

Ayuntamiento
de Daimiel

AYUNTAMIENTO DE DAIMIEL

ANTEPROYECTO Nº08.

RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN CALLE VIRGEN DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DAIMIEL (CIUDAD REAL).

FEBRERO 2024



ANTEPROYECTO Nº8.

**RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN CALLE
VIRGEN DE LAS CRUCES EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE
DAIMIEL (CIURDAD REAL)**

ÍNDICE

DOCUMENTO Nº1.- MEMORIA

1. ANTECEDENTES
2. OBJETO
3. SITUACIÓN ACTUAL
4. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA
5. PRESUPUESTO
6. DOCUMENTACIÓN
7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA
8. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA
9. CONCLUSIÓN

DOCUMENTO Nº2.- PLANOS

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

DOCUMENTO Nº3.- PRESUPUESTO

1. PRESUPUESTO Y MEDICIONES
2. RESUMEN DE PRESUPUESTO

ANTEPROYECTO Nº 08.

**RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN CALLE
VIRGEN DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE DAIMIEL
(CIUDAD REAL)**

DOCUMENTO Nº 1.- MEMORIA

1. ANTECEDENTES	3
2. OBJETO	3
3. SITUACIÓN ACTUAL.....	4
4. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA	4
5. PRESUPUESTO.....	4
6. DOCUMENTACIÓN	5
7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA	5
8. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA.....	6
9. CONCLUSIÓN.....	6

1. ANTECEDENTES

El Ayuntamiento de Daimiel en la provincia de Ciudad Real, ha impulsado el expediente administrativo para la gestión indirecta, mediante concesión administrativa del "Servicio de Abastecimiento, Saneamiento y Depuración del Municipio de Daimiel (Ciudad Real)", siendo uno de los documentos preceptivos a incluir en dicho procedimiento el Anteproyecto de las obras que están previstas ejecutar durante la duración del contrato.

A efectos de su incorporación a citado expediente, se redacta el presente documento técnico denominado "ANTEPROYECTO Nº8. RENOVACION DE LA RED DE SANEAMIENTO EN CALLE VIRGEN DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DAIMIEL (CIUDAD REAL)" con objeto de servir de documento técnico base, en su caso, para los trámites que son preceptivos ante las distintas Administraciones y/u Organismos en relación con el procedimiento de concesión del Ciclo Integral del Agua.

El documento aquí presente se desarrolla según el Real Decreto 2512/1977, de 17 de junio, donde se define como la fase del trabajo en la que se exponen los aspectos fundamentales de las características generales de la obra: funcionales formales, constructivas y económicas, al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma y establecer un avance de presupuesto.

2. OBJETO

El presente Anteproyecto tiene por objeto **detallar y valorar las inversiones enumeradas en el mismo, que formarán parte de las inversiones que se habrán de acometer para el nuevo contrato de Concesión del Servicio de Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento de Daimiel**, con la precisión necesaria para que sea factible la redacción del proyecto definitivo por un Técnico distinto del autor del Anteproyecto.

En dicho contexto, la presente memoria definirá las actuaciones a realizar para la renovación de la red de saneamiento en Calle Virgen de Las Cruces en el término municipal de Daimiel (Ciudad Real).



Figura 1. Ubicación calle Virgen de las Cruces en municipio de Daimiel.

3. SITUACIÓN ACTUAL

La red de saneamiento está compuesta por las acometidas domiciliarias que evacúan las aguas residuales generadas en el interior de los hogares o interiores, así como por las tuberías de alcantarillado que recogen las contribuciones parciales de dichas acometidas y llevan el caudal hacia el colector general de la población. La red municipal de saneamiento de Daimiel es una red ramificada y unitaria, está constituida por colectores de hormigón en su inmensa mayoría, de distintos diámetros, los cuales confluyen en un emisario de bóveda de hormigón que se desarrolla como eje principal de la ciudad, al cual van evacuando los distintos colectores, este emisario cambia de configuración a la salida de la población.

