

AYUNTAMIENTO DE VILLALENGUA (Zaragoza)

MEMORIA VALORADA DE

MEJORA DE SERVICIOS Y DE PAVIMENTOS EN LAS CALLES TURRUNTERO Y MARQUESA

Autor:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Ingeniero de caminos, canales y puertos

Referencia / Fecha:

Villalengua - MV Agenda 2021/ Julio de 2021

1.- Objeto de la memoria

El objeto de la presente memoria valorada de “MEJORA DE SERVICIOS Y DE PAVIMENTOS EN EL CALLES TURRUNTERO Y MARQUESA”, en Villalengua (Zaragoza) es conocer el coste aproximado de las obras aquí recogidas, con el propósito de iniciar los trámites necesarios para llevarlas a cabo.

2.- Antecedentes

Los pavimentos y servicios de algunas calles del casco urbano de Villalengua están deteriorados, debido a su antigüedad por lo que, desde hace varios años, el Ayuntamiento de la localidad realiza obras de renovación de los todos ellos.

Todavía quedan calles y plazas en las que no se ha completado la renovación de los servicios, y dos de las vías pública en las que no se ha completado la renovación todavía son las Calles Turruntelo y Marquesa.

Para realizar la obra de renovación de los servicios y pavimentos de sendos sectores de esta calles, el Ayuntamiento de Villalengua desea incluirla en el Plan Agenda 2030 (Anualidad 2021) convocado por la Diputación de Zaragoza, y con este fin encarga la redacción de esta memoria valorada, con este propósito, y también con el de proceder a la contratación y ejecución de las obras

3.- Descripción de las obras

Las obras integradas en esta memoria afectarán a sendos sectores de las Calles Turruntelo y Marquesa, en las superficies cuyo emplazamiento se recoge en el plano que se adjunta, que sumadas se estima que tienen un total de 197,42 m² de superficie y una longitud acumulada de 71 metros.

Las obras a realizar en estas calles consistirán en:

- Demolición completa de los pavimentos existentes actualmente.
- Renovación completa de la red de alcantarillado:
 - Se demolerán todos los conductos y las cámaras de descarga, pero los pozos de registro que estén en buen estado se mantendrán, sustituyendo los tapes que estén deteriorados.

- Se colocará una nueva tubería de PVC de 250 mm de diámetro nominal, de color teja, y pared compacta de una sola capa y 6,1 mm de espesor, envuelta en un prisma de hormigón HNE-15 de 60x50 cm de sección. En obra se decidirá si algún tramo ha de ser de diámetro 315 mm.
 - Se renovarán todas las acometidas, con tubería de estas mismas características, de 160 mm de diámetro y también envuelta en hormigón.
 - En los pozos de cabecera se instalarán tomas de agua para limpieza de diámetro 1¼ pulgadas con llave de esfera de PVC.
 - Las obras se realizarán con mantenimiento del servicio.
- Renovación completa de la tubería de distribución de agua:
 - La nueva tubería será de polietileno de alta densidad de banda azul (PE100) de 75 mm de diámetro exterior y 4,5 mm de espesor (PN-10 atm). En obra se decidirá si algún tramo ha de ser de diámetro 63 ó 90 mm.
 - Se colocará una llave de paso de fundición con bridas en el comienzo de la conducción a renovar. Será de 60 mm de diámetro y se alojará en una arqueta de hormigón de 60 mm de diámetro nominal.
 - Se renovarán las tomas domiciliarias de agua que están conectadas al tramo a renovar. Las nuevas tomas serán de diámetro ¾ de pulgada. Se sacarán los contadores a hornacinas a construir en fachada
 - Las obras se realizarán con mantenimiento del servicio.
- Pavimentación de la calzada con losas de hormigón en masa:
 - En la Calle Turruntelo se dispone un caz prefabricado de hormigón en el eje de 30x13 cm de sección.
 - Las losas del pavimento serán de 15 cm de espesor, fabricadas con hormigón HM-20/P/20/I+H+E+Qa, vibrado, con fratasado de la superficie vista y cepillado final para crear estrías perpendiculares al eje.
 - Se ajustarán los tapes de registro.

Se estima que todas estas obras se realizarán con los materiales y calidades que se definen en el presupuesto que sigue a continuación.

Las características de las obras a realizar serán las definidas en las descripciones de las unidades de obra del presupuesto.

