



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

Dirección General de Infraestructuras de Transporte Colectivo
CONSEJERÍA DE VIVIENDA, TRANSPORTES E
INFRAESTRUCTURAS

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA NECESIDAD DE ACUDIR A LA TRAMITACIÓN DE EMERGENCIA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE CONSOLIDACIÓN Y ESTABILIZACIÓN DEL TERRENO EN LAS CALLES VIRGEN DEL TEMPLO, FUENTE DEL TRÉBOL Y NAZARIO CALONGE, EN LAS PARCELAS DE CALLE DE LA PRESA Nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 Y 33, DE CALLE LA PRESA 4 Y RAFAEL ALBERTI 1 Y 3 Y EN LA PARCELA DEL COMPLEJO DOTACIONAL “EL PILAR”, CON UNA SUPERFICIE DE 5000 M², AFECTADO POR LA LÍNEA 7B DE METRO DE MADRID, EN EL MUNICIPIO DE SAN FERNANDO DE HENARES, MADRID.

1.- OBJETO

El objeto de la presente memoria es la justificación por parte de la Dirección General de Infraestructuras de Transporte Colectivo de la necesidad de acudir al procedimiento de tramitación de emergencia para la realización de las “Obras de consolidación y estabilización del terreno en las calles Virgen del Templo, Fuente del Trébol y Nazario Calonge, en las parcelas de calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33, de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3 y en la parcela del complejo dotacional “El Pilar”, con una superficie de 5000 m², afectado por la línea 7b de Metro de Madrid, en el municipio de San Fernando de Henares, Madrid.”

2.- ANTECEDENTES Y HECHOS

Los asientos en las edificaciones así como en la infraestructura de Metro de Madrid ubicadas en el entorno del pozo PK 2+890 en la calle Rafael Alberti del municipio de San Fernando de Henares, Madrid, generados por el movimiento y hundimiento del terreno, no se han paralizado completamente.

Recientemente, debido a la declaración de ruina legal de las edificaciones, se ha procedido a la demolición de los inmuebles en la calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33 y de los inmuebles en el Complejo Dotacional “El Pilar”. Además, por el mismo motivo de declaración de ruina legal se demolió también el edificio de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3, cuya parcela ha quedado libre para actuar.

3- JUSTIFICACION DE LA SITUACION DE GRAVE PELIGRO Y DE LA TRAMITACION DE EMERGENCIA

El Jefe de División de la Edificación de la Subdirección General de Concesiones, Patrimonio y Conservación, ha emitido con fecha 30 de junio de 2023 informe justificativo de la necesidad de realizar estas actuaciones, así como de la necesidad de actuar mediante el procedimiento de emergencia para la realización de obras de consolidación y estabilización del terreno en las calles Virgen del Templo, Fuente del Trébol y Nazario Calonge, en las parcelas de calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33, de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3 y en la parcela del complejo dotacional “El Pilar”, con una superficie

de 5000 m2, afectado por la línea 7b de Metro de Madrid, en el municipio de San Fernando de Henares, Madrid.

Respecto la existencia de una situación de grave peligro, el informe determina que los asientos en las edificaciones así como en la infraestructura de Metro de Madrid, generados por el movimiento y hundimiento del terreno, no se han paralizado completamente, por lo que existe un grave peligro para las personas y bienes, lo cual hace necesario realizar actuaciones de consolidación del terreno en las calles y terrenos vacantes, colindantes a los edificios existentes, con carácter de emergencia al objeto de eliminar la situación de grave peligro.

La situación de grave peligro a personas y a bienes detectada, a la vista del informe, exige por tanto el inicio inmediato de las "Obras de consolidación y estabilización del terreno en las calles Virgen del Templo, Fuente del Trébol y Nazario Calonge, en las parcelas de calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33, de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3 y en la parcela del complejo dotacional "El Pilar", con una superficie de 5000 m2 afectado por la línea 7b de Metro de Madrid, en el municipio de San Fernando de Henares, Madrid, 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 la misma norma, 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.

Las obras propuestas se limitan a las actuaciones necesarias para eliminar el grave peligro a personas y bienes.

