GRAN PORTE (DIÁMETRO MAYOR O IGUAL DE 15 CM) Y/ELIMINACIÓN DEL TOCÓN RESTANTE, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL A VERTEDERO O GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. | | | | |
| 320.0020 | Partida | m ³ | EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS | | 6.000,00 | 2,35 | 34.100,00 |
| | | | EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS Y/ AGOTAMIENTO Y DISEÑO DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILEADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | |
| 320.0090 | Partida | m ³ | EXCAVACIÓN SUPLEMENTARIA EN RETALUZADO SIN EXPLOSIVOS | | 120,00 | 3,03 | 363,60 |
| | | | EXCAVACIÓN SUPLEMENTARIA EN RETALUZADO SIN EXPLOSIVOS, CONSIDERÁNDOSE TRABAJO DE RETALUZADO CUANDO LA ALTURA ENTRE EL PIE DEL TALUD, EN EL MOMENTO DE EFECTUAR EL TRABAJO, Y LA CORONACIÓN DEL MISMO SEA IGUAL O SUPERIOR A 8 M Y/ CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | |
| 321.0020 | Partida | m ³ | EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS EN TIERRA O TRÁNSITO | | 240,00 | 47,94 | 11.505,60 |
| | | | EXCAVACIÓN MANUAL EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS EN TIERRA O TRÁNSITO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMIENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO Y ENTIBACIÓN, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | |
| 330.0035 | Partida | m ³ | TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA | | 9.000,00 | 7,97 | 71.790,00 |
| | | | TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COMPACTADO, INCLUSO P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO Y/ MATERIAL, CANON DE PRÉSTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. | | | | |
| 332.0010 | Partida | m ³ | RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA, TRATADO CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRÁNSITO | | 4.000,00 | 24,43 | 97.720,00 |
| | | | RELLENO LOCALIZADO CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRÉSTAMO, YACIMIENTO GRANULAR O CANTERA, TRATADO CON CEMENTO EN CUÑAS DE TRÁNSITO Y/ CANON DE MATERIAL Y TRANSPORTE AL LUGAR DE EMPLEO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM. | | | | |
| 658.0030 | Partida | m ³ | ESCALERA DE 1200/2000 kg EN DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL | | 2.400,00 | 53,05 | 127.320,00 |
| | | | ESCALERA COLOCADA DE 1200/2000 KG EN ELEMENTOS DE DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL, EN CONTRAFUERTE DE DRENANTES, O PARA CIMENTACIÓN DE MUROS Y OTRAS ESTRUCTURAS. | | | | |
| LYD | Partida | ud | PARTIDA ALZADA PARA RETIRADA DE MATERIAL ARRASTRADO POR RIADA | | 1,00 | 250.000,00 | 250.000,00 |
| | | | PARTIDA ALZADA A JUSTIFICAR PARA LA RETIRADA DEL MATERIAL PROCEDENTE DE LA RIADA SITUADA EN AMBAS MARGENES DE LA ZONA DE ACTUACIÓN | | | | |
| | | | Total A1 | | 1 | 589.654,20 | 589.654,20 |
| A2 | Capítulo | | DEMOLICIONES | | | 1 | 116.955,55 |
| 301.0020 | Partida | m ³ | DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO | | 532,48 | 33,07 | 17.608,11 |
| | | | DEMOLICIÓN DE FÁBRICA HORMIGÓN ARMADO Y/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. | | | | |
| 301.0040 | Partida | m ² | DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE | | 3.240,00 | 3,90 | 12.636,00 |
| | | | DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR Y/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. | | | | |
| 301.0050 | Partida | m ² | DEMOLICIÓN DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA | | 3.407,09 | 25,45 | 86.710,44 |
| | | | DEMOLICIÓN DE FÁBRICA DE MAMPOSTERÍA Y/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. | | | | |
| | | | Total A2 | | 1 | 116.955,55 | 116.955,55 |
| A3 | Capítulo | | ESTRUCTURAS | | | 1 | 6.424.941,70 |
| A3.1 | Capítulo | | CIMENTACIÓN | | | 1,00 | 459.153,47 |
| 308.0010 | Partida | ud | TRANSPORTE A OBRA DE PERSONAL Y EQUIPOS PARA ENSAYOS EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN | | 1,00 | 400,00 | 400,00 |
| | | | TRANSPORTE A OBRA DE PERSONAL Y EQUIPOS PARA REALIZACIÓN DE ENSAYOS EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN. | | | | |
| 308.0070 | Partida | ud | ENSAYO POR "CROSS-HOLE" ULTRASONICO (4 TUBOS, 6 DIAGRAFAS POR PILOTE) A PARTIR DE 35 m DE PROFUNDIDAD | | 30,00 | 310,00 | 3.300,00 |
| | | | ENSAYO DE INTEGRIDAD ESTRUCTURAL POR "CROSS-HOLE" ULTRASONICO DE PILOTE INSTRUMENTADO CON CUATRO (4) TUBOS (6 DIAGRAFAS POR PILOTE) A PARTIR DE 35 M DE PROFUNDIDAD. | | | | |
| 610.0010 | Partida | m ³ | HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA | | 30,00 | 66,48 | 1.994,40 |
| | | | HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMIENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FÁBRICA PUESTO EN OBRA. | | | | |
| 610.0090 | Partida | m ² | HORMIGÓN C35/45 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS | | 1.911,60 | 112,32 | 214.710,91 |
| | | | HORMIGÓN C35/45 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. | | | | |
| 671.0260 | Partida | m | PILOTE DE DIÁMETRO DE 3500 mm (INCLUIDO) CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (DE MÁS DE 6 m) DESDE 30 m A 45 m DE PROFUNDIDAD | | 1.080,00 | 199,05 | 214.974,00 |
| | | | PERFORACIÓN DE PILOTE DE DIÁMETRO DE 3500 MM (INCLUIDO) CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (DE MÁS DE 6 m) DESDE 30 HASTA 45 M DE PROFUNDIDAD Y/ CAMISA Y SU RECUPERACIÓN. | | | | |
| 680.0010 | Partida | m ² | ENCOFRADO OCULTO PLANO | | 414,00 | 28,44 | 11.774,16 |
| | | | ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Y/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. | | | | |
| 680.1010 | Partida | ud | EQUIPO Y MEDIOS AUXILIARES PILOTES DESDE 1200 mm HASTA 2000 mm | | 1,00 | 12.000,00 | 12.000,00 |
| | | | TRANSPORTE, MONTAJE Y RETIRADA DEL EQUIPO Y MEDIOS AUXILIARES PARA EJECUCIÓN DE PILOTES DE DIÁMETRO DESDE 1200 MM HASTA 2000 MM. | | | | |
| | | | Total A3.1 | | 1,00 | 459.153,47 | 459.153,47 |
| A3.2 | Capítulo | | PILAS Y ESTRIBOS | | | 1,00 | 335.359,45 |
| 610.0100 | Partida | m ³ | HORMIGÓN C35/45 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS | | 1.798,80 | 116,89 | 210.261,73 |
| | | | HORMIGÓN C35/45 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS. | | | | |
| 610.0130 | Partida | m ³ | HORMIGÓN C40/50 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS | | 688,80 | 121,35 | 83.585,88 |
| | | | HORMIGÓN C40/50 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS. | | | | |
| 680.0030 | Partida | m ² | ENCOFRADO VISTO PLANO | | 1.224,00 | 33,91 | 41.505,84 |