4.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO GENERAL

Capítulo I : DEMOLICIONES Y EXPLANACIÓN									
Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe	
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total			
1.1									
m	<i>Vallado de zonas de obra a proteger, zanjas y pozos, para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento reglamentarios, así parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas. Se abonará una única vez en cada tajo que lo requiera, incluyendo el mantenimiento del vallado durante todo el tiempo que lo requiera la obra.</i>								
* Cortes de calleS	1'00	2'30	---	---	2'30				
	1'00	2'70	---	---	2'70				
	1'00	3'25	---	---	3'25				
	1'00	6'70	---	---	6'70				
	1'00	4'00	---	---	4'00				
* Pasos	1'00	7'66	---	---	7'66				
						26'61	3'00	79'83	
1.2									
m	<i>Recorte con disco de los bordes de las demoliciones de pavimentos rígidos, flexibles o mixtos, de cualquier naturaleza y de un espesor de hasta 30 cm.</i>								
* Límites de obra	1'00	2'30	---	---	2'30				
	1'00	2'70	---	---	2'70				
	1'00	3'25	---	---	3'25				
	1'00	6'70	---	---	6'70				
	1'00	4'00	---	---	4'00				
* Conexiones de servicios y protecciones de fachadas, a justificar	1'00	25'00	---	---	25'00				
						43'95	4'22	185'47	
1.3									
m3	<i>Demolición de obra de fábrica de cualquier tipo, dimensión y profundidad, realizada con compresor manual, incluso carga y transporte del material obtenido a vertedero autorizado para la gestión de residuos.</i>								
* A justificar	1'00	5'00	1'00	1'00	5'00				
						5'00	49'11	245'55	
1.4									
m2	<i>Demolición de pavimentos de hormigón de hasta 30 cm de espesor, realizada por medios mecánicos y/o manuales, e incluyendo la demolición de bordillos y resto de pequeñas obras de fábrica existentes, la extracción y la carga y transporte del material obtenido a vertedero autorizado para la gestión de residuos.</i>								
* Medición con CAD									
- C/ Marquesa	1'00	45'23	---	---	45'23				
* - C/ Turruntero	1'00	144'71	---	---	144'71				
* Conexión servicios	1'00	2'40	2'70	---	6'48				
	1'00	1'00	1'00	---	1'00				
						197'42	12'50	2.467'75	
1.5									
ud	<i>Demolición de arqueta de llaves de la red de distribución, o de pozo de registro o cámara de descarga del alcantarillado, incluyendo demolición, carga y transporte del material obtenido a vertedero autorizado para la gestión de residuos, relleno con zahorras compactadas del hueco resultante, taponamiento con hormigón de los conductos anulados, recuperación y transporte a almacén de los elementos metálicos, y vallados necesarios.</i>								
* Cámaras de descarga	2'00	---	---	---	2'00				
* Arqueta llaves	1'00	---	---	---	1'00				
* Previsión pozos	1'00	---	---	---	1'00				
						4'00	121'52	486'08	
1.6									
m2	<i>Formación de explanada mejorada para base del firme, incluida la excavación de la explanación de cualquier profundidad, escarificado según necesidad de la rasante, rasanteo, humectación y compactación al 98% del Proctor Modificado, y carga y transporte de los productos obtenidos a lugar de empleo o acopio, o a vertedero autorizado para la gestión de residuos.</i>								
* Igual demolición	1'00	197'42	---	---	197'42				
						197'42	5'15	1.016'71	
Total capítulo I								4.481'39	