La antigüedad de dicha red de saneamiento en Calle Virgen de las Cruces hace que existan continuas averías debido a las fisuras producidas por el desgaste habitual de las conducciones que, en consecuencia, implican filtraciones de aguas residuales al terreno. A continuación, se detalla la información desglosada de zona cuya red se pretende renovar.

Se trata de una **tubería de hormigón de 630 mm que presenta degradaciones** en su composición debido a los continuos vertidos y el transcurso del tiempo, creando deterioro en el colector y por lo tanto fugas e infiltraciones.

4. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

En la **renovación de la red de saneamiento de Calle Virgen de las Cruces se propone la demolición y levantado de todo el pavimento de la vía. Excavación de zanja a lo largo de 129,70 m con anchura de 1 m para descubrir el colector, así como las 14 acometidas y los 4 pozos de registro que se encuentran a su paso.** Tras ello, se rellenarán en torno a 0,10 m con material arenoso para asegurar el refino y nivelación del fondo de la zanja. Los escombros generados se deben transportar a vertedero hasta un máximo de 10 km de distancia.

Una vez realizadas las tareas de excavaciones, se propone la instalación de 129,70 m de tubería de PVC de doble pared corrugada diámetro exterior 630 mm, SN8, 6 m, color teja, con una resistencia al aplastamiento mínima de 8 kN/m². A su vez, se instalarán 4 pozos, cota de pozo inicial en -2.14 m y cota de pozo de final en -3.15 m, a lo largo del tramo del colector.. De igual manera se sustituirán 14 acometidas de saneamiento existentes con tubería PVC de doble pared corrugada Diámetro exterior 200 mm, SN8 6 m color teja, que se unirán al colector general de 630 mm mediante entronques clip entre las tuberías de 600 y de 200 mm. Tras las labores desglosadas, se repondrá el pavimento en toda la calle Virgen de las Cruces, el ayuntamiento de Daimiel determinará la tipología de y naturaleza de pavimento.

5. PRESUPUESTO

La estructura del presupuesto de la obra está formada por los siguientes capítulos:

Presupuesto de ejecución material

1 DEMOLICION Y EXCAVACIONES	13.391,55
2 ACOMETIDAS	14.590,52
3 POZOS DE REGISTRO	11.025,00
4 COLECTOR	21.467,94
5 RELLENO Y REPOSICION DE FIRME	143.315,81
6 REPOSICION DE SERVICIOS	10.189,82
7 SEGURIDAD Y SALUD	3.209,71
Total	217.190,35

Con los precios unitarios contemplados y las cubicaciones detalladas en la presente memoria valorada, se ha obtenido el **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL** de las obras ascendiendo a la cantidad de **DOSCIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO NOVENTA EUROS Y TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS (217.190,35 €)**.

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	217.190,35 €
13,00 % Gastos generales	28.234,75 €
6,00 % Beneficio industrial	13.031,42 €
SUMA DE G.G. y B.I.	41.266,17 €

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (Sin IVA)	258.456,52 €

El presupuesto de Ejecución por Contrata sin IVA, de la Obra asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS Y CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (258.456,52 €)**.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (Sin IVA)	258.456,52 €
3,00 % Proyecto de obra	6.515,71 €
3,00 % Dirección de obra	6.515,71 €

PRESUPUESTO GENERAL (Sin IVA)	271.487,94 €

El **PRESUPUESTO GENERAL SIN IVA** de la obra asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS Y NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (271.487,94 €)**.

PRESUPUESTO GENERAL (Sin IVA)	271.487,94 €
21 % I.V.A	57.012,47 €

PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA (Con IVA)	328.500,41 €

Con los precios unitarios contemplados y las mediciones detalladas en la presente memoria valorada, se ha obtenido el **PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA** de las obras que ascendiente a la cantidad de **TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS EUROS Y CUARENTA Y UN CÉNTIMOS (328.500,41 €)**.