| Código | Nat | Ud | Resumen | Cantidad | CanPres | Pres | ImpPres |
|-------------|-----------------|-----------------|--|-------------------|--------------|---------------------|---------------------|
| | | | ENCORFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCORFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIHEMBREADA I/ LIMPIEZA, HUMEDECIDO, APLICACIÓN DE DESENCORFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. | | | | |
| | | | | Total A3.2 | 1,00 | 335.353,45 | 335.353,45 |
| A3.3 | Capítulo | | TABLERO | | 1,00 | 5.517.165,34 | 5.517.165,34 |
| 600.0010 | Partida | kg | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS | | 572.870,40 | 1,81 | 1.036.895,42 |
| 617.0810 | Partida | m | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS, COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. | | 420,00 | 286,56 | 320.355,20 |
| | | | PRETEL METÁLICO GALVANIZADO Y TERMOLACADO CLASE CONTENCIÓN ALTA, H3, W2 O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B | | | | |
| | | | PRETEL METÁLICO GALVANIZADO Y TERMOLACADO CON NIVEL DE CONTENCIÓN H3, ANCHURA DE TRABAJO W2 O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD B O INFERIOR I/ ANCLAJES Y TODOS LOS MATERIALES Y OPERACIONES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. | | | | |
| | | | NOTA: SE MEDIRÁ EL TERMINAL O LA TRANSICIÓN COMO LONGITUD DE PRETEL (INCLUIR EN PPTP). | | | | |
| 620.0030 | Partida | kg | ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL S355 J2-N EN CHAPAS | | 1.003.800,00 | 3,96 | 3.975.048,00 |
| | | | ACERO LAMINADO ESTRUCTURAL S355 J2-N EN CHAPAS I/ P.P. DE DESPUNTES, CORTE, DOBLADO, SOLDADURAS, TRANSPORTE, POSICIONAMIENTO Y COLOCACIÓN EN OBRA, PROTECCIÓN ANTI-CORROSIÓN TOTALMENTE MONTADO. | | | | |
| 630.3000 | Partida | m ² | PRELOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE HASTA 6 cm DE ESPESOR | | 2.520,00 | 55,50 | 139.800,00 |
| | | | PRELOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE HASTA 6 CM DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN. | | | | |
| 690.0011 | Partida | m ² | IMPERMEABILIZACIÓN DE TABLEROS DE PUENTES CON POLIUREA | | 2.520,00 | 47,44 | 119.548,80 |
| | | | IMPERMEABILIZACIÓN MEDIANTE MEMBRANA ELÁSTICA DE REVESTIMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN A BASE DE POLIUREAS MODIFICADAS SOBRE IMPRIMACIÓN EPOXY, INCLUIDO PREPARACIÓN Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, IMPRIMACIÓN, ESPOLVOREOS DE ADHERENCIA Y PROTECCIÓN, MEMBRANA Y CAPA DE PROTECCIÓN FRENTE AL IMPACTO TÉRMICO, COMPLETAMENTE TERMINADA. | | | | |
| 690.0032 | Partida | m | COMPLEMENTO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN DE ESTRUCTURAS | | 36,00 | 54,27 | 1.953,72 |
| | | | COMPLEMENTO PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE JUNTAS DE DILATACIÓN DE ESTRUCTURAS FORMADO POR UNA LÁMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE, COMPUESTA POR POLIETILENO CLOROSULFONADO O CAUCHO DE ETILENO PROPILENO DIENO TIPO M (EPDM) CON ANCHURA SUFICIENTE PARA CUBRIR EL ANCHO DE JUNTA, TOTALMENTE INSTALADA I/ P.P. DE OPERACIONES, PERFILES DE ANCLAJE Y MATERIALES AUXILIARES NECESARIOS | | | | |
| 692.0100 | Partida | dm ³ | APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE | | 320,00 | 28,77 | 9.208,00 |
| | | | APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NEUTRALIZACIÓN DEL APOYO CON ADHESIVO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y ALTONIVELANTE. | | | | |
| 694.0060 | Partida | m | JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 230 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR | | 36,00 | 923,41 | 33.242,76 |
| | | | JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 230 MM DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA I/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES. | | | | |
| 697.0090 | Partida | ud | APOYO DE NEOPRENO CONFINADO-TEFLÓN TIPO PL-1000, SUSTITUIBLE | | 16,00 | 5.065,94 | 81.055,04 |
| | | | APOYO DE NEOPRENO CONFINADO-TEFLÓN TIPO PDT PL-1000, SUSTITUIBLE | | | | |
| | | | | Total A3.3 | 1,00 | 5.517.165,34 | 5.517.165,34 |
| A3.4 | Capítulo | | ACABADOS | | 1,00 | 113.269,44 | 113.269,44 |
| 690.0080 | Partida | ud | SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200 MM X 200 MM | | 24,00 | 75,28 | 1.806,72 |
| | | | SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 X 200 MM. EN TABLERO, INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO, REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA, TOTALMENTE COLOCADO. | | | | |
| 695.0010 | Partida | ud | REDACCIÓN DE "PROYECTO E INFORME DE PRUEBA DE CARGA" EN PUENTE ISOSTÁTICO | | 1,00 | 1.819,35 | 1.819,35 |
| | | | REDACCIÓN DE "PROYECTO E INFORME DE PRUEBA DE CARGA" DESCRIBIENDO LOS MEDIOS EMPLEADOS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS I/ LA REALIZACIÓN DE LOS CÁLCULOS Y LA DEFINICIÓN DE LOS PLANOS QUE SE CONSIDERE NECESARIOS, EN PUENTES ISOSTÁTICOS | | | | |
| 695.0060 | Partida | ud | REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO > 20 m O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS | | 1,00 | 2.775,98 | 2.775,98 |
| | | | REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO > 20 M O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS DE LUZES > 20 M | | | | |
| 695.0070 | Partida | ud | REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE VARIOS VANOS POR CADA VANO DE LUZ > 20 m, EXCEPTO EN EL PRIMER VANO | | 3,00 | 695,17 | 2.085,51 |
| | | | REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE VARIOS VANOS POR CADA VANO DE LUZ > 20 M, EXCEPTO EN EL PRIMER VANO | | | | |
| 695.0120 | Partida | día | PUESTA A DISPOSICIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VEHÍCULO DE SUMINISTRO DE CARGA | | 4,00 | 465,47 | 1.861,88 |
| | | | PUESTA A DISPOSICIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VEHÍCULO DE SUMINISTRO DE CARGA | | | | |
| 704.0620 | Partida | m | BARRERA METÁLICA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W3 O INFERIOR, D=0,9 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A | | 1.580,00 | 43,48 | 68.698,40 |
| | | | BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W3 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA 0,90 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTAFAROS, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. | | | | |
| | | | NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARRERA (INCLUIR EN PPTP). | | | | |
| 0M.6.11 | Partida | m | BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO H=1,10 M | | 210,00 | 162,96 | 34.221,60 |
| | | | BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO H=1,10 M | | | | |
| | | | | Total A3.4 | 1,00 | 113.269,44 | 113.269,44 |
| | | | | Total A3 | 1 | 6.424.941,70 | 6.424.941,70 |
| A4 | Capítulo | | PAVIMENTOS | | 1 | 489.968,01 | 489.968,01 |
| 211.0020 | Partida | t | BETUN ASFÁLTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70 | | 132,53 | 689,00 | 91.313,17 |
| | | | BETUN ASFÁLTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70 | | | | |
| 510.0010 | Partida | m ² | ZAHORRA | | 1.280,80 | 26,78 | 34.299,82 |
| | | | ZAHORRA I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO. | | | | |
| 530.0020 | Partida | t | EMULSIÓN C50B4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN | | 203,00 | 491,36 | 99.746,08 |
| | | | EMULSIÓN C50B4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. | | | | |
| 531.0010 | Partida | t | EMULSIÓN C60B4 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO | | 239,52 | 624,16 | 149.498,80 |
| | | | EMULSIÓN C60B4 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. | | | | |
| 542.0010 | Partida | t | MBC TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL | | 1.445,20 | 30,68 | 44.338,74 |
| | | | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF S, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. | | | | |
| 542.0090 | Partida | t | MBC TIPO AC22 BASE G, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL | | 1.500,00 | 29,45 | 44.175,00 |
| | | | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. | | | | |

