

MEDICIONES

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	1 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	2 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

1 DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS

A0A05 278,650 m2 demol. pav. rígido acera

Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	31,000			31,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	19,000			19,000
	1,000	4,000			4,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	1,000	20,000			20,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	51,000			51,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	49,000			49,000
Demolición Orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	16,800			16,800
	1,000	22,600			22,600
	1,000	0,250			0,250
(demolición pav. zanja semáforos)	1,000	1,500	0,600		0,900
Modificación de la alineación de acera en C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	19,000			19,000
(demolición pav. zanja semáforos)	1,000	2,500	0,600		1,500
Entronque con carril bici existente de C/ Pedro Cerbuna	1,000	40,300			40,300
(demolición pav. zanja semáforos)	1,000	5,500	0,600		3,300
Total de la Medición:					278,650

A0A07 142,800 ml leva. y recupe. bordillo

Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	3 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	10,000			10,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	7,500			7,500
	1,000	8,000			8,000
	1,000	2,500			2,500
	1,000	6,000			6,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	2,000	1,000			2,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Bor- ja (Lado Centro de- portivo)	1,000	23,000			23,000
	2,000	1,000			2,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Bor- ja (Lado impares)	1,000	22,000			22,000
	3,000	1,000			3,000
Demolición Orejeta C/ Violante de Hun- gría (nº10)	1,000	12,000			12,000
Modificación de la alineación de acera en C/ Pedro Cerbuna	1,000	16,600			16,600
Entronque con carril bici existente de C/ Pedro Cerbuna	1,000	7,000			7,000
	1,000	12,200			12,200
Bordillos deteriorados	1,000	4,000			4,000
	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					142,800

A0B02 15,224 m3. demol. obra fa. martillo

Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición rigola pa- so C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	7,000	0,400	0,350	0,980
Demolición rigola C/ San Francisco de Bor- ja (Lado Centro de- portivo)	1,000	23,000	0,400	0,350	3,220
Demolición rigola C/ San Francisco de Bor- ja (Lado impares)	1,000	22,000	0,400	0,350	3,080



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	4 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición rigola C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	12,000	0,400	0,350	1,680
Demolición rigola ali- neación acera C/ Pe- dro Cerbuna (bombe- ros)	1,000	16,600	0,400	0,350	2,324
Demolición rigola ca- rril bici existente C/ Pedro Cerbuna	1,000	7,000	0,400	0,350	0,980
Reparaciones rigola	1,000	2,000	0,400	0,350	0,280
	1,000	1,500	0,400	0,350	0,210
	1,000	8,000	0,400	0,350	1,120
	1,000	2,500	0,400	0,350	0,350
Demolición rampa y rigola inferior	1,000	5,000	0,400	0,500	1,000
Total de la Medición:					15,224

A0G01 141,840 m2 Fresado mecánico de pintura

Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
L. Prohibido aparcar ,	1,000	3,000	0,200		0,600
	1,000	9,400	0,200		1,880
Aparcamiento de mo- tos	10,000	2,000	0,200		4,000
	10,000	0,600	0,200		1,200
L. aparcamiento	75,000	1,000	0,200		15,000
	2,000	1,900	0,200		0,760
	2,000	1,900	0,200		0,760
	1,000	1,900	0,200		0,380
	2,000	1,900	0,200		0,760
	1,000	7,100	0,200		1,420
	1,000	7,600	0,200		1,520
Simbolo Minusváli- dos	2,000	3,000			6,000
L. delimitación calza- da	1,000	1,000	0,200		0,200
	21,000	2,000	0,200		8,400
	14,000	2,000	0,200		5,600
	11,000	2,000	0,200		4,400
	9,000	2,000	0,200		3,600
	1,000	56,700	0,200		11,340
Isleta cebreada	1,000	1,600	0,400		0,640
	1,000	1,500	0,400		0,600
	1,000	1,400	0,400		0,560
	1,000	1,350	0,400		0,540
	1,000	1,300	0,400		0,520
	1,000	1,200	0,400		0,480
	1,000	1,150	0,400		0,460
	1,000	1,100	0,400		0,440