4- OBJETO DE LAS OBRAS.

Conforme lo expuesto, para eliminar el grave peligro para las edificaciones existentes y la infraestructura de Metro de Madrid, es necesario realizar las obras con el objeto siguiente:

- 1- Implantación en obra y retirada. Trabajos de transporte, montaje y retirada de equipos correspondientes a la maquinaria pesada que realiza las perforaciones necesarias para los tratamientos en el suelo.

2- Inspección y limpieza de colectores e instalación de trasvase de agua.

- a. La realización de inspecciones y limpieza hidrodinámica con fresado de los colectores de la zona de tratamiento con cámaras de TV y medios mecánicos en los colectores de las calles.
- b. Ejecución de una instalación en el interior del túnel del Metro que trasvase el agua desde el pozo del PK 5+470, pasando por la estación de la Rambla, hasta el pozo del PK 2+890, ubicado en la calle Rafael Alberti, al objeto de aportar a dicho pozo de recogida de agua el caudal suficiente para la ejecución de las obras.

3- Tratamiento del terreno.

Se realizarán tratamientos de consolidación y estabilización del terreno en las calles Virgen del Templo y Fuente del Trébol y Nazario Calonge y en las parcelas de calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33, de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3 y en la parcela del complejo dotacional "El Pilar", con una superficie de 5000 m2.

4- Auscultación

Se realizará un control de auscultación automática en la superficie de afección de las obras, así como en el interior del túnel de Metro, incorporando mini prismas para lectura automática con estaciones totales robotizadas.

5- Gestión medioambiental de residuos y control de calidad.

Ejecución de la gestión de residuos producidos por las obras conforme la normativa y del control de calidad de recepción de los materiales, ejecución y obra terminada.

6- Seguridad y Salud.

Ejecución de las medidas de seguridad y salud conforme a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud aplicables a las obras de construcción.

5- PRESUPUESTO ESTIMADO DE LAS OBRAS

El presupuesto de ejecución material de las obras necesarias asciende a **6.091.951,09 euros**.

El presupuesto total, incluidos Gastos Generales y Beneficio Industrial es de **7.249.421,80 euros**.

El presupuesto total, incluido IVA es de **8.771.800,38 euros**.

6.- PRESUPUESTO DESGLOSADO POR CAPITULOS

CÓDIGO	Ud.	DEFINICIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAP. 1:	IMPLANTACIÓN EN OBRA Y RETIRADA				
01.01	PA	Transporte y montaje de equipos, implantación de casetas (oficinas, vestuarios) y contenedores de materiales, delimitación de la zona de acopios y trabajo, albañilería y pequeñas demoliciones, y desmontaje	0,50	75.000,00	37.500,00
01.02	PA	Reposición de las zonas urbanizadas del espacio público y privado a su estado inicial	0,50	40.650,00	20.325,00
01.03	UD	Ud. de calicata manual hasta profundidad máxima de 2 m para análisis de servicios municipales y otros, y posterior reposición	30,00	981,50	29.445,00
01.04	Día	Día de Brigada compuesta por 4 oficiales para labores varias (ejecución balsas decantación, mantenimiento limpieza calles, señalización, movilización andamios y ayudas a perforación), en horario diurno	198,00	977,30	193.505,40
TOTAL CAPITULO 1					280.775,40

CÓDIGO	Ud.	DEFINICIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO 2. INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE COLECTORES E INSTALACION DEL TRASVASE DE AGUA					
02.01	Hora	Hora de jornada de inspección con cámara de TV robotizada MIDI/ORION o similar, incluyendo desplazamiento y hasta 8 horas de intervención de equipo formado por técnico y operario especialistas, video de la grabación e informe.	64,00	141,82	9.076,48
02.02	Hora	Hora de Jornada de camión de 2 ejes medioambiental mixto de limpieza hidrodinámica y aspiración con o sin sistema de reciclaje de agua, incluyendo apertura de arquetas, agua, desplazamiento y hasta 8 horas de intervención de equipo formado por técnico y operario especialistas.	64,00	195,10	12.486,40
02.03	Jornada	Jornada de camión de 2 ejes medioambiental mixto de limpieza hidrodinámica y aspiración con o sin sistema de reciclaje de agua, aportando tobera especial para intervención con robot fresador eléctrico Ibak Microgator, incluyendo apertura de arquetas, agua, desplazamiento y hasta 7 horas de intervención de equipo formado por técnico y operario especialistas.	20,00	4.199,50	83.990,00