| Código | Nat | Ud | Resumen | Cantidad | CanPres | Pres | ImpPres |
|-------------|-----------------|----------------|--|-------------------|-------------|---------------------|---------------------|
| 542.0110 | Partida | t | CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN | | 444,31 | 59,85 | 26.596,40 |
| | | | CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. | | | | |
| | | | | Total A4 | 1 | 489.968,01 | 489.968,01 |
| A5 | Capítulo | | DESVÍO PROVISIONAL | | 1 | 3.179.429,56 | 3.179.429,56 |
| A5.1 | Capítulo | | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 1,90 | 1.270.588,80 | 1.270.588,80 |
| 520.0020 | Partida | m ³ | EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS | | 5.355,00 | 2,35 | 12.584,25 |
| | | | EXCAVACIÓN EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPREDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILEADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | |
| 658.0030 | Partida | m ² | ESCOLLERA DE 1200/2000 kg EN DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL | | 16.065,00 | 53,05 | 852.248,25 |
| | | | ESCOLLERA COLOCADA DE 1200/2000 KG EN ELEMENTOS DE DRENAJE O PROTECCIÓN FLUVIAL, EN CONTRAFUERTE/ DRENANTES, O PARA CIMENTACIÓN DE MUROS Y OTRAS ESTRUCTURAS. | | | | |
| 290.0030 | Partida | m ² | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TENDRO TIPO 3 COMO SEPARADOR | | 11.730,00 | 5,25 | 61.582,50 |
| | | | GEOTEXTIL FORMADO 100% POR FIBRAS DE POLIPROPILENO VIRGEN TIPO 3 I/ P.P. DE SOLAPES, TOTALMENTE COLOCADO COMO SEPARADOR, Y CON LAS SIGUIENTES PROPIEDADES FÍSICAS: RESISTENCIA A LA TRACCIÓN LONGITUDINAL DE MÁS DE 18,5 KN/M, RESISTENCIA A LA TRACCIÓN TRANSVERSAL DE MÁS DE 17,7 KN/M, ELONGACIÓN LONGITUDINAL EN ROTURA DE MÁS DE 60%, ELONGACIÓN TRANSVERSAL EN ROTURA DE MÁS DEL 60%, PUNZONAMIENTO ESTÁTICO (CBR) DE MÁS DE 3020 N, PERFORACIÓN DINÁMICA (CAIDA CONO) DE MENOS DE 13 MM Y PERMEABILIDAD AL AGUA DE MÁS DE 7,3 10-6/M ² /S. | | | | |
| PASO | Partida | PA | PASO PROVISIONAL EJECUCIÓN DE OBRA | | 2,00 | 60.000,00 | 120.000,00 |
| | | | PASO PROVISIONAL EJECUCIÓN DE OBRA | | | | |
| 330.0035 | Partida | m ³ | TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA | | 27.540,00 | 7,97 | 219.493,80 |
| | | | TERRAPLÉN O RELLENO TODO-UNO CON MATERIAL PROCEDENTE DE CANTERA, EXTENDIDO, HUMECTADO, NIVELADO Y COMPACTADO, INCLUSO P.P. DE SOBREALCHOS S/PG-3, COMPLETAMENTE TERMINADO I/ MATERIAL, CANON DE PRESTAMO Y TRANSPORTE HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM, TERMINACIÓN Y REFINO DE LA SUPERFICIE DE CORDONACIÓN Y REFINO DE TALUDES. | | | | |
| 301.0040 | Partida | m ² | DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE | | 1.200,00 | 3,90 | 4.680,00 |
| | | | DEMOLICIÓN DE FIRME O PAVIMENTO EXISTENTE DE CUALQUIER TIPO O ESPESOR I/ BAJAS POR RENDIMIENTO POR PASO DE VEHÍCULOS, DEMOLICIÓN DE ACERAS, ISLETAS, BORDILLOS Y TODA CLASE DE PIEZAS ESPECIALES DE PAVIMENTACIÓN, DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. | | | | |
| | | | | Total A5.1 | 1,00 | 1.270.588,80 | 1.270.588,80 |
| A5.2 | Capítulo | | DRENAJE TRANSVERSAL | | 1,00 | 23.534,52 | 23.534,52 |
| 414.0230 | Partida | m | TUBO DE HORMIGÓN ARMADO DE DIÁMETRO 1800 mm CLASE 135 | | 40,00 | 446,29 | 17.851,60 |
| | | | TUBO DE HORMIGÓN ARMADO SOBRE CAMA DE HORMIGÓN C20/25 DE 10 CM DE ESPESOR Y DIÁMETRO 1800MM CLASE 135 (UNE-EN1916) CON UNIÓN ELÁSTICA Y JUNTA DE GOMA I/SUMINISTRO, TRANSPORTE A OBRA Y COLOCACIÓN | | | | |
| 610.0010 | Partida | m ² | HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FABRICA | | 4,88 | 66,48 | 324,42 |
| | | | HORMIGÓN DE LIMPIEZA C12/15 EN CIMENTOS DE SOLERAS Y DE PEQUEÑAS OBRAS DE FABRICA PUESTO EN OBRA. | | | | |
| 610.0030 | Partida | m ² | HORMIGÓN C25/30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS | | 9,76 | 94,10 | 918,42 |
| | | | HORMIGÓN C25/30 EN CIMENTACIONES, PILOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. | | | | |
| 610.0050 | Partida | m ³ | HORMIGÓN C25/30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS | | 13,80 | 98,41 | 1.358,08 |
| | | | HORMIGÓN C25/30 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS. | | | | |
| 680.0010 | Partida | m ² | ENCOFRADO OCULTO PLANO | | 15,30 | 28,44 | 435,13 |
| | | | ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMECTADO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. | | | | |
| 680.0030 | Partida | m ² | ENCOFRADO VISTO PLANO | | 51,84 | 33,91 | 1.757,89 |
| | | | ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO, EJECUTADO CON MADERA MACHIEMBRADA I/ LIMPIEZA, HUMECTADO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. | | | | |
| 321.0010 | Partida | m ³ | EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN TIERRA O TRANSITO | | 140,00 | 6,35 | 889,00 |
| | | | EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS O CIMENTOS EN TIERRA O TRANSITO, CONSIDERÁNDOSE ZANJAS Y CIMENTOS AQUELLOS QUE TENGAN UNA ANCHURA < 3 M Y UNA PROFUNDIDAD < 6 M, Y POZOS LOS QUE TENGAN UNA PROFUNDIDAD < 2 VECES EL DIÁMETRO O ANCHO I/ ENTUBACIÓN, AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPREDIMIENTOS, CARGA Y TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO O A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | |
| | | | | Total A5.2 | 1,00 | 23.534,52 | 23.534,52 |
| A5.3 | Capítulo | | FIRMES | | 1,00 | 298.480,04 | 298.480,04 |
| 510.0010 | Partida | m ³ | ZAHORRA | | 918,00 | 26,78 | 24.584,04 |
| | | | ZAHORRA I/ TRANSPORTE, EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN, MEDIDA SOBRE PERFIL TEÓRICO. | | | | |
| 211.0020 | Partida | t | BETUN ASFALTICO CONVENCIONAL TIPO 50/70 | | 76,50 | 689,00 | 52.708,50 |
| | | | BETUN ASFALTICO CONVENCIONAL EN MEZCLAS BITUMINOSAS TIPO 50/70 | | | | |
| 550.0020 | Partida | t | EMULSION C50B4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN | | 162,40 | 491,36 | 79.796,88 |
| | | | EMULSION C50B4 IMP EN RIEGO DE IMPRIMACIÓN, BARRIDO Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. | | | | |
| 531.0010 | Partida | t | EMULSION C60B4 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO | | 132,59 | 624,16 | 82.757,37 |
| | | | EMULSION C60B4 ADH EN RIEGOS DE ADHERENCIA O C60B4 CUR EN RIEGOS DE CURADO I/ EL BARRIDO Y LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TOTALMENTE TERMINADO. | | | | |
| 542.0010 | Partida | t | MBC TIPO AC16 SURF 5, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL | | 612,00 | 30,68 | 18.776,16 |
| | | | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC16 SURF 5, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL, TOTALMENTE EXTENDIDA Y COMPACTADA. | | | | |
| 542.0090 | Partida | t | MBC TIPO AC22 BASE G, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL | | 918,00 | 29,45 | 27.035,10 |
| | | | MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BASE G, EXTENDIDA Y COMPACTADA, EXCEPTO BETUN Y POLVO MINERAL DE APORTACIÓN. | | | | |
| 542.0110 | Partida | t | CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN | | 214,20 | 59,86 | 12.822,01 |
| | | | CARBONATO EMPLEADO COMO POLVO MINERAL DE APORTACIÓN, PUESTO A PIE DE OBRA O PLANTA. | | | | |
| | | | | Total A5.3 | 3,00 | 298.480,04 | 298.480,04 |
| A5.4 | Capítulo | | ESTRIBOS | | 1,00 | 306.294,64 | 306.294,64 |
| 671.0260 | Partida | m | PILOTE DE DIÁMETRO DE 1500 mm (INCLUIDO) CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (DE MÁS DE 6 m) DESDE 30 m A 45 m DE PROFUNDIDAD | | 420,00 | 199,05 | 83.601,00 |
| | | | PERFORACIÓN DE PILOTE DE DIÁMETRO DE 1500 MM (INCLUIDO) CON ENTUBACIÓN RECUPERABLE (DE MÁS DE 6 M) DESDE 30 HASTA 45 M DE PROFUNDIDAD I/ CAMISA Y SU RECUPERACIÓN. | | | | |