6. DOCUMENTACIÓN

Se incluyen en el presente anteproyecto los siguientes documentos:

Documento nº 1.- MEMORIA

Documento nº 2.- PLANOS

Documento nº 3.- PRESUPUESTO

7. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA

El programa no tiene más objeto que fijar un plazo de construcción razonable. La determinación definitiva del Plan de Obra dependerá de las disponibilidades del adjudicatario y del plazo que señale la Administración para la ejecución de las obras, ya que el Plan de Obra previsto es susceptible de ser alargado o acortado a base de emplear medios distintos de los aquí considerados.

El plazo de ejecución del conjunto de obras se estima en **DOS (2) MESES** para la ejecución de las obras.

8. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente Proyecto se refiere a una obra completa, que puede entregarse al uso general o servicio público correspondiente, cumpliendo lo establecido en el artículo 13.3. de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, que entró en vigor el 9 de marzo de 2018.

9. CONCLUSIÓN

De acuerdo con lo que antecede en la memoria, y los restantes documentos que se acompañan, se consideran suficientemente especificados todos los extremos del presente Anteproyecto.

Estimando que el presente Anteproyecto está redactado de forma reglamentaria, lo elevamos a la Superioridad para su aprobación si procede.

En Málaga, a 20 de febrero de 2024.



Fdo.: **Moisés Gonzalo Gómez Pérez**
Director General

ANTEPROYECTO Nº 08.

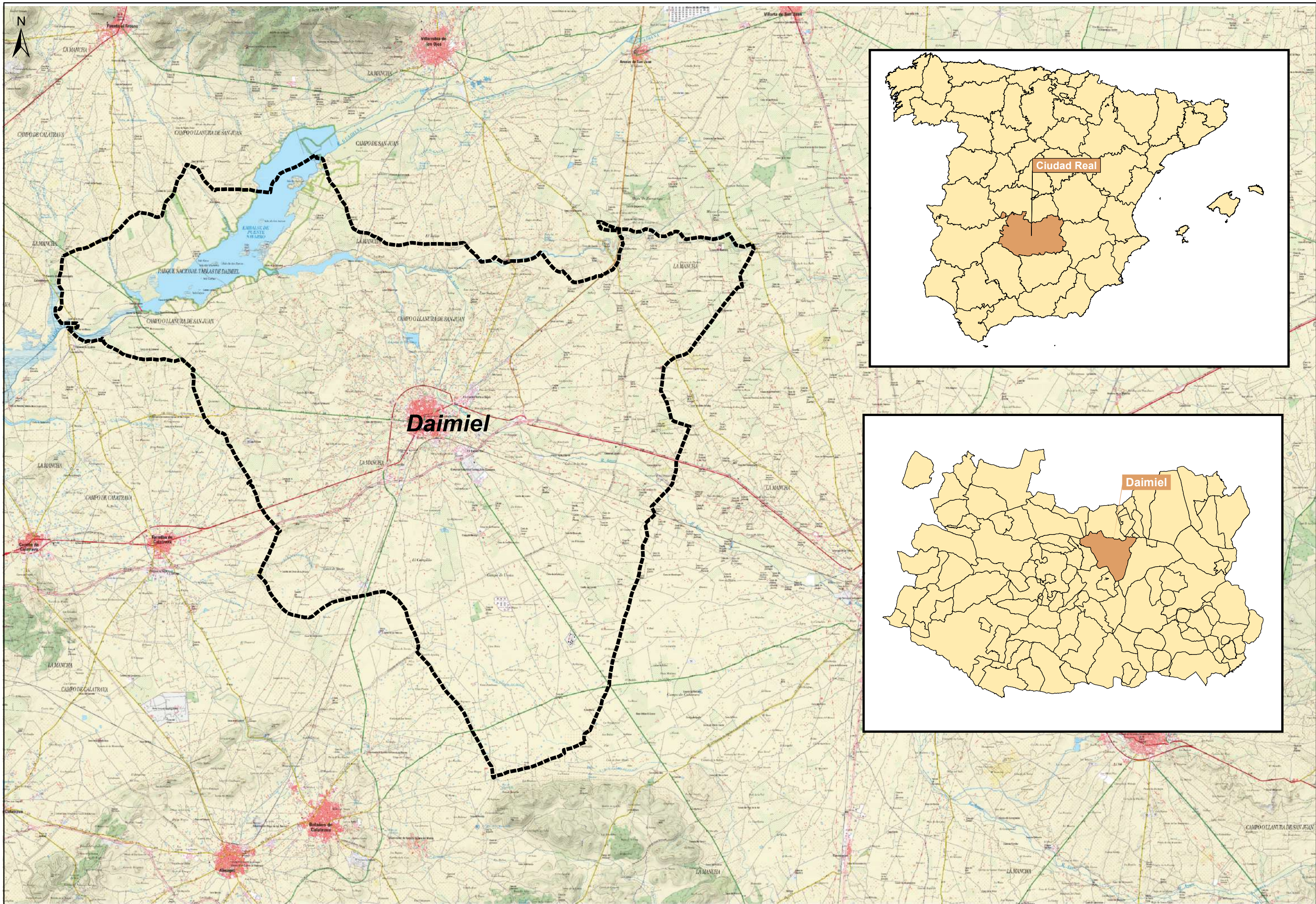
**RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN CALLE
VIRGEN DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE DAIMIEL
(CIUDAD REAL)**