02.04	PA	PA Abono integro para trasvase de agua entre los pozos PK 5+470 y PK 2+890 dentro del túnel de Metro, consistente en la instalación de una conducción de polietileno fijada a los hastiales desde el pozo del PK 5+470 hasta la estación de La Rambla y manguera flexible de alta resistencia instalada en la canaleta central de la vía desde la estación de La Rambla hasta el pozo del PK 2+890, cuadros eléctricos de protección y un grupo de 2 bombas XJ80D, de acuerdo a los requerimientos de Metro de Madrid.	1,00	175.000,00	175.000,00
02.05	PA	PA A justificar para actuaciones requeridas por Metro de Madrid y labores de mantenimiento en el trasvase de agua entre los pozos de los PP.KK. 5+470 y 2+890.	1,00	40.000,00	40.000,00
		TOTAL CAPITULO 2			320.552,88

CÓDIGO	Ud.	DEFINICIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO 3: TRATAMIENTO DEL TERRENO					
03.01	PA	Preparación y transporte del material y la maquinaria, desplazamiento de personal e instalación en obra de un equipo de perforación e inyección por tubo manguito, y posterior retirada	1,00	6.810,00	6.810,00
03.02	PA	PA Abono integro traslado maquinaria perforación e inyección de mortero Preparación y transporte del material y la maquinaria, desplazamiento de personal e instalación en obra de un equipo de perforación e inyección de mortero, y posterior retirada	4,00	6.234,50	24.938,00
03.03	ML	ML de perforación vertical en cualquier material a rotoperusión y uso de salmuera, y entubación con tubería de acero recuperable, para la inyección de mortero, hasta la profundidad indicada, sin restricciones de profundidad, y posterior inyección en retirada, en escalones de 0,50 m, con control de presión, sin incluir material de inyección	31.472,00	68,10	2.143.243,20
03.04	ML	ML de perforación inclinada, hasta 30 ° con la vertical, en cualquier tipo de material, a rotoperusión y uso de salmuera, y entubación con tubería de acero recuperable, para la inyección de mortero, hasta la profundidad indicada, sin restricciones de profundidad, y posterior inyección en retirada, en escalones de 0,50 m, con control de presión, sin incluir material de inyección	6.888,00	70,90	488.359,20
03.05	ML	ML perforación vertical e instalación tubo para inyección por tubo manguito ML de perforación vertical, en cualquier tipo de material, a rotoperusión y uso de salmuera, y entubación con tubería de acero recuperable, suministro e instalación de tubo de acero con válvulas (manguitos) cada 0,50 m para soportar presiones de hasta 4 MPa, incluido relleno (materiales hasta un máximo de 20 kg de cemento/ml e instalación) del espacio anular con bentonita cemento (Resistencia inferior a 1 MPa a 28 días), sin incluir material de inyección	3.136,00	87,20	273.459,20