| Código | Not | Ud | Resumen | Cantidad | CanPres | Pres | ImpPres | |
|-------------|-----------------|-----|--|----------|-------------|-------------------|-------------------|----------|
| 680.0010 | Partida | m² | ENCOFRADO OCULTO PLANO | | | 144,00 | 28,44 | 4.095,36 |
| | | | ENCOFRADO PARA PARAMENTOS OCULTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO I/ LIMPIEZA, HUMEDADO, APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE, P.P. DE ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS PARA SU ESTABILIDAD Y ADECUADA EJECUCIÓN. | | | | | |
| 610.0090 | Partida | m³ | HORMIGÓN C35/45 EN CIMENTACIONES, PILDOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS | | 850,18 | 112,32 | 95.492,72 | |
| | | | HORMIGÓN C35/45 EN CIMENTACIONES, PILDOTES, PANTALLAS, ENCEPADOS Y ACERAS. | | | | | |
| 600.0010 | Partida | kg | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS | | 68.014,40 | 1,81 | 123.106,08 | |
| | | | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS, COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. | | | | | |
| | | | Total AS.4 | | 1,00 | 306.294,64 | 306.294,64 | |
| AS.5 | Capítulo | | TABLERO | | 1,00 | 338.429,59 | 338.429,59 | |
| 630.3000 | Partida | m² | PRELOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE HASTA 6 cm DE ESPESOR | | 264,00 | 55,50 | 14.652,00 | |
| | | | PRELOSA PREFABRICADA DE HORMIGÓN DE HASTA 6 cm DE ESPESOR, COMPLETAMENTE EJECUTADA I/ SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN. | | | | | |
| 614.1020 | Partida | m | VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=120 cm | | 176,00 | 430,50 | 75.768,00 | |
| | | | VIGA PREFABRICADA DOBLE T DE H=120 cm I/ TRANSPORTE, COLOCACIÓN Y TODOS LOS MATERIALES Y MEDIOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA UNIDAD DE OBRA. | | | | | |
| 610.0070 | Partida | m³ | HORMIGÓN C30/37 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS | | 53,00 | 107,19 | 5.681,07 | |
| | | | HORMIGÓN C30/37 EN ALZADOS DE PILAS, ESTRIBOS, CABECEROS, VIGAS, TABLEROS, LOSAS, MUROS Y MARCOS. | | | | | |
| 600.0010 | Partida | kg | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS | | 6.300,00 | 1,81 | 11.403,00 | |
| | | | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 B O B 500 C, CON CARACTERÍSTICAS DE DUCTILIDAD MEJORADAS, COLOCADO EN ARMADURAS PASIVAS, I/ CORTE Y DOBLADO, COLOCACIÓN SOLAPES, DESPUNTES Y P.P. DE ATADO CON ALAMBRE RECOCIDO Y SEPARADORES. | | | | | |
| 692.0100 | Partida | dm² | APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE | | 144,00 | 28,77 | 4.142,88 | |
| | | | APARATO DE APOYO DE NEOPRENO ZUNCHADO (STANDARD, ANCLADO O GOFRADO) SUSTITUIBLE, TOTALMENTE COLOCADO I/ NIVELACIÓN DEL APOYO CON MORTERO ESPECIAL DE ALTA RESISTENCIA Y AUTONIVELANTE. | | | | | |
| 694.0010 | Partida | m | JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 50 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR | | 24,00 | 270,11 | 6.482,64 | |
| | | | JUNTA DE DILATACIÓN PARA TABLERO DE 50 mm DE MOVIMIENTO MÁXIMO, TIPO JNA O SIMILAR, TOTALMENTE COLOCADA I/ P.P. DE OPERACIONES DE CORTE Y DEMOLICIÓN, PERFORACIONES, RESINA EPOXI, PERNOS, ANCLAJES QUÍMICOS Y SELLADORES. | | | | | |
| | | | Total AS.5 | | 1,00 | 338.429,59 | 338.429,59 | |
| AS.6 | Capítulo | | ACABADOS | | 1,00 | 162.664,76 | 162.664,76 | |
| 690.0080 | Partida | ud | SUMIDERO DE FUNDICIÓN 200 MM X 200 MM | | 4,00 | 75,28 | 301,12 | |
| | | | SUMIDERO DE FUNDICIÓN DE 200 X 200 MM. EN TABLERO, INCLUYENDO EL TUBO DE DESAGÜE DE PVC DE 110 MM. DE DIÁMETRO. REJILLA DE FUNDICIÓN Y MARCO PARA LA MISMA, TOTALMENTE COLOCADO. | | | | | |
| 695.0010 | Partida | ud | REDACCIÓN DE "PROYECTO E INFORME DE PRUEBA DE CARGA" EN PUENTE ISOSTÁTICO | | 2,00 | 1.819,35 | 3.638,70 | |
| | | | REDACCIÓN DE "PROYECTO E INFORME DE PRUEBA DE CARGA" DESCRIBIENDO LOS MEDIOS EMPLEADOS Y LOS RESULTADOS OBTENIDOS Y LA REALIZACIÓN DE LOS CÁLCULOS Y LA DEFINICIÓN DE LOS PLANOS QUE SE CONSIDERE NECESARIO, EN PUENTES ISOSTÁTICOS | | | | | |
| 695.0060 | Partida | ud | REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO > 20 m O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS | | 2,00 | 2.775,98 | 5.551,96 | |
| | | | REALIZACIÓN DE PRUEBA DE CARGA EN PUENTE ISOSTÁTICO DE UN VANO > 20 M O EN EL 1ER VANO DE UN PUENTE DE VARIOS VANOS ISOSTÁTICOS DE LUCES > 20 M | | | | | |
| 695.0120 | Partida | día | PUESTA A DISPOSICIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VEHÍCULO DE SUMINISTRO DE CARGA | | 4,00 | 485,47 | 1.961,88 | |
| | | | PUESTA A DISPOSICIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIO DE VEHÍCULO DE SUMINISTRO DE CARGA | | | | | |
| 704.0620 | Partida | m | BARREERA METÁLICA SEGURIDAD SIMPLE, CLASE CONTENCIÓN ALTA, H1, W3 O INFERIOR, D=0,9 m O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A | | 1.020,00 | 43,48 | 44.349,60 | |
| | | | BARREERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE, CON NIVEL DE CONTENCIÓN H1, ANCHURA DE TRABAJO W3 O INFERIOR, DEFLEXIÓN DINÁMICA Q30 M O INFERIOR, ÍNDICE DE SEVERIDAD A I/ CAPTADORES, POSTES, P.P. DE UNIONES, TORNERILLERÍA Y ANCLAJES, TOTALMENTE INSTALADA. NOTA: SE MEDIRÁ LA TRANSICIÓN O ABATIMIENTO COMO LONGITUD DE BARREERA (INCLUIR EN PPTP). | | | | | |
| CM.6.11 | Partida | m | BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO H=1,10 M | | 100,00 | 162,96 | 16.296,00 | |
| | | | BARANDILLA DE ACERO GALVANIZADO H=1,10 M | | | | | |
| 700.0070 | Partida | m | MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, ACRILICA EN BASE AGUA, ANCHO 10 cm | | 550,00 | 0,35 | 192,50 | |
| | | | MARCA VIAL DE TIPO II (RW), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA EN BASE AGUA, DE 10 CM DE ANCHO SIN RESALTES Y LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). | | | | | |
| 700.0080 | Partida | m | MARCA VIAL BLANCA REFLECTANTE, ACRILICA EN BASE AGUA, ANCHO 15 cm | | 1.100,00 | 0,43 | 473,00 | |
| | | | MARCA VIAL DE TIPO II (RW), DE PINTURA BLANCA REFLECTANTE, TIPO ACRILICA EN BASE AGUA, DE 15 CM DE ANCHO SIN RESALTES Y LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE Y PREMARCAJE (MEDIDA LA LONGITUD REALMENTE PINTADA). | | | | | |
| MTO | Partida | mes | MANTENIMIENTO SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL Y SEMAFORIZACIÓN | | 10,00 | 9.000,00 | 90.000,00 | |
| | | | MANTENIMIENTO SEÑALIZACIÓN PROVISIONAL Y SEMAFORIZACIÓN | | | | | |
| | | | Total AS.6 | | 1,00 | 162.664,76 | 162.664,76 | |
| AS.7 | Capítulo | | GESTIÓN DE RESIDUOS | | 1,00 | 759.429,21 | 759.429,21 | |
| 320.0020 | Partida | m³ | EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS SIN EXPLOSIVOS | | 45.441,00 | 2,35 | 106.786,35 | |
| | | | EXCAVACIÓN EN DESMONTE EN TIERRA CON MEDIOS MECÁNICOS (TIPO EXCAVADORA O SIMILAR) SIN EXPLOSIVOS I/ AGOTAMIENTO Y DRENAJE DURANTE LA EJECUCIÓN, SANEO DE DESPRENDIMIENTOS, FORMACIÓN, Y PERFILADO DE CUNETAS, REFINO DE TALUDES, CARGA Y TRANSPORTE A VERTEDERO HASTA UNA DISTANCIA DE 5 KM O AL LUGAR DE UTILIZACIÓN DENTRO DE LA OBRA SEA CUAL SEA LA DISTANCIA. | | | | | |
| 301.0020 | Partida | m³ | DEMOLICIÓN DE FABRICA HORMIGÓN ARMADO | | 498,00 | 33,07 | 16.468,86 | |
| | | | DEMOLICIÓN DE FABRICA HORMIGÓN ARMADO I/ DESESCOMBRO, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL DEMOLIDO A GESTOR AUTORIZADO HASTA UNA DISTANCIA DE 60 KM. | | | | | |
| TTCV | Partida | m³ | TRANSPORTE Y CANÓN DE VERTEDERO HASTA RESTAURACIÓN | | 45.441,00 | 14,00 | 636.174,00 | |
| | | | TRANSPORTE Y CANÓN DE VERTEDERO HASTA RESTAURACIÓN | | | | | |
| | | | Total AS.7 | | 1,00 | 759.429,21 | 759.429,21 | |
| AS.8 | Capítulo | | SEGURIDAD Y CALIDAD | | 1,00 | 240.308,00 | 240.308,00 | |
| SEG01 | Partida | ud | SEGURIDAD Y SALUD DESVÍOS | | 1,00 | 137.319,00 | 137.319,00 | |
| | | | SEGURIDAD Y SALUD DESVÍOS | | | | | |
| CC01 | Partida | ud | CONTROL DE CALIDAD | | 1,00 | 102.989,00 | 102.989,00 | |
| | | | CONTROL DE CALIDAD | | | | | |
| | | | Total AS.8 | | 1,00 | 240.308,00 | 240.308,00 | |

CONTRATISTA

Se ha solicitado ofertas a las empresas FERROVIAL, FCC CONSTRUCCIÓN Y SACYR CONSTRUCCIÓN, habiéndose recibido las siguientes:

FERROVIAL

FCC CONSTRUCCIÓN

SACYR CONSTRUCCIÓN

El Contratista seleccionado como adjudicatario es: FCC CONSTRUCCIÓN

A continuación, se indica la empresa, presupuesto y anualidades que se proponen:

| TIPO CONTRATO | CONTRATO | CONTRATISTA | NIF | Importe estimado | | Importe estimado | | Importe estimado | | Importe estimado | | IVA | Importe estimado con IVA (total) | Plazo estimado | ANUALIDAD 2023 | ANUALIDAD 2024 |
|---------------|---|-------------|------------|---------------------------------------|----------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------|----------------|-----------------|----------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | | | sin IVA (excepto Gestión de residuos) | IVA (21%) | con IVA (excepto Gestión de residuos) | sin IVA (Gestión de residuos) | IVA (10%) | con IVA (Gestión de residuos) | sin IVA (TOTAL) | | | | | | |
| OBRA | OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (OT.M-507-G) (H-6950-01-0300) | FCC | A-28854707 | 14.597.500,15 € | 3.057.075,03 € | 17.614.575,18 € | 210.932,04 € | 31.093,20 € | 342.025,24 € | 14.890.432,91 € | 3.089.148,23 € | 17.956.600,42 € | 14 meses | 3.847.842,95 € | 14.108.757,47 € | |

El importe total estimado sin IVA para estas actuaciones asciende a 14.868.432,19 €, cantidad que incrementada en 3.057.075,03 € en concepto de IVA (21% aplicado a todos los conceptos excepto Gestión de residuos) y 31.093,20 € en concepto de IVA (10% aplicado a Gestión de residuos), supone un total estimado de 17.956.600,42€, en las anualidades 2023: 3.847.842,95 € y 2024: 14.108.757,47 €

Actualmente para la tramitación de emergencia de este contrato existe crédito adecuado y suficiente en el Programa 453A "Construcción y Conservación de Carreteras" de este Centro Directivo, concretamente en el subconcepto 60100 "Construcción de carreteras", PI 2023/001173 AF EN CURSO 2842440.

El abono de los trabajos se llevará a cabo mediante certificaciones ordinarias (mensuales) de la obra ejecutada y certificación final.

El plazo estimado de ejecución total del contrato es de 14 meses.

El contratista deberá constituir una garantía definitiva de equivalente al 5% del importe del contrato IVA excluido.

El periodo de garantía se establece en 24 meses.

4.2.- SERVICIO DE DIRECCIÓN DE OBRA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA

DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

Los trabajos a realizar por el Consultor incluyen la definición de las obras a ejecutar por el Contratista de las obras como parte de su Contrato. Así, se definirán los siguientes elementos del puente definitivo a construir:

- Puente incluyendo la definición de detalle completa de la superestructura, subestructura y cimentaciones. Los equipamientos y acabados (impermeabilización, pavimento, barreas, etc) también se incluirán en la definición.
- Accesos al puente en las dos márgenes del río, desde el final de cada estribo hasta la conexión con los viales existentes.

Además, se incluyen también en los trabajos a ejecutar por el Consultor los trabajos de definición completa del paso provisional a utilizar mientras se construye el puente definitivo. Los elementos que se definirán son los siguientes:

- Análisis hidráulico de la obra para analizar su validez, conforme al caudal de periodo de retorno que se defina en función de la temporalidad de la obra.
- Definición de la explanada y firme a disponer sobre la obra provisional.
- Definición de los accesos de conexión de la obra provisional hasta los viales existentes, incluyendo equipamientos y señalización.
- Elaboración de planos de detalle, incluyendo planos de geometría, replanteo y armaduras, en su caso.
- Elaboración de planos indicativos del proceso de ejecución propuesto.
- Elaboración de planos de definición de carreteras, incluyendo planta, alzado y sección tipo.
- Elaboración de planos de definición de detalle del resto de los elementos constructivos de la obra tales como: firmes y pavimentos, señalización, iluminación y drenaje, por ejemplo.

DIRECCIÓN DE OBRA

Los servicios que forman parte de las tareas de dirección de las obras y de la asistencia técnica para el control y vigilancia son los siguientes:

El director de la ejecución de la obra es el agente que dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con la documentación técnica que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

También dirigirá la ejecución material de la obra y controlará cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de las obras.

Será el responsable absoluto de los trabajos contratados y actuará como responsable del equipo, dirigiendo, coordinando y supervisando las labores de su equipo de acuerdo con las indicaciones del Representante de la administración y actuará de interlocutor con el Representante de la administración.

Será el responsable de realizar las inspecciones necesarias para acreditar el control de calidad de la obra, de acuerdo con la normativa vigente y el plan de control de calidad presentado por el contratista y previamente aprobado.

El contratista comunicará a la Administración para su designación un Director de Obra que deberá tener titulación superior de ingeniero/master de Caminos, Canales y Puertos con más de 15 años en trabajos similares.

El contratista asumirá las labores de Dirección de las obras de conformidad con las funciones y responsabilidades que se deriven de la legislación vigente, así como, de los procedimientos internos e instrucciones del Representante de la administración.

Los trabajos de Dirección de las obras se centran en cuatro objetivos fundamentales:

- Conseguir la máxima calidad de las obras de acuerdo a la legislación vigente.
- Conseguir que las obras se ejecuten en los presupuestos previstos, evitando indefiniciones o errores que den lugar a costes extras.

- Conseguir que las obras se ejecuten en el plazo previsto mediante su vigilancia, control y seguimiento.

Las obligaciones y funciones que desarrollará el **Director de Obra** serán las siguientes:

- Suscribir el Acta de Comprobación de Replanteo, verificando la disponibilidad de los terrenos, el Acta de Recepción, las Actas de Suspensión y el Acta de medición final.
- Deberá realizar todos los trabajos previos necesarios para la redacción y firma de los documentos indicados.
- Elaborar y suscribir las certificaciones ordinarias, acreditando la obra ejecutada, emitir las relaciones valoradas a origen. Todo ello conforme el modelo vigente.
- Elaborar y suscribir la certificación final de obra acreditando la obra realmente ejecutada y la certificación de liquidación si fuera el caso. Todo ello conforme el modelo vigente.
- Redactar y suscribir los informes mensuales y final.
- Elaborar y suscribir el Certificado final de obra del director de obras, e informe final de las obras, y además la documentación final que corresponda, una vez que las obras estén totalmente finalizadas.
- Elaborar y suscribir toda la documentación e informes necesarios durante el periodo de garantía de las obras y para la liquidación del contrato de obras una vez finalizado el plazo de garantía.
- Cumplimentará, además, todas aquellas órdenes u orientaciones que reciba del Representante de la administración, en el ámbito de sus funciones.
- Presentación e informe para su aprobación por parte del Órgano de Contratación del programa de Trabajos elaborado por el contratista de las obras, según el artículo 144 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Controlar el cumplimiento de los plazos totales y parciales del programa de trabajos, y especialmente el de las actividades críticas.
- Redactar y firmar el documento de aprobación del seguimiento de las obras, donde se refleje la ejecución de las obras.
- Aprobar el Plan de Control de Calidad propuesto por el contratista de las obras.
- Aprobar el Plan de control de residuos propuesto por el contratista de las obras.
- Aprobar el Plan de Vigilancia Ambiental propuesto por el contratista de las obras.
- Verificar que las empresas subcontratistas cumplen con los requisitos de subcontratación.
- Impulsar y controlar el cumplimiento del Plan de Obra propuesto por el contratista de las obras.
- Impulsar y controlar el cumplimiento del Plan de Calidad, de residuos y de Vigilancia ambiental, propuestos por el contratista de las obras.
- Resolución de todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación técnica de los documentos técnicos, los planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra.
- Resolución de todas las cuestiones que surjan en relación a la certificación de la obra.
- Estudio de las incidencias o problemas que puedan plantearse en las obras y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación. También se incluyen los trabajos necesarios para el

estudio de soluciones alternativas.

- Propuesta de actuaciones necesarias para obtener, de los organismos oficiales y de los particulares, todos los permisos y autorizaciones necesarios para ejecutar las obras y, en su caso, ocupar nuevos bienes afectados por ellas, así como asistirle en la resolución de los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con éstas.
- Elaborar, a requerimiento del promotor o con su conformidad, eventuales modificaciones de los documentos técnicos, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la fase de ejecución de las obras.
- Suscribir las Actas de Comprobación de Replanteo e inicio, de Recepción y, en su caso, de suspensión o paralización, inicio, etc. del contrato de obras.
- Analizar con el Jefe de Obra de la constructora las incidencias detectadas en las obras.
- Verificar los resultados de las pruebas finales de las instalaciones.
- Determinar las posibles modificaciones del contrato y los consiguientes precios nuevos/contradictorios no ejecutando los mismos sin la aprobación del Representante de la administración.
- Dar solución técnica a las incidencias y contingencias que se produzcan en el desarrollo de la obra y consignar en el libro de órdenes (cuando sea preceptiva su existencia) y/u otro medio establecido las instrucciones precisas para la correcta ejecución de las obras.
- Obligar al cumplimiento de la normativa de Seguridad y Salud, exigiendo a la empresa constructora la presencia de los recursos preventivos necesarios.
- Tendrá que elaborar y firmar toda aquella documentación exigible a la Dirección de obra para el cumplimiento de los trámites legales establecidos.
- Coordinará los equipos del contrato, estableciendo las reuniones necesarias tanto periódicas como específicas. Las reuniones periódicas serán al menos semanales, a las que se convocará al menos al Contratista, Coordinador de Seguridad y Salud, Asistencia Técnica, Dirección de Obra y representante de la administración, y a todos aquellos que se considere necesario según los temas a tratar en las reuniones.
- Vigilará el adecuado comportamiento de su personal y su coordinación con los distintos agentes participantes en la obra. Asimismo, será responsable del buen funcionamiento e idoneidad de las instalaciones, equipo y material destinado a la ejecución de los trabajos.
- Deberá disponer de firma digital con custodia mínima de diez años desde el acta de recepción de las obras.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra finalmente ejecutada para entregarla a la Administración.
- Elaborar y suscribir el informe del estado de la obra 15 días antes de la finalización del plazo de garantía y propuesta de liquidación de las obras.