DOCUMENTO Nº 2.- PLANOS

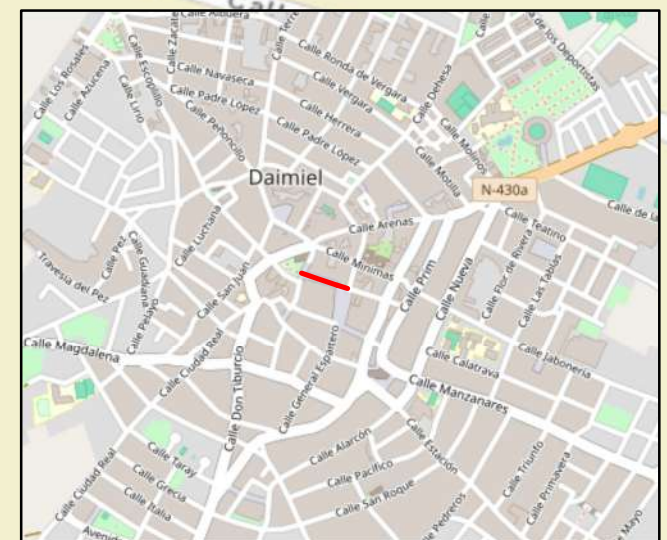
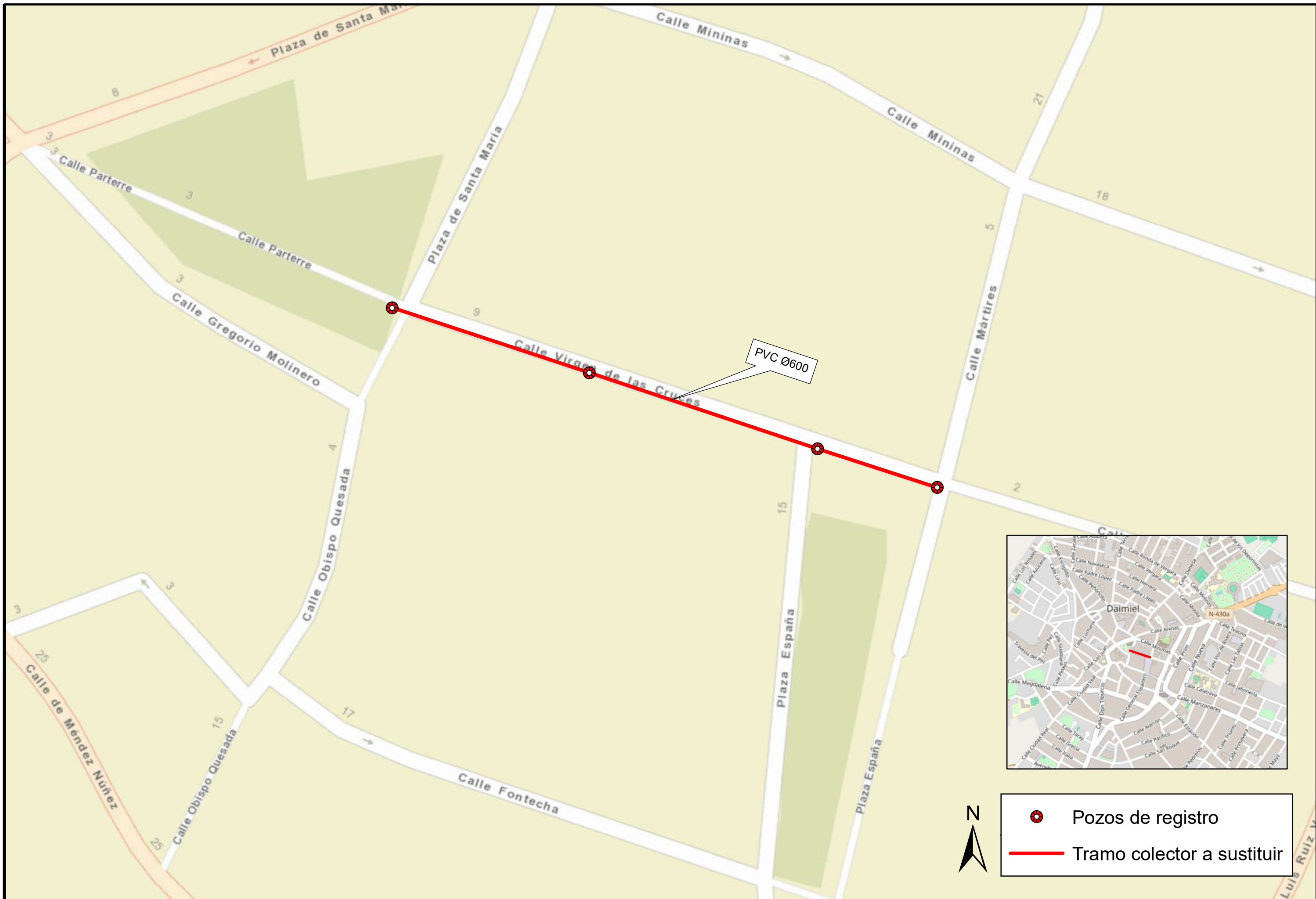
Página

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	3
2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN	4

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO



2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN



	Pozos de registro
	Tramo colector a sustituir

ANTEPROYECTO Nº 08.

**RENOVACIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO EN CALLE
VIRGEN DE LAS CRUCES EN EL MUNICIPIO DE DAIMIEL
(CIUDAD REAL)**

DOCUMENTO Nº 3.- PRESUPUESTO

	<i>Página</i>
1. PRESUPUESTO Y MEDICIONES	3
2. RESUMEN PRESUPUESTO	5

1. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Presupuesto parcial nº 1 DEMOLICION Y EXCAVACIONES