Capítulo II : RED DE ALCANTARILLADO

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe	
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total			
2.1									
m	Vallado de zonas de obra a proteger, zanjas y pozos, para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento reglamentarios, así parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas. Se abonará una única vez en cada tajo que lo requiera, incluyendo el mantenimiento del vallado durante todo el tiempo que lo requiera la obra.								
* Tuberías ø 250 mm	2'00	68'00	---	---	136'00				
* Tuberías ø 315 mm	2'00	3'00	---	---	6'00				
					142'00		3'00	426'00	
2.2									
m3	Excavación no clasificada en tierras y rocas de cualquier clase y naturaleza, para apertura de zanjas, pozos y emplazamientos, por medios mecánicos y/o manuales, a cualquier profundidad, incluyendo la demolición de las tuberías existentes y de sus soleras y recubrimientos, entibaciones necesarias, achique, refino y compactación del fondo, y la carga y transporte del material obtenido a vertedero autorizado para la gestión de residuos.								
* Tuberías ø 315 mm:	1'00	3'00	0'60	1'20	2'16				
* Tuberías ø 250 mm:	1'00	68'00	0'60	1'20	48'96				
* Desplomes y blandones, a justificar	1'00	71'00	0'10	1'20	8'52				
					59'64		22'85	1.362'77	
2.3									
m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos, con material seleccionado, incluso extracción, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas hasta el 98% del P.M.								
* Igual excavación	1'00	59'64	---	---	59'64				
* Volumen desplazado alcantarillado:									
Tuberías ø 315 mm	-1'00	3'00	0'60	0'55	-0'99				
* Tuberías ø 250 mm	-1'00	68'00	0'60	0'50	-20'40				
					38'25		25'24	965'43	
2.4									
m	Tubería de saneamiento de PVC, de 315 mm de diámetro nominal, de color teja, y pared compacta de una sola capa y 7,7 mm de espesor de pared, clase SN-4 según norma UNE-EN 1401. Colocada y probada, incluso parte proporcional de cortes y de recibido de la tubería en pozos de registro, empalmes y conexiones.								
* A justificar	3'00	---	---	---	3'00				
					3'00		28'84	86'52	
2.5									
m	Tubería de saneamiento de PVC, de 250 mm de diámetro nominal, de color teja, y pared compacta de una sola capa y 6,1 mm de espesor. Colocada y probada, incluso parte proporcional de cortes y de recibido de la tubería en pozos de registro, empalmes y conexiones.								
C/ Marquesa	1'00	18'00	---	---	18'00				
* C/ Turruntero	1'00	47'50	---	---	47'50				
* Conexión C/ Labradores	1'00	2'50	---	---	2'50				
					68'00		22'48	1.528'64	
2.6									
m3	Hormigón HNE-15/P/20/I+Qa, colocado en obra, con los medios auxiliares necesarios, vibrado y curado.								
* Tuberías ø 315 mm	1'00	64'50	0'60	0'50	19'35				
* Deducir tubos	-3'14	64'50	0'12	0'12	-2'92				
					16'43		72'09	1.184'44	
2.7									
ud	Conexión de nueva tubería de la red general de alcantarillado a pozo de registro o tubería existente previamente, incluso demoliciones, obras de tierra y fábrica, sellado totalmente impermeabilizado de la unión, agotamientos y mantenimiento de los servicios existentes.								
* En pozos	8'00	---	---	---	8'00				
					8'00		112'31	898'48	