ASISTENCIA TÉCNICA

La Asistencia técnica estará compuesta por un técnico de grado medio y un vigilante de obra.

El contratista comunicará a la Administración la identidad del personal de apoyo que conformarán la asistencia



técnica.

La asistencia técnica tendrá un responsable con titulación de grado medio con más de 10 años de experiencia.

La Asistencia técnica realizará las funciones siguientes bajo la supervisión, coordinación e instrucciones del director de obra:

- Vigilar y controlar la ejecución material de la obra y controlará cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo construido.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando y proponiendo la realización de ensayos y pruebas precisas. Comprobará los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- Asistencia al Director de obra y al Representante de la administración en la resolución de todas las cuestiones técnicas que surjan en cuanto a interpretación técnica de los documentos, los planos, condiciones de materiales y de ejecución de unidades de obra.
- Asistencia al Director de obra y Representante de la administración en el estudio de las incidencias o problemas que puedan plantearse en las obras y que impidan el normal cumplimiento del Contrato o aconsejen su modificación, y, en su caso, redactando las propuestas correspondientes bajo la supervisión del director de obra y del responsable de la administración. También se incluyen los trabajos necesarios para el estudio de soluciones alternativas.
- Asistencia al Director de obra y Representante de la administración en la propuesta de actuaciones necesarias para obtener, de los organismos oficiales y de los particulares, todos los permisos y autorizaciones necesarios para ejecutar las obras y, en su caso, ocupar nuevos bienes afectados por ellas, así como asistirle en la resolución de los problemas planteados por los servicios y servidumbres relacionados con éstas.
- Establecer los contactos, las reuniones, y la necesaria coordinación con las compañías suministradoras de servicios que resulten afectados o que precisen ser repuestos a consecuencia de las obras, realizando las gestiones necesarias, manteniendo los contactos oportunos y redactando cualquier documento relacionado con ellos que fueran necesario para llevar a término las obras del contrato principal, incluso los proyectos de reposición.
- Vigilancia y control volumétrico de los residuos de construcción y demolición generados por las obras y abandonen su emplazamiento para su tratamiento por un gestor autorizado. A tal efecto, como requisito imprescindible para la incorporación de la partida correspondientes en cada relación valorada, y antes de la salida de obra de cada carga con destino a las instalaciones de gestión de residuos, el contratista constatará y comprobará su origen y naturaleza y volumen aproximado, al menos de forma relativa respecto de la capacidad de carga del vehículo que la transporta, recabará copia del albarán correspondiente e informará sobre su verosimilitud.
- Será por tanto responsable de la exactitud de las operaciones topográficas, mediciones, valoraciones, planos, ensayos y demás documentos que haya de preparar y presentar y de la veracidad de los informes que realice.
- Asimismo, será responsable del buen funcionamiento e idoneidad de las instalaciones, equipo y material destinado a la ejecución de los trabajos.



- Asistencia al Director de obra y al Representante de la administración en los actos de recepción de las obras y, en su caso, de suspensión o resolución del contrato de obras, y en la redacción de certificaciones ordinarias de obra y certificación final de las obras, conforme a las normas legales establecidas.
- Redactar y suscribir los informes mensuales y final.
- Asistencia al Director de obra en la redacción del documento final de obra “as built” y documentación final de obra.

La prestación contractual se enmarca en los siguientes códigos:

Código CPV principal

- 71311100-2 Servicios de asistencia en ingeniería civil

Clasificación CPA

- 71.12.1 Servicios técnicos de ingeniería

CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 202.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato que los licitadores deberán emplear para la ejecución del contrato, en los supuestos de nuevas contrataciones, a personas en situación legal de desempleo, según lo establecido en el artículo 267 del Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre .

A efectos de su comprobación el contratista deberá presentar una relación del personal de la empresa que tendrá participación en el contrato, tipo de contrato y cualquier cambio que se produzca al respecto.

Esta obligación tiene la consideración de esencial, y su incumplimiento constituirá causa de resolución del contrato, conforme a lo dispuesto en el artículo 211.1.f) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre.



Comunidad de Madrid

PRESUPUESTO ESTIMADO

Se incluye el presupuesto estimado desglosado.

DIRECCION DE OBRA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DEL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360)

| Categoría | Experiencia | Oficina (€/h) | Oficina Cliente | | Obra | |
|------------------------|--------------|---------------|-----------------|------------|---------|-------------|
| | | | €/h | €/mes | €/h | €/mes |
| Responsable de Trabajo | | | | | | |
| Titulado Superior | > 15 años | 63,62 € | 60,38 € | 9.358,40 € | 68,29 € | 10.584,40 € |
| | 10 a 15 años | 51,75 € | 49,11 € | 7.612,74 € | 57,02 € | 8.838,74 € |
| | 5 a 10 años | 45,31 € | 43,00 € | 6.664,89 € | 50,91 € | 7.890,89 € |
| | 2 a 5 años | 40,97 € | 38,89 € | 6.027,19 € | 46,79 € | 7.253,19 € |
| | < 2 años | 38,49 € | 36,53 € | 5.661,51 € | 44,44 € | 6.887,51 € |
| Titulado Medio | > 15 años | 54,35 € | 51,57 € | 7.994,06 € | 59,48 € | 9.220,06 € |
| | 10 a 15 años | 45,79 € | 43,46 € | 6.736,07 € | 51,37 € | 7.962,07 € |
| | 5 a 10 años | 40,98 € | 38,89 € | 6.028,29 € | 46,80 € | 7.254,29 € |
| | 2 a 5 años | 35,64 € | 33,82 € | 5.242,10 € | 41,73 € | 6.468,10 € |
| | < 2 años | 32,65 € | 30,98 € | 4.802,55 € | 38,89 € | 6.028,55 € |
| Técnico | > 10 años | 36,98 € | 35,09 € | 5.439,51 € | 43,00 € | 6.665,51 € |
| | 5 a 10 años | 29,02 € | 27,54 € | 4.268,15 € | 35,45 € | 5.494,15 € |
| | < 5 años | 26,46 € | 25,11 € | 3.892,36 € | 33,02 € | 5.118,36 € |
| Delineante | > 10 años | 35,15 € | 33,36 € | 5.170,44 € | 33,36 € | 5.170,44 € |
| | < 10 años | 28,81 € | 27,34 € | 4.238,14 € | 27,34 € | 4.238,14 € |
| Administrativo | > 10 años | 27,25 € | 25,86 € | 4.007,93 € | 25,86 € | 4.007,93 € |
| | < 10 años | 24,36 € | 23,11 € | 3.582,76 € | 23,11 € | 3.582,76 € |

Según Convenio INECO de 2023

OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360)

COSTES DIRECTOS SALARIALES

| Personal | Nº | Dedicación media (años) | Dedicación total (años) | Coste salarial |
|--|----|-------------------------|-------------------------|---------------------|
| DIRECCION DE OBRA | | | | |
| Titulado superior (> 15 años) | 1 | 0,81666667 | 0,81666667 | 91.712,32 € |
| OFICINA TÉCNICA DE APOYO Y ASISTENCIA TÉCNICA | | | | |
| Titulado superior (> 15 años) | 1 | 0,93333333 | 0,93333333 | 104.814,08 € |
| Titulado superior (> 15 años) | 1 | 0,93333333 | 0,93333333 | 104.814,08 € |
| Titulado superior (10 a 15 años) | 1 | 0,99166667 | 0,99166667 | 90.591,61 € |
| Titulado medio (10 a 15 años) | 1 | 0,93333333 | 0,93333333 | 75.443,98 € |
| Titulado medio (5 a 10 años) | 1 | 1,16666667 | 1,16666667 | 84.396,06 € |
| Titulado superior (< 2 años) | 1 | 1,16666667 | 1,16666667 | 79.261,14 € |
| Delineante (> 10 años) | 1 | 0,46666667 | 0,46666667 | 28.954,46 € |
| Delineante (< 10 años) | 1 | 1,16666667 | 1,16666667 | 59.333,96 € |
| TOTAL COSTES DIRECTOS SALARIALES | | | | 719.321,69 € |