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
1.1	M2	Demolición y levantado de acera de piedra natural con material de agarre, a máquina, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.301 y RD 105/2008.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Demolición y levanto piedra natural de la vía	1	129,700	8,500		1.102,450	
		Total m2					1.102,450	6,28
								1.102,450
1.2	M3	Excavación en zanja en tierra, incluso acopio de material obtenido a pie de carga, sin incluir carga ni transporte de tierras y parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE DB-SE-C y NTE-ADZ.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Excavación en longitud de calle Virgen de las Cruces sin tener en cuenta acometidas	1	129,700	1,000	2,645	343,057	
		Total m3					343,057	1,32
								343,057
1.3	M3	Transporte de escombros a vertedero autorizado en camión basculante 6x6 26 t, a una distancia menor de 10 km, considerando ida y vuelta, sin carga; i/p.p. de canon de vertido y personal auxiliar de maniobra.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Demolición y levanto	1	129,700	8,500	0,100	110,245	
		Excavación	1	129,700	1,000	2,645	343,057	
		Total m3					453,302	13,27
								453,302
Total presupuesto parcial nº 1 DEMOLICION Y EXCAVACIONES:							13.391,55	

Presupuesto parcial nº 2 ACOMETIDAS

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe	
2.1	U	Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco; rotura del pavimento con martillo picador; excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura; rotura, conexión y reparación del colector existente; colocación de tubería de PVC corrugado de 200 mm de diámetro interior; tapado posterior de la acometida; y reposición del pavimento con hormigón en masa de dosificación 250 kg/m3 de cemento, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		14 acometidas ubicadas en calle Virgen de las Cruces	14				14,000	
		Total u					14,000	744,95
								14,000
2.2	U	Suministro y colocación de entronque con clip elastomérico, conectada a la conducción de saneamiento de PVC corrugado de 630 mm de diámetro nominal y conexión mediante junta elástica de 200 mm embebida en el tubo. Incluso perforación del tubo colector y pieza de tope para evitar la invasión de la acometida en la sección del colector. Completamente instalado. Según UNE-EN 13476:2019 y UNE-EN 13598-1:2011.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Total u					14,000	101,42
								14,000
2.3	U	Arqueta prefabricada registrable circular de PVC de 400 mm de diámetro y de diámetro de tuberías 200 mm, con tapa y marco de fundición incluidos. Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Conforme a UNE-EN 13598-2:2017.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Total u					14,000	195,81
								14,000
Total presupuesto parcial nº 2 ACOMETIDAS:							14.590,52	

Presupuesto parcial nº 3 POZOS DE REGISTRO

Nº	Ud	Descripción	Medición			Precio	Importe
----	----	-------------	----------	--	--	--------	---------

3.1	U	<p>Pozo de registro de red de saneamiento compuesto por cono de reducción de polietileno de alta densidad, cuerpo central en tubo corrugado de PVC de doble pared color teja de diámetro nominal 1200 mm y base de registro de polietileno de alta densidad con abertura circular (registro) de 315 mm de diámetro; con una altura nominal de 4,50 m (incluyendo el diámetro del colector), apto para conectar colector de 630 mm de diámetro nominal a través de su clave por medio del registro; incluso nivelado del pozo, juntas elastoméricas en uniones entre cono de reducción y cuerpo central y entre cuerpo central y base registrable, clip elastomérico en unión entre base de registro y colector, y pates de acceso de acero revestidos de polipropileno montados en fábrica en cono de reducción y cuerpo central, incluido cerco y tapa superior de fundición.(sin incluir excavación, colector, relleno perimetral,). Conforme a UNE-EN 13598-2:2017h y CTE DB-HS-5.</p>						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		4					4,000	
							4,000	4,000
					Total u	4,000	2.756,25	11.025,00
								Total presupuesto parcial nº 3 POZOS DE REGISTRO: 11.025,00

Presupuesto parcial nº 4 COLECTOR

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
4.1	M	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 630 mm y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas. S/UNE-EN 1401-1:2009, UNE-EN ISO 1452-2:2011 y UNE-EN 13476:2019.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Longitud de colector	1	129,700				129,700	
							129,700	129,700	
					Total m	129,700	165,52	21.467,94	
								Total presupuesto parcial nº 4 COLECTOR : 21.467,94	