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	5 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	15,900	0,200		3,180
Zig-zag reserva Bus	1,000	35,900	0,200		7,180
L. detención calzada	1,000	4,000	0,200		0,800
	1,000	7,000	0,400		2,800
	1,000	6,500	0,400		2,600
	1,000	0,900	0,400		0,360
	1,000	1,800	0,400		0,720
	1,000	3,600	0,400		1,440
	1,000	4,800	0,400		1,920
	1,000	1,900	0,400		0,760
Flecha recto calzada	6,000	4,000			24,000
Flecha mixta calzada	2,000	7,000			14,000
Fresado CB Pedro Cerbuna	1,000	1,250	0,400		0,500
	1,000	4,100	0,200		0,820
	1,000	5,000	0,200		1,000
Paso de peatones	7,000	2,200	0,500		7,700
Total de la Medición:					141,840

A0B04 4,000 ud demol. sumidero y arqueta
 Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vetedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición rigola C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000				1,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000				1,000
Reparación de sumideros C/ Violante de Hungría (Mediana)	2,000				2,000
Total de la Medición:					4,000

A0E01 106,600 ml recorte pavimento con disco
 Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Recorte rigola paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	7,000			7,000
Recorte rigola C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	23,000			23,000



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	6 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Recorte rigola C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	22,000			22,000
Recorte rigola C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	12,000			12,000
Recorte rigola C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	16,600			16,600
Recorte rigola entronque carril bici C/ Pedro Cerbuna	1,000	7,000			7,000
Reparaciones rigola existente deteriorada	1,000	2,000			2,000
	1,000	1,500			1,500
	1,000	8,000			8,000
	1,000	2,500			2,500
	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					106,600

A0F13 2,000 ud Levante y traslado de mobiliario urbano
 Levante y traslado de elementos sencillos de mobiliario urbano, como bancos o papeleras, incluso demolición de solera y transporte a depósito o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cambio de Ubicación Papelera Pilas C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000				1,000
Cambio de Ubicación Señal informativa paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

A0G10 8,000 ud Retirada postes señalización rectos y cilíndricos
 Arranque y retirada de postes de señalización rectangulares o cilíndricos, incluso reposición de pavimento afectado y traslado a lugar de empleo o vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque Carril Bici C/ Pedro Cerbuna					
Señal "peligro intersección cruce ciclista"	1,000				1,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)					

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	7 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señal "peligro intersección cruce ciclista"	1,000				1,000
Señal prohibido parada o estacionamiento (salida bomberos)	1,000				1,000
C/ Violante de Hungría					
Plaza minusválidos	2,000				2,000
Reserva Bus "Parque Infantil de Tráfico"	2,000				2,000
Paso C/ Violante de Hungría (Mediana) señal "Ceda"	1,000				1,000
Total de la Medición:					8,000

A0G14 2,000 ud Retirada señal de cualquier tipo
 Desmontaje y retirada de señal de cualquier tipo, de peligro, preceptivas, informativas y placas complementarias, así como traslado a lugar de empleo o vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señal "Dirección prohibida" (entronque con CB C/ Pedro Cerbuna)	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

A0B03 1,750 m3 demol. obra fa. compresor manual
 Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cimentaciones Columna semáforo	5,000	0,500	0,500	0,600	0,750
Cimentaciones Báculo semáforo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Total de la Medición:					1,750

A0B05 1,000 ud demol. pozo registro
 Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	8 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000				1,000

Total de la Medición: 1,000

A0D02 172,000 m2 fresado meca. pav. bitum. 5 cm
Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reparaciones asfalto	1,000	70,000			70,000
	1,000	8,000			8,000
	1,000	94,000			94,000