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
2.8 ud Conexión de nueva tubería de la red general de alcantarillado a tubería existente realizado en arqueta ciega de las dimensiones necesarias, construida con hormigón HM-20/P/20/I+Qa, incluso demoliciones, obras de tierra y fábrica, sellado totalmente impermeabilizado de la unión, agotamientos y mantenimiento de los servicios existentes.								
* En fin obra	1'00	---	---	---	1'00			
						1'00	173'62	173'62
2.9 ud Acondicionamiento de pozo de registro existente, consistente en formación de canal interior en la solera con hormigón HM-20 con cemento resistente a los sulfatos, recibido de las nuevas tuberías y reparaciones de las obras de fábrica deterioradas, incluyendo las demoliciones necesarias, carga y transporte de los escombros a vertedero autorizado de los escombros, limpieza del pozo y medios auxiliares necesarios. Acabado según el detalle de planos.								
* A justificar	4'00	---	---	---	4'00			
						4'00	112'34	449'36
2.10 ud Parte fija de pozo de registro de saneamiento, compuesto de tronco de cono de 1,20 y 0,60 m de diámetros en los extremos, de 75 cm de altura y 30 cm de espesor, cuello cilíndrico de 60 cm de diámetro 25 cm de altura, y solera de 30 cm de espesor, todo ello con hormigón HM-20/P/20/I+Qa. Acabado según detalle de planos, incluso obras de tierra complementarias, y patés de acero revestidos de polipropileno. El precio no incluye el tape y su marco.								
* previsión	1'00	---	---	---	1'00			
						1'00	335'88	335'88
2.11 m Parte variable de pozo de registro de saneamiento, de anillo cilíndrico de 1,20 m de diámetro interior, y paredes de 30 cm de espesor con hormigón HM-20/P/20/I+Qa. Acabado según detalle de planos, incluso obras de tierra complementarias y patés de acero revestidos de polipropileno.								
* previsión	1'00	0'10	---	---	0'10			
						0'10	127'77	12'78
2.12 ud Pozo de registro de saneamiento de 0,60 m de diámetro interior, compuesto de alzados y solera de 30 cm de espesor, todo ello con hormigón HM-20/P/20/I+Qa. Acabado según detalle de planos, incluso obras de tierra complementarias y patés de acero revestidos de polipropileno. El precio no incluye el tape y su marco.								
* previsión	1'00	---	---	---	1'00			
						1'00	208'65	208'65
2.13 ud Sustitución de tape de arqueta o pozo de registro por marco y tapa de fundición nodular de diámetro 60 cm, de la clase D400 (según la norma EN-124) y 100 mm de canto mínimo del marco, incluso demoliciones, extracciones, obras de tierra y fábrica necesarias y carga y transporte de los productos de demolición a una distancia de hasta 3 km.								
* Previsión	2'00	---	---	---	2'00			
						2'00	180'23	360'46
2.14 ud Reposición completa de acometida al alcantarillado existente, de longitud variable, formada por demolición de la acometida antigua, tubería de PVC de color teja, de pared compacta de una sola capa, de 160 mm de diámetro nominal y 3,9 mm de espesor, envuelta en un prisma de hormigón HNE-15/P/20/I+Qa de 35 x 35 cm, conexión al alcantarillado por la parte superior de la conducción mediante pieza en click con sistema de fijación y junta, obras de tierra y fábrica, conexión a la red interior incluyendo demoliciones y reposiciones necesarias, vallados y mantenimiento de los servicios.								
	13'00	---	---	---	13'00			
						13'00	241'17	3.135'21

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
2.15 <i>m</i> <i>Mantenimiento durante la ejecución de las obras del servicio de alcantarillado en tubería general de hasta 40 cm de diámetro interior, incluyendo todos los materiales, mano de obra, maquinaria y medios auxiliares necesarios. Se abonará una única vez, incluyendo el mantenimiento del servicio durante todo el tiempo que duren los trabajos y a lo largo de todo el trazado a renovar. El abono se realizará proporcionalmente a las conducciones renovadas.</i>								
* Igual tuberías a renovar	1'00	71'00	---	---	71'00		6'00	426'00
					71'00			
Total capítulo II								11.554'24

Capítulo III : RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe	
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total			
3.1 m	Vallado de zonas de obra a proteger, zanjas y pozos, para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento reglamentarios, así parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas. Se abonará una única vez en cada tajo que lo requiera, incluyendo el mantenimiento del vallado durante todo el tiempo que lo requiera la obra.								
	2'00	72'00	---	---	144'00				
						144'00	3'00	432'00	
3.2 ud	Extracción y recuperación de llave de paso, boca de riego, ventosa o desagüe del abastecimiento, de cualquier diámetro y modelo, incluyendo las demoliciones de obras de fábrica necesarias, la extracción y carga y transporte del material no recuperable a vertedero autorizado para la gestión de residuos situado a una distancia de hasta 5 km, el desmontaje, carga, transporte y descarga de los elementos metálicos a almacén municipal, y el mantenimiento de los servicios.								
* LLave actual	1'00	---	---	---	1'00				
						1'00	61'13	61'13	
3.3 m3	Excavación no clasificada en tierras y rocas de cualquier clase y naturaleza, para apertura de zanjas, pozos y emplazamientos, por medios mecánicos y/o manuales, a cualquier profundidad, incluyendo la demolición de las tuberías existentes y de sus soleras y recubrimientos, entibaciones necesarias, achique, refino y compactación del fondo, y la carga y transporte del material obtenido a vertedero autorizado para la gestión de residuos.								
* Tuberías	1'00	72'00	0'50	0'70	25'20				
						25'20	22'85	575'82	
3.4 m3	Arena en asiento y protección de tuberías, incluso extracción, carga, transporte, extendido y compactación.								
* Tuberías ø 75 mm	1'00	72'00	0'50	0'38	13'68				
						13'68	27'54	376'75	
3.5 m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos, con material seleccionado, incluso extracción, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas hasta el 98% del P.M.								
* Igual excavación	1'00	25'20	---	---	25'20				
* A deducir: arena	-1'00	13'68	---	---	-13'68				
						11'52	25'24	290'76	
3.6 m	Banda de polietileno de 30 cm de anchura para señalización de tubería o canalización subterránea de servicio, de color según el servicio a señalar, (azul para abastecimiento de agua potable), colocada según los detalles de los planos.								
* Tuberías ø 75 mm	1'00	64'50	---	---	64'50				
						64'50	1'00	64'50	
3.7 ud	Arqueta de llaves circular, de 60 cm de diámetro interior, construida con hormigón HM-20/P/20/I+Qa, con tape y marco de fundición nodular de diámetro 60 cm, 64 kg de peso mínimo y 100 mm de canto mínimo del marco, (clase D400 según la norma EN-124). Acabada según el detalle de los planos, incluso desagüe hasta la red de alcantarillado, realizado con tubería de polietileno o de PVC de 63 mm de diámetro.								
	1'00	---	---	---	1'00				
						1'00	356'94	356'94	
3.8 ud	Arqueta en fachada para alojar la llave de paso y el contador de la toma domiciliaria de agua, de 35x27x15 cm de dimensiones interiores mínimas, e incluyendo: demoliciones y reposiciones de fachadas, desmontaje y montaje del contador en su nuevo emplazamiento, curvas y piezas de acoplamiento de latón, arqueta en fachada con tapa de aluminio fundido de 35x27 cm con bisagras y cerradura. Acabada y probada, incluso obras de tierra y fábrica, y aco-								