Presupuesto parcial nº 5 RELLENO Y REPOSICION DE FIRME

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
5.1	M3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. Incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de volumen realmente ejecutado. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3-Art.332.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Relleno de zanja	1	129,700	1,000	1,815		235,406	
							235,406	235,406	
					Total m3	235,406	12,68	2.984,95	
5.2	M2	Pavimento de losas a determinar por el ayuntamiento, sentadas con mortero de cemento sobre solera de hormigón HM-20/P/20/X0 o XC1 de 10 cm de espesor, i/retacado, rejuntado con lechada de cemento y limpieza, terminado. Losas y componentes del hormigón y mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Calle Virgen de las Cruces	1	129,700	8,500			1.102,450	
							1.102,450	1.102,450	
					Total m2	1.102,450	127,29	140.330,86	
								Total presupuesto parcial nº 5 RELLENO Y REPOSICION DE FIRME: 143.315,81	

Presupuesto parcial nº 6 REPOSICION DE SERVICIOS

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe				
6.1	Ud	Reposición de servicios afectados el 5%							
			Uds.	Largo	Ancho	Alto		Parcial	Subtotal
		Reposición servicios afectados	1					1,000	
							1,000	1,000	
					Total Ud	1,000	10.189,82	10.189,82	
								Total presupuesto parcial nº 6 REPOSICION DE SERVICIOS: 10.189,82	

Presupuesto parcial nº 7 SEGURIDAD Y SALUD

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
7.1	Ud	Importe del estudio de seguridad y salud			
		Uds.	Largo	Ancho	Alto
				Parcial	Subtotal
		Estudio de seguridad y salud	1	1,000	
				1,000	1,000
		Total Ud	1,000	3.209,71	3.209,71
		Total presupuesto parcial nº 7 SEGURIDAD Y SALUD:			3.209,71

2. RESUMEN PRESUPUESTO

La estructura del presupuesto de la obra está formada por los siguientes capítulos:

Presupuesto de ejecución material

1 DEMOLICION Y EXCAVACIONES	13.391,55
2 ACOMETIDAS	14.590,52
3 POZOS DE REGISTRO	11.025,00
4 COLECTOR	21.467,94
5 RELLENO Y REPOSICION DE FIRME	143.315,81
6 REPOSICION DE SERVICIOS	10.189,82
7 SEGURIDAD Y SALUD	3.209,71
Total	217.190,35

Con los precios unitarios contemplados y las cubicaciones detalladas en la presente memoria valorada, se ha obtenido el **PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL** de las obras ascendiendo a la cantidad de **DOSCIENTOS DIECISIETE MIL CIENTO NOVENTA EUROS Y TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS (217.190,35 €)**.

PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	217.190,35 €
13,00 % Gastos generales	28.234,75 €
6,00 % Beneficio industrial	13.031,42 €
SUMA DE G.G. y B.I.	41.266,17 €
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (Sin IVA)	258.456,52 €

El presupuesto de Ejecución por Contrata sin IVA, de la Obra asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS Y CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (258.456,52 €)**.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA (Sin IVA)	258.456,52 €
3,00 % Proyecto de obra	6.515,71 €
3,00 % Dirección de obra	6.515,71 €

PRESUPUESTO GENERAL (Sin IVA)	271.487,94 €

El **PRESUPUESTO GENERAL SIN IVA** de la obra asciende a la cantidad de **DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS Y NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (271.487,94 €)**.

PRESUPUESTO GENERAL (Sin IVA)	271.487,94 €
21 % I.V.A	57.012,47 €

PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA (Con IVA)	328.500,41 €

Con los precios unitarios contemplados y las mediciones detalladas en la presente memoria valorada, se ha obtenido el **PRESUPUESTO EJECUCIÓN POR CONTRATA CON IVA** de las obras que ascendiente a la cantidad de **TRESCIENTOS VEINTIOCHO MIL QUINIENTOS EUROS Y CUARENTA Y UN CÉNTIMOS (328.500,41 €)**.

En Málaga, a 20 de febrero de 2024.



Fdo.: **Moisés Gonzalo Gómez Pérez**
Director General