OTROS COSTES DIRECTOS

| Concepto | Nº | Meses | Precio mensual | Coste |
|---|----|-------|----------------|--------------------|
| DIRECCION DE OBRA Y OFICINA TÉCNICA DE APOYO | | | | |
| Vehículos | 6 | 14,0 | 400,00 € | 33.600,00 € |
| Telefonía | 7 | 14,0 | 50,00 € | 4.900,00 € |
| EDICIÓN DE DOCUMENTOS | | | | |
| Edición | 1 | 1,0 | 1.500,00 € | 1.500,00 € |
| TOTAL OTROS COSTES DIRECTOS | | | | 40.000,00 € |

| | |
|---|---------------------|
| TOTAL COSTES DIRECTOS DIRECCION DE OBRA | 91.712,32 € |
| TOTAL COSTES DIRECTOS OFICINA TÉCNICA DE APOYO Y ASISTENCIA TÉCNICA | 667.609,37 € |
| TOTAL COSTES DIRECTOS | 759.321,69 € |

COSTES INDIRECTOS

| | |
|--|---------------------|
| Gastos generales (13% de costes directos) | 98.711,82 € |
| Beneficio industrial (6% de costes directos) | 45.559,30 € |
| TOTAL COSTES INDIRECTOS | 144.271,12 € |

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| PRESUPUESTO ESTIMADO (sin IVA) | 903.592,81 € |
| PRESUPUESTO ESTIMADO (con IVA) | 1.093.347,30 € |

La autenticidad de este documento se puede comprobar mediante el siguiente código seguro de verificación:

Actualmente para la tramitación de emergencia de este contrato existe crédito adecuado y suficiente en el Programa 453A "Construcción y Conservación de Carreteras" de este Centro Directivo, concretamente en el subconcepto 60100 "Construcción de carreteras", PI 2023/001173 AF EN CURSO 2842440.

CONTRATISTA.

Se ha solicitado ofertas a las empresas INES INGENIEROS, TORROJA INGENIERIA, LRA CONSULTORES, habiéndose recibido las siguientes:

INES INGENIEROS CONSULTORES S.L

TORROJA INGENIERIA, S.L.P

LRA INFRAESTRUCTURES CONSULTING S.L

El Contratista seleccionado como adjudicatario es: INES INGENIEROS CONSULTORES S.L

A continuación, se desglosan la empresa, presupuesto y anualidades que se proponen:

| TIPO CONTRATO | CONTRATO | CONTRATISTA | NIF | Importe estimado | IVA | Importe estimado | Plazo estimado | ANUALIDAD | ANUALIDAD | ANUALIDAD | ANUALIDAD |
|---------------|---|-----------------|------------|------------------|--------------|------------------|----------------|--------------|--------------|-----------|-------------|
| | | | | sin IVA (TOTAL) | | con IVA (total) | | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| SERVICIOS | DIRECCIÓN DE OBRA Y CONTROL Y VIGILANCIA DE LA DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERICHE EN EL P.K. 19+630 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+6550-91-0360) | INES INGENIEROS | B-83911503 | 903.592,81 € | 189.754,49 € | 1.093.347,30 € | 38 meses | 224.917,16 € | 857.496,67 € | 0,00 € | 10.933,47 € |

El importe total estimado sin IVA para estas actuaciones asciende a 903.592,81 €, cantidad que incrementada en 189.754,49 € en concepto de IVA (21%), supone un total estimado de 1.093.347,30 €, en las anualidades 2023: 224.917,16 € y 2024: 857.496,67 €, 2025: 0 €, 2026: 10.933,47 €.

La forma de abono de los trabajos será mediante certificaciones mensuales en partes alícuotas en la fase de ejecución de las obras, certificación de los trabajos de elaboración de la Certificación final de obras y certificación de los trabajos del Informe del estado de la obra y propuesta de liquidación.

Certificaciones de la fase de ejecución de las obras (96% del importe del contrato de servicios): 867.449,10 € euros Base imponible; 182.164,31 € IVA; 1.049.613,41 € total.

El importe de las certificaciones mensuales resultará de dividir en partes alícuotas del total con respecto al número total de meses de obra (14 meses), que asciende a 96.383,23 €/mes sin IVA.

Certificación de la fase de certificación final de obras (3% del importe del contrato): 27.107,78 € base imponible; 5.692,63 € IVA; 32.800,42 € total.

Certificación de la fase de Informe del estado de la obra y propuesta de liquidación (1% del importe del contrato): 9.035,93 € base imponible; 1.897,54 € IVA; 10.933,47 € total.

La duración del contrato de servicios se estima en treinta y ocho (38) meses. Dicho periodo incluye la totalidad de la fase de ejecución de obras incluidas y las fases de recepción de obras y certificación final de obras y periodo de garantía.

El contratista deberá constituir una garantía definitiva equivalente al 5% del importe del contrato IVA excluido.

El periodo de garantía se establece en 12 meses.

4.3.- SERVICIO DE COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

DEFINICIÓN DE LAS ACTUACIONES A REALIZAR

El contratista comunicará a la Administración a un Coordinador de Seguridad y Salud para su designación, que deberá tener titulación de técnico medio o superior con más de 5 años de experiencia en funciones de Coordinación de Seguridad y Salud, con formación como coordinador en materia de seguridad y salud e inscripción en el Registro de Técnicos competentes para desarrollar las funciones de coordinador en materia de seguridad y salud en las obras de construcción de la Comunidad de Madrid.

El Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra será el técnico competente, designado por la Administración para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad:
 - Al tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
 - Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.
- Revisar y emitir informe favorable del Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista de las obras y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo, al objeto de aprobación por parte de la Administración.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Redactar y suscribir los informes mensuales y final.
- Control documental en materia de seguridad y salud de la obra.
- Gestión de libro de incidencias y custodia durante la ejecución de la obra.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Visitas semanales de coordinación de seguridad y salud que irán en función de las necesidades de la obra y el riesgo de los trabajos a ejecutar.
- Reuniones de seguridad y salud.
- En los casos donde proceda, remitir las anotaciones que se realicen en el libro de incidencias, en el plazo de 24 horas, a la Inspección de Trabajo y Seguridad social.
- En circunstancia de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de los trabajos, o en su caso, de la totalidad de las obras. Si esto llega a ocurrir, informará a la Propiedad, a la Inspección de Trabajo y Seguridad social y a los contratistas (art. 14 R.D. 1627/1997).



- Asesoramiento sobre las medidas a adoptar ante la eventualidad de un accidente, así como en las visitas y actuaciones de la Inspección de trabajo.
- Apoyo a la propiedad en las dudas y cuestiones en relación a la seguridad y salud de la obra.
- Y demás trabajos que en materia de Seguridad y Salud sean exigibles, en lo que se refiere a las obligaciones y funciones establecidas legal y reglamentariamente.

La prestación contractual se enmarca en los siguientes códigos:

Código CPV principal

- 71317200-5 Servicios de seguridad y salud

Clasificación CPA

- 71.12.19 Servicios técnicos de ingeniería para otros fines

CONDICIÓN ESPECIAL DE EJECUCIÓN:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 202.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se establece como condición especial en relación con la ejecución del contrato que los licitadores deberán emplear para la ejecución del contrato, en los supuestos de nuevas contrataciones, a personas en situación legal de desempleo, según lo establecido en el artículo 267 del Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 8/2015, de 30 de octubre .

A efectos de su comprobación el contratista deberá presentar una relación del personal de la empresa que tendrá participación en el contrato, tipo de contrato y cualquier cambio que se produzca al respecto.

Esta obligación tiene la consideración de esencial, y su incumplimiento constituirá causa de resolución del contrato, conforme a lo dispuesto en el artículo 211.1.f) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre.

| Categoría | Experiencia | Oficina (€/h) | Oficina Cliente | | Obra | |
|------------------------|--------------|---------------|-----------------|------------|---------|-------------|
| | | | €/h | €/mes | €/h | €/mes |
| Responsable de Trabajo | | | | | | |
| Titulado Superior | > 15 años | 63,62 € | 60,38 € | 9.358,40 € | 68,29 € | 10.584,40 € |
| | 10 a 15 años | 51,75 € | 49,11 € | 7.612,74 € | 57,02 € | 8.838,74 € |
| | 5 a 10 años | 45,31 € | 43,00 € | 6.664,89 € | 50,91 € | 7.890,89 € |
| | 2 a 5 años | 40,97 € | 38,89 € | 6.027,19 € | 46,79 € | 7.253,19 € |
| Titulado Medio | < 2 años | 38,49 € | 36,53 € | 5.661,51 € | 44,44 € | 6.887,51 € |
| | > 15 años | 54,35 € | 51,57 € | 7.994,06 € | 59,48 € | 9.220,06 € |
| | 10 a 15 años | 45,79 € | 43,46 € | 6.736,07 € | 51,37 € | 7.962,07 € |
| | 5 a 10 años | 40,98 € | 38,89 € | 6.028,29 € | 46,80 € | 7.254,29 € |
| Técnico | 2 a 5 años | 35,64 € | 33,82 € | 5.242,10 € | 41,73 € | 6.468,10 € |
| | < 2 años | 32,65 € | 30,98 € | 4.802,55 € | 38,89 € | 6.028,55 € |
| | > 10 años | 36,98 € | 35,09 € | 5.439,51 € | 43,00 € | 6.665,51 € |
| | 5 a 10 años | 29,02 € | 27,54 € | 4.268,15 € | 35,45 € | 5.494,15 € |
| Delineante | < 5 años | 26,46 € | 25,11 € | 3.892,36 € | 33,02 € | 5.118,36 € |
| | > 10 años | 35,15 € | 33,36 € | 5.170,44 € | 33,36 € | 5.170,44 € |
| | < 10 años | 28,81 € | 27,34 € | 4.238,14 € | 27,34 € | 4.238,14 € |
| Administrativo | > 10 años | 27,25 € | 25,86 € | 4.007,93 € | 25,86 € | 4.007,93 € |
| | < 10 años | 24,36 € | 23,11 € | 3.582,76 € | 23,11 € | 3.582,76 € |