03.06	ML	ML suplemento de perforación a los precios 03.03, 03.04 y 03.05 por trabajos nocturnos entre semana y/o trabajos en sábados y domingos, en turnos de 24 horas	672,00	96,50	64.848,00
03.07	TN	Tonelada de materia seca (arena y cemento sulforresistente) independiente de la dosificación empleada, para inyección en retirada, tanto vertical como inclinada, en escalones de 0,50 m, sin límite de volumen	4.219,60	247,60	1.044.772,96
03.08	TN	Tonelada de materia seca (cemento sulforresistente), independiente de la dosificación empleada, para inyección por medio de tubos manguito, incluido inyección y medidos auxiliares y posterior lavado para siguientes fases de inyección, sin límite de volumen	463,68	391,80	181.669,82
03.09	TN	TN de materia seca, suplemento de inyección en precios 03.11 y 03.12 por trabajos nocturnos entre semana y/o trabajos en sábados y domingos, en turnos de 24 horas	134,40	166,90	22.431,36
03.10	UD	Ud de obturación hidráulica doble para inyección con lechada de cemento a través de tubo manguito a cualquier profundidad	16.320,00	19,20	313.344,00
03.11	M3	Carga y transporte a vertedero autorizado, incluido transporte y canon de vertido, del material procedente de la balsa de decantación	1.787,00	22,00	39.314,00
03.12	UD	Protección y adecuación para reducción de la sonoridad de los equipos (generadores, compresores, equipos perforación, etc.) localizados en obra incluyendo materiales, montaje, instalación y retirada	5,00	3.080,00	15.400,00
		TOTAL CAPITULO 3			4.618.589,74

CÓDIGO	Ud.	DEFINICIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO 4:	AUSCULTACIÓN				
04.01	Mes	Mes de equipo compuesto por técnico y técnico Auxiliar, con dedicación total para la instalación y toma de lecturas de instrumentación bajo la dirección del jefe de instrumentación, incluyendo p.p. de dietas, gastos derivados y vehículo	3,00	10.014,30	30.042,90
04.02	Mes	Mes de puesta a disposición, amortización y Mantenimiento durante el periodo requerido de uso de nivel de precisión micrométrico y mira de invar	3,00	350,00	1.050,00
04.03	Mes	Mes de alquiler de estación total robotizada (ETR), incluyendo el sistema informático (hardware y software) y mantenimiento del sistema	63,00	3.643,00	229.509,00
04.04	Ud.	Ud. de montaje de sistema Cyclops para control topográfico automático	5,00	9.861,60	49.308,00

04.05	Ud.	Ud. de prisma de control de movimientos instalado en fachada para seguimiento con ETR, incluyendo materiales e instalación	153,00	128,30	19.629,90
04.06	Ud.	Ud. de prisma de control de movimientos instalados en túnel para seguimiento con ETR, incluyendo materiales e instalación.	73,00	160,00	11.680,00
04.07	Mes	Mantenimiento del funcionamiento del sistema automático de control de asientos, incluyendo técnico especialista p.p movilización y tiempo de gabinete, replanteo y validación de la ubicación de las estaciones y de los puntos de medición para cubrir la zona de control.	9,00	7.733,07	69.597,63
04.08	Ud.	Ud. de montaje de sistema Cyclops para control topográfico automático en túnel, incluyendo movilización, materiales.	2,00	12.813,01	25.626,02
04.09	Mes	Alquiler de estación total robotizada Sistema Cyclops para control de movimientos en túnel, incluyendo el sistema informático (hardware y software) y mantenimiento del sistema.	18,00	4.405,09	79.291,62
		TOTAL CAPITULO 4			515.735,07

CÓDIGO	Ud.	DEFINICIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO 5:	GESTION MEDIOAMBIENTAL DE RESIDUOS Y CONTROL DE CALIDAD				
05.01	PA	PA abono integro para gestión medioambiental de residuos y para control de calidad de la obra	1,29	120.100,00	154.929,00
		TOTAL CAPITULO 5			154.929,00
CAPITULO 6:	SEGURIDAD Y SALUD				
06.01	PA	Medidas de seguridad y salud	1,29	156.100,00	201.369,00
		TOTAL CAPITULO 6			201.369,00

7.- RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	DEFINICIÓN		IMPORTE
01.	IMPLANTACIÓN EN OBRA Y RETIRADA		280.775,40
02.	INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DE COLECTORES E INSTALACIÓN DEL TRASVASE DE AGUA		320.552,88
03.	TRATAMIENTO DEL TERRENO		4.618.589,74
04.	AUSCULTACIÓN		515.735,07
05.	GESTION MEDIOAMBIENTAL DE RESIDUOS Y CONTROL DE CALIDAD		154.929,00
06.	SEGURIDAD Y SALUD		201.369,00
		PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	6.091.951,09
		13,00 % Gastos generales	791.953,64
		6,00 % Beneficio industrial	365.517,07
		Suma	1.157.470,71
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	7.249.421,80
		21% IVA	1.522.378,58
		PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	8.771.800,38
	Asciende el presupuesto base de licitación sin IVA a la expresada cantidad de SIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS (7.249.421,80 €).		
	Asciende el presupuesto base de licitación con IVA a la expresada cantidad de OCHO MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS (8.771.800,38 €).		