Total de la Medición: 172,000

A0A03 12,000 m2 demol. pav. mixto calzada
Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
U's cortadas en pav. existente	4,000	1,000			4,000
	4,000	1,000			4,000
Tapa ONO Deteriorada	1,000	4,000			4,000

Total de la Medición: 12,000

A0A01 1,500 m2 demol. pav. flexible calzada
Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	1,500			1,500

Total de la Medición: 1,500

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	9 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

2 PAVIMENTACIÓN

2.1 PAVIMENTACIÓN EN ACERA

I0A01 **93,500** **ml** **bordillo HM-35, 15x25 cm.**
 Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	10,000			10,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	19,000			19,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	21,500			21,500
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	11,000			11,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	16,000			16,000
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbuna	1,000	7,000			7,000
Reparaciones Bordillo	1,000	4,000			4,000
	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					93,500

I0A04 **10,600** **ml** **bordillo HM-35, 25x13 cm.**
 Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 25 x 13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	8,000			8,000
	1,000	2,600			2,600
Total de la Medición:					10,600

D0F04 **183,680** **m2** **solera hormigón HNE-15 13 cm.**
 Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	10 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	7,500			7,500
	1,000	15,000			15,000
	1,000	8,200			8,200
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	14,500			14,500
	1,000	2,600	0,400		1,040
	1,000	2,000			2,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	1,000	20,000			20,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	6,000			6,000
	1,000	17,000			17,000
	1,000	11,000			11,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	13,000	0,800		10,400
	1,000	0,800	0,800		0,640
	1,000	7,000			7,000
	1,000	8,500			8,500
	1,000	9,000			9,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	16,200			16,200
	1,000	0,500			0,500
	1,000	5,000	0,800		4,000
	1,000	3,000	0,800		2,400
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	16,000	0,800		12,800
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbuna	1,000	6,000			6,000
	1,000	4,000			4,000
Total de la Medición:					183,680

G0A07 121,380 m2 pavim.terr.40x40x3.5 b-n. caliza

Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	7,500			7,500
	1,000	15,000			15,000



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	11 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	2,000	2,400			4,800
	1,000	2,600	0,400		1,040
	1,000	2,000			2,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	1,000	7,000			7,000
	1,000	5,000			5,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	6,000			6,000
	1,000	17,000			17,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	13,000	0,800		10,400
	1,000	0,800	0,800		0,640
	1,000	7,000			7,000
	1,000	8,500			8,500
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	16,200			16,200
	1,000	0,500			0,500
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	16,000	0,800		12,800
Total de la Medición:					121,380

G0A10 52,100 m2 baldosa podotáctil

Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	8,200			8,200
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	9,500			9,500
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	1,000	8,000			8,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	11,000			11,000



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	12 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	9,000			9,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	5,000	0,800		4,000
	1,000	3,000	0,800		2,400
Total de la Medición:					52,100

G0A02 10,000 m2 pav.loseta cem.20x20x3 de 4 pas
 Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbu-na	1,000	6,000			6,000
	1,000	4,000			4,000
Total de la Medición:					10,000

I0A02 43,950 ml bordillo HM-35, 8x20 cm.
 Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 8 x 20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	2,650			2,650
	1,000	8,100			8,100
	1,000	8,200			8,200
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	2,000	1,000			2,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	2,000	1,000			2,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Impares)	2,000	1,000			2,000
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbu-na	1,000	7,000			7,000
	1,000	12,000			12,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	13 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					43,950

E0A01 32,500 m2 M.B.C. AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm.
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbu- na Carril bici en acera	1,000	32,500			32,500
Total de la Medición:					32,500

R0D03 32,500 m2 Slurry epoxi dos componentes 2-3 mm con imprimación
 Tratamiento superficial a base de Slurry epoxi dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbu- na	1,000	32,500			32,500
Total de la Medición:					32,500