Según Convenio INECO de 2023

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360)

COSTES DIRECTOS SALARIALES

| Personal | Nº | Dedicación media (años) | Dedicación total (años) | Coste salarial |
|---|----|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| COORDINACIÓN SEG. Y SALUD | | | | |
| Titulado medio (5 a 10 años) | 1 | 0,70000000 | 0,70000000 | 50.637,64 € |
| TOTAL COSTES DIRECTOS SALARIALES | | | | 50.637,64 € |

OTROS COSTES DIRECTOS

| Concepto | Nº | Meses | Precio mensual | Coste |
|------------------------------------|----|-------|----------------|--------------------|
| COORDINACIÓN SEG. Y SALUD | | | | |
| Vehículos | 1 | 14,0 | 400,00 € | 5.600,00 € |
| Telefonía | 1 | 14,0 | 50,00 € | 700,00 € |
| TOTAL OTROS COSTES DIRECTOS | | | | 6.300,00 € |
| TOTAL COSTES DIRECTOS | | | | 56.937,64 € |

COSTES INDIRECTOS

| | |
|--|--------------------|
| Gastos generales (13% de costes directos) | 7.401,89 € |
| Beneficio industrial (6% de costes directos) | 3.416,26 € |
| TOTAL COSTES INDIRECTOS | 10.818,15 € |

| | |
|---------------------------------------|--------------------|
| PRESUPUESTO ESTIMADO (sin IVA) | 67.755,79 € |
| PRESUPUESTO ESTIMADO (con IVA) | 81.984,51 € |

Actualmente para la tramitación de emergencia de este contrato existe crédito adecuado y suficiente en el Programa 453A "Construcción y Conservación de Carreteras" de este Centro Directivo, concretamente en el subconcepto 60100 "Construcción de carreteras", PI 2023/001173 AF EN CURSO 2842440.



Comunidad de Madrid

CONTRATISTA.

Se ha solicitado ofertas a las empresas INCOPE CONSULTORES S.L, PRACSYS SEGURIDAD Y SALUD S.L, ALAUDA INGENIERÍA S.A habiéndose recibido las siguientes:

INCOPE CONSULTORES S.L

PRACSYS SEGURIDAD Y SALUD S.L

ALAUDA INGENIERÍA S.A

El Contratista seleccionado como adjudicatario es INCOPE CONSULTORES S.L

A continuación, se desglosan la empresa, presupuesto y anualidades que se proponen:

| TIPO CONTRATO | CONTRATO | CONTRATISTA | NIF | Importe estimado | IVA | Importe estimado | Plazo estimado | ANUALIDAD | ANUALIDAD |
|---------------|---|--------------------------------|-----|------------------|-------------|------------------|----------------|-------------|-------------|
| | | | | sin IVA (TOTAL) | | con IVA (total) | | 2023 | 2024 |
| SERVICIOS | COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN, CONSOLIDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL NUEVO PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360) | INCOPE (jarillo@incope.org) | | 67.755,79 € | 14.228,72 € | 81.984,51 € | 14 meses | 17.568,11 € | 64.416,40 € |

El importe total estimado sin IVA para estas actuaciones asciende a 67.755,79 €, cantidad que incrementada en 14.228,82 € en concepto de IVA (21%), supone un total estimado de 81.984,51 €, en las anualidades 2023: 17.568,11 € y 2024: 64.416,40 €.

Los trabajos de Coordinación de Seguridad y Salud se pagarán mediante certificaciones mensuales cuyo importe será el resultado de dividir el precio correspondiente a la COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 EN ALDEA DEL FRESNO, que asciende a 67.755,79 €, más el 21% IVA, en total 14.228,72 €, que entre el plazo de ejecución que son 14 meses, supone un importe mensual de 4.839,69 euros, más el 21% IVA, es decir, un total de 5.856,02 €/mes

La duración del contrato de servicios se estima en catorce (14) meses.

Se exigirá al adjudicatario del contrato una garantía definitiva del 5% de presupuesto y el plazo de garantía de un año.

5.- PROPUESTA.

La justificación expuesta de la situación catastrófica y de grave peligro causada por la DANA, con especial incidencia en la zona suroeste de la Comunidad de Madrid, hacen precisa una actuación inminente para la reparación de los daños existentes y evitar mayores daños que agraven aún más la situación actual de peligro para personas y bienes.

Para dar respuesta a la referida inmediatez y a la satisfacción del servicio público se propone la contratación de emergencia limitada a las actuaciones necesarias para eliminar el grave peligro a personas y bienes.

Concretamente, teniendo en cuenta lo expuesto en esta memoria, se propone la contratación por el procedimiento de emergencia del:

La autenticidad de este documento se puede comprobar mediante el siguiente código seguro de verificación:

❖ **CONTRATO DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360)**

El presupuesto total es de 17.956.600,42 €, incluido IVA, considerándose adecuado para los trabajos objeto del contrato de obras propuesto y a los precios de mercado.

Solicitadas 3 ofertas, se propone la adjudicación de las obras a la empresa FCC CONSTRUCCIÓN, con NIF A-28854727, debido a que se trata de una empresa especialista en este tipo de trabajos y que dispone de todos los medios necesarios para acometer los trabajos objeto del contrato de emergencia y por ello está en condiciones de iniciar inmediatamente dichos trabajos de emergencia, teniendo por tanto disponibilidad inmediata para ello.

El importe total estimado sin IVA para estas actuaciones asciende a 14.868.432,19 €, cantidad que incrementada en 3.057.075,03 € en concepto de IVA (21% aplicado a todos los conceptos excepto Gestión de residuos) y 31.093,20 € en concepto de IVA (10% aplicado a Gestión de residuos), supone un total estimado de 17.956.600,42€, en las anualidades 2023: 3.847.842,95 € y 2024: 14.108.757,47 €. El plazo de ejecución será de 14 meses.

❖ **CONTRATO DE SERVICIO DE DIRECCIÓN DE OBRA Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360)**

El presupuesto total es de 1.093.347,30 €, incluido IVA, considerándose adecuado para los trabajos objeto del contrato de servicios propuesto y a los precios de mercado.

Solicitadas 3 ofertas, se propone la adjudicación de las obras a la empresa INES INGENIEROS CONSULTORES S.L, con NIF B-83911503, debido a que se trata de una empresa especialista en este tipo de trabajos y que dispone de todos los medios necesarios para acometer los trabajos objeto del contrato de emergencia y por ello está en condiciones de iniciar inmediatamente dichos trabajos de emergencia, teniendo por tanto disponibilidad inmediata para ello.

El importe total estimado sin IVA para estas actuaciones asciende a 903.592,81 €, cantidad que incrementada en 189.754,49 € en concepto de IVA (21%), supone un total estimado de 1.093.347,30 €, en las anualidades 2023: 224.917,16 € y 2024: 857.496,67 €, 2025: 0 €, 2026: 10.933,47 €. Plazo ejecución: 38 meses.

❖ **CONTRATO DE SERVICIO DE COORDINACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD DE LAS OBRAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO ALBERCHE EN EL P.K. 18+550 DE LA CARRETERA M-507 (07-M-507-018+0550-01-0360)**

El presupuesto total es de 81.984,51 €, incluido IVA, considerándose adecuado para los trabajos objeto del contrato de servicios propuesto y a los precios de mercado.

Solicitadas 3 ofertas, se propone la adjudicación de las obras a la empresa INCOPE CONSULTORES S.L, con NIF B-83665513, debido a que se trata de una empresa especialista en este tipo de trabajos y que dispone de todos los medios necesarios para acometer los trabajos objeto del contrato de emergencia y por ello está en



condiciones de iniciar inmediatamente dichos trabajos de emergencia, teniendo por tanto disponibilidad inmediata para ello.

La ejecución de los trabajos se realizará en un plazo estimado de ejecución total de 14 meses con la distribución, a efectos presupuestarios, en las anualidades 2023: 17.568,11 € y 2024: 64.416,40 €.

LA DIRECTORA GENERAL DE CARRETERAS

Firmado digitalmente por: NATALIA QUINTANA SERRANO - ***3714**
Fecha: 2023.09.12 11:19