8- PLAZO DE LAS OBRAS

Conforme lo anteriormente expuesto, se estima que el plazo para la realización de dichas obras es de **nueve (9) meses**.

9.- PROPUESTA

La totalidad de los trabajos de las Obras de Consolidación y/o estabilización del terreno en las calles Virgen del Templo, Fuente del Trébol y Nazario Calonge, en las parcelas de calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33, de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3 y en la parcela del complejo dotacional “El Pilar”, con una superficie de 5000 m² afectado por la línea 7b de Metro de Madrid, en el municipio de San Fernando de Henares, Madrid; son necesarios de forma inmediata.

Las obras objeto de este contrato se limitan a las actuaciones necesarias para eliminar el grave peligro a personas y bienes.

Teniendo en cuenta lo expuesto en la memoria, se propone la contratación por el procedimiento de emergencia las Obras de consolidación y estabilización del terreno correspondiente a las calles Virgen del Templo, Fuente del Trébol y Nazario Calonge, en las parcelas de calle de la Presa nº 17, 19, 21, 23-25, 27, 29, 31 y 33, de calle la Presa 4 y Rafael Alberti 1 y 3 y al Complejo Dotacional “el Pilar” con superficie de 5000 m² afectado por la línea 7b de Metro de Madrid, en el municipio de San Fernando de Henares, Madrid.

El presupuesto de ejecución material de las obras necesarias asciende a **6.091.951,09 euros**.

El presupuesto total, incluidos Gastos Generales y Beneficio Industrial es de **7.249.421,80 euros**.

El presupuesto total, incluido IVA es de **8.771.800,38 euros**.

Dicho precio se considera adecuado para los trabajos objeto del contrato de obras propuesto.

Además, se propone la adjudicación de las obras a la empresa **RODIO KRONSA, con CIF B84690882**, 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 objeto del contrato queda recogido en el apartado **“OBJETO DE LAS OBRAS”**

La duración estimada del contrato es de **9 meses**.

El gasto presupuestario de **7.249.421,80 euros** se deberá imputar al Programa 453B, subconcepto 61901 del presupuesto de gastos.

El desglose de las anualidades que se propone es el siguiente:

ANUALIDADES	BASE IMPONIBLE	IVA EXTRAPRESUPUESTARIO	TOTAL
2023	4.027.456,56 €	845.765,88 €	4.873.222,44 €
2024	3.221.965,24 €	676.612,70 €	3.898.577,94 €
TOTAL	7.249.421,80 €	1.522.378,58 €	8.771.800,38 €

La forma de abono de los trabajos será mediante certificaciones ordinarias (mensuales) y certificación final.

Respecto a los códigos CPV:

CPV: 45262360-2 Trabajos de consolidación con cemento.

CPA: 43.99.90 Trabajos especializados de la construcción n.c.o.p.

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 el contratista deberá presentar el compromiso de emplear para la ejecución del contrato, en los supuestos de nuevas contrataciones, bajas y sustituciones, 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 tendrá la consideración de obligación 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.

El contratista deberá constituir una fianza de 362.471,09 € equivalente al 5% del importe del contrato IVA excluido.

El periodo de garantía se establece en 2 años.

EL SUBDIRECTOR GENERAL DE CONCESIONES,
PATRIMONIO Y CONSERVACIÓN

Firmado digitalmente por: SANZ DE LA TORRE JOSE LUIS
Fecha: 2023.06.30 11:19

EL DIRECTOR GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS
DE TRANSPORTE COLECTIVO

Firmado digitalmente por: MIGUEL NÚÑEZ FERNÁNDEZ
- ***0785**
Fecha: 2023.06.30 12:00