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
<i>plamiento a la red e instalación particular existentes.</i>								
* Previsión	12'00	---	---	---	12'00			
						12'00	185'71	2.228'52
3.9								
ud	<i>Arqueta en calzada para alojar las llaves de paso y el contador de la toma domiciliaria de agua, de 45x20x19 cm de dimensiones interiores mínimas, construida toda ella en fundición nodular, o en polipropileno con tape de fundición nodular, de un modelo homologado en la localidad, e incluyendo: apertura de caja en el pavimento, suministro y colocación de la arqueta, material de agarre. Acabada según el detalle de los planos, incluso obras de tierra y fábrica.</i>							
* previsión	1'00	---	---	---	1'00			
						1'00	190'21	190'21
3.10								
m	<i>Tubería de polietileno de alta densidad de banda azul, (PE100), de 75 mm de diámetro exterior y 6,8 mm de espesor (PN-16 atm), incluso macizos y anclajes de contrarresto, así como parte proporcional de piezas especiales según los esquemas de los planos, de PEAD para soldar o de fundición con bridas, y contrabridas de acero y sistema autoblocante de balonas montabridas soldadas a los extremos de las tuberías, en uniones, empalmes, nudos, reducciones, conexiones y terminales. Colocada y probada.</i>							
C/ Marquesa	1'00	18'00	---	---	18'00			
* C/ Turruntero	1'00	49'00	---	---	49'00			
* Derivación C/ labradores	1'00	3'00	---	---	3'00			
						70'00	12'62	883'40
3.11								
m	<i>Tubería de polietileno de alta densidad de banda azul, (PE100), de 90 mm de diámetro exterior y 5,4 mm de espesor (PN-10 atm), incluso macizos y anclajes de contrarresto, así como parte proporcional de piezas especiales del propio material para soldar o de fundición con bridas, y contrabridas de acero y sistema autoblocante de balonas montabridas soldadas a los extremos de las tuberías, en uniones, empalmes, nudos, reducciones, válvulas, conexiones y terminales. Colocada y probada.</i>							
* Previsión	1'00	1'00	---	---	1'00			
						1'00	16'30	16'30
3.12								
m	<i>Tubería de polietileno de alta densidad de banda azul (PE100) de 63 mm de diámetro exterior y 3,8 mm de espesor (PN-10 atm), incluso macizos y anclajes de contrarresto, así como parte proporcional de piezas especiales del propio material para soldar o de fundición con bridas, y contrabridas de acero y sistema autoblocante de balonas montabridas soldadas a los extremos de las tuberías, en uniones, empalmes, nudos, reducciones, conexiones y terminales. Colocada y probada.</i>							
* Previsión	1'00	1'00	---	---	1'00			
						1'00	8'16	8'16
3.13								
ud	<i>Conexión de tubería de abastecimiento de agua de diámetro nominal igual o inferior a 110 mm, a tubería existente, incluyendo las piezas especiales necesarias según los esquemas de los planos, obras fábrica y de tierra comprendiendo la localización de tuberías por cualesquiera medios necesarios, agotamientos, cortes y extracciones, así como medios auxiliares y mantenimiento de servicios existentes, todo ello totalmente terminado y probado.</i>							
	3'00	---	---	---	3'00			
						3'00	288'49	865'47
3.15								
ud	<i>Toma de agua para pozos de cabecera de la red de alcantarillado, de diámetro 1¼ pulgadas, sobre tubería general de diámetro variable, incluyendo movimientos de tierras (excavación, carga y transporte a vertedero, arena y relleno final), demoliciones y reposiciones de obras de fábrica, vallados, tubería de polietileno de baja densidad, de 40 mm de diámetro exterior y 10 atmósferas de presión nominal y longitud variable, con collarín de fundición, curvas y piezas de acoplamiento de latón, y llave de paso de esfera de PVC alojada en el propio pozo. Acabada y probada.</i>							

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
	2'00	---	---	---	2'00			
						2'00	227'28	454'56
3.16								
<i>ud</i> Reposición de toma de agua para fincas particulares, de diámetro ¾ pulgada, sobre tubería general de diámetro variable, incluyendo movimientos de tierras (excavación, carga y transporte a vertedero, arena y relleno final), demoliciones y reposiciones de obras de fábrica y pavimentos, corte, desmontaje y extracción de las piezas de la toma existente y la reposición con tubería de polietileno de baja densidad de 25 mm de diámetro exterior y 10 atmósferas de presión nominal y longitud variable, con collarín de fundición, y curvas y piezas de acoplamiento de latón y llave de esfera de latón. Acabada y probada, incluso obras de tierra y fabrica, acoplamiento a la red e instalación particular existentes y mantenimiento de los servicios existentes.	13'00	---	---	---	13'00			
						13'00	135'48	1.761'24
3.17								
<i>m</i> Tubería de caracter provisional para mantenimiento del servicio, de polietileno de 50 mm de diámetro exterior, incluso instalación, así como parte proporcional de conexiones a la red en servicio y de piezas especiales en uniones, empalmes, nudos, reducciones, conexiones y terminales, y desmontaje final de todo el conjunto. Se abonará la longitud medida en planta, sin computar los trazados verticales ni los desdoblamientos no autorizados expresamente.								
* Igual tuberías	1'00	66'50	---	---	66'50			
* Conexión	1'00	10'00	---	---	10'00			
						76'50	5'10	390'15
3.18								
<i>ud</i> Toma de agua provisional para fincas particulares, de diámetro 3/4 de pulgada, incluyendo movimientos de tierras necesarios, corte y acoplamiento a la toma existente, collarín, curvas y piezas de acoplamiento y desmontaje final de todo el conjunto.								
* Tomas en servicio	13'00	---	---	---	13'00			
						13'00	45'56	592'28
Total capítulo III							9.548'19	

Capítulo IV : PAVIMENTOS

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
4.1 m3 Zahorras naturales seleccionadas en base granular o rellenos, incluso extendido, rasanteo, humectación y compactación al 98% del Proctor Modificado. * Según medición explanada	1'00	179'72	---	0'15	26'96			
					26'96		25'24	680'47
4.2 m Caz prefabricado de hormigón HM-35, de 30 x 13 cm, provisto de capa extrafuerte en su cara vista de mortero de cemento de 400 Kg/m3, con huella en ángulo de 3 cm de flecha máxima. Acabado, incluso apertura de caja, excavaciones complementarias, asiento y refuerzo de hormigón HM-20/P/20/I+Qa, colocación, cortes y rejuntado. * C/ Turruntero * A justificar	1'00 1'00	42'10 0'90	--- ---	--- ---	42'10 0'90			
					43'00		21'54	926'22
4.3 m2 Pavimento losas de 15 cm de espesor, fabricadas con hormigón HM-20/P/20/I+H+E+Qa. Colocado en obra con los medios auxiliares necesarios, vibrado y curado, incluso fratasado de la superficie vista, parte proporcional de repaso con mortero de cemento de los encuentros con las fachadas. Medido deduciendo el caz y los encintados de adoquines. * Total superficie * Deducir caz	1'00 -1'00	179'72 43'00	--- 0'30	--- ---	179'72 -12'90			
					166'82		23'74	3.960'31
4.4 ud Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro, de arqueta, de boca de riego o reja existentes, de forma circular, rectangular o cuadrada, y superficie de hasta 1,00 m², incluso demoliciones, elementos metálicos auxiliares, obras de tierra, rejuntado y terminación. * Pozos de registro, a justificar	4'00	---	---	---	4'00			
					4'00		83'57	334'28

Total capítulo IV

5.901'28

Capítulo V : SEGURIDAD Y SALUD

Descripción de la partida	Dimensiones				Resultados		Precio	Importe
	Unidades	Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Total		
5.1 ud Medidas de seguridad y salud necesarias para la obra a realizar, incluyendo amortización de equipos de protección individual, instalaciones provisionales, botiquines, análisis médicos, formación de seguridad, señalizaciones, vallados, encintados, elementos de orientación y ordenación del tráfico y demás elementos de seguridad necesarios. Todo ello en cumplimiento de la normativa vigente. Se abonará, al finalizar las obras, incluyendo el mantenimiento de las medidas de seguridad durante todo el tiempo de duración de la obra.	1'00	---	---	---	1'00			
					1'00		300'00	300'00

Total capítulo V

300'00

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA

Capítulo I.-	DEMOLICIONES Y EXPLANACIÓN	4.481,39
Capítulo II.-	RED DE ALCANTARILLADO	11.554,24
Capítulo III.-	RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA	9.548,19
Capítulo IV.-	PAVIMENTOS	5.901,28
Capítulo V.-	SEGURIDAD Y SALUD	300,00
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	31.785,10
	19,00% Gastos generales y beneficio industrial	6.039,17
	PRESUPUESTO DE LAS OBRAS	37.824,27
	21,00% I.V.A.	7.943,10
	TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA	45.767,37
	Honorarios de redacción de la memoria valorada y de dirección de las obras:	2.631,63
	Base imponible:	2.174,90
	21,00% IVA	456,73
		48.399,00
	PRESUPUESTO TOTAL	48.399,00

Asciende el Presupuesto de las obras incluidas en el presente proyecto de "MEJORA DE SERVICIOS Y DE PAVIMENTOS EN EL CALLES TURRUNTERO Y MARQUESA", en Villalengua (Zaragoza), a la expresada cantidad de "TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTICUATRO euros con VEINTISIETE céntimos" (**37.824,27 €**), más "siete mil novecientos cuarenta y tres euros con diez céntimos" (7.943,10 €), de I.V.A. que suman un Presupuesto de Ejecución por Contrata de "CUARENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE euros con TREINTA Y SIETE céntimos" (**45.767,37 €**), y

Asciende el Presupuesto total de las obras incluidas en el presente proyecto de "MEJORA DE SERVICIOS Y DE PAVIMENTOS EN EL CALLES TURRUNTERO Y MARQUESA", en Villalengua (Zaragoza), a la expresada cantidad de "**CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE euros**" (**48.399,00 €**).

Zaragoza, julio de 2021
El ingeniero de caminos, canales y puertos

Consta la firma

Fdo.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Colegiado nº 7.xxxx

6.- DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

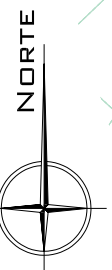
D. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, con la titulación de ingeniero de caminos, canales y puertos y número de colegiado xxxxx, acredita que la actuación denominada "MEJORA DE SERVICIOS Y DE PAVIMENTOS EN EL CALLES TURRUNTERO Y MARQUESA", en Villalengua, cumple los requisitos establecidos en el artículo 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, en el 125 del Reglamento General de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, y en el artículo 336 del Reglamento de Bienes, actividades, servicios y obras de las entidades locales de Aragón, constituyendo la misma una obra completa sustancialmente definida y susceptible de ser entregada al uso público.

Zaragoza, en la fecha de la firma electrónica
El ingeniero de caminos, canales y puertos

Fdo.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Colegiado nº xxxxx



**CALLE
MARQUESA Y
TURRUNTERO**



VILLALENGUA
ESCALA 1:2.000
0 50 m