D0A06 5,625 m3 hormi. HM-30/P/22/I o IIa, coloca.obra
 Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbu- na	1,000	32,500		0,150	4,875
Cruce ciclista hormi- gón lavado (15 cm.) paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	2,500	2,000	0,150	0,750
Total de la Medición:					5,625

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	14 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

2.2 PAVIMENTACIÓN EN CALZADA

D0F01 74,000 m2 solera hormigón HNE-15 15 cm.
Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	29,000			29,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	14,000			14,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	22,000			22,000
Reparaciones calzada sobre Carril Bici	1,000	1,000			1,000
	2,000	1,000			2,000
	2,000	1,000			2,000
	1,000	4,000			4,000
Total de la Medición:					74,000

E0A04 49,800 m2 M.B.C. AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm.
Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pavimentación en calzada "zona vehicular"					
Modificación sumideros C/ San Francisco de Borja (repavimentación)	1,000	20,000			20,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	27,800			27,800
Reparaciones calzada	1,000	2,000			2,000
Total de la Medición:					49,800

E0A01 294,800 m2 M.B.C. AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm.
Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	15 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	29,000			29,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	14,000			14,000
Modificación sumideros C/ San Francisco de Borja (repavimentación)	1,000	20,000			20,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	22,000			22,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	27,800			27,800
Reparaciones calzada sobre Carril Bici	1,000	70,000			70,000
	1,000	8,000			8,000
	1,000	4,000			4,000
(protecciones U contenedores)	6,000	1,000			6,000
Reparaciones calzada	1,000	94,000			94,000
Total de la Medición:					294,800

I0D05 68,000 ml banda hormigón 40x30 a 34
 Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	22,000			22,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	11,000			11,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	16,000			16,000
Reparaciones Rigola	1,000	2,000			2,000
	1,000	1,500			1,500
	1,000	8,000			8,000
	1,000	2,500			2,500
	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					68,000

D0A06 13,050 m3 hormi. HM-30/P/22/I o IIa, coloca.obra
 Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	16 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pavimentación en calzada "zona vehicular"					
Modificación sumideros C/ San Francisco de Borja (repavimentación)	1,000	20,000	0,250		5,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	27,800	0,250		6,950
Reparaciones calzada (protecciones U contenedores)	1,000	2,000	0,250		0,500
	6,000	0,500	0,200		0,600
Total de la Medición:					13,050

E0A03 74,000 m2 M.B.C. AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm.
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pavimentación Carril Bici a cota de calzada					
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	29,000			29,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	14,000			14,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	22,000			22,000
Reparaciones calzada sobre Carril Bici	1,000	1,000			1,000
	2,000	1,000			2,000
	2,000	1,000			2,000
	1,000	4,000			4,000
Total de la Medición:					74,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	17 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

2.3 OBRAS ACCESORIAS

N0C01 20,000 ml Conducción acomet. d=160
 Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-12.5 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	6,000			6,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	14,000			14,000
Total de la Medición:					20,000

N0D01 2,000 ud Conexión a p. registro
 Conexión de nueva tubería de saneamiento de cualquier diámetro y material a pozo de registro existente, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones y agotamiento, totalmente terminada y probada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Conexión nuevo sumidero orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000				1,000
Conexión nuevo sumidero orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

N0D02 2,000 ud Taponam. en p. registro.
 Taponamiento en pozo de registro existente de tubería de saneamiento que se anula, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, agotamiento, medios y elementos auxiliares, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Taponamiento sumidero anulado C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000				1,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	18 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Taponamiento sumidero anulado C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000				1,000

Total de la Medición: 2,000

I0G01 4,000 ud sumidero sencillo C-250 425x265
 Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de 425 x 265 ó 400 x 260 mm. de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000				1,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000				1,000
Reparación de sumideros C/ Violante de Hungría (Mediana)	2,000				2,000

Total de la Medición: 4,000

E0B04 4,000 ud adapt.tapa registro 60x60
 Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
	3,000				3,000

Total de la Medición: 4,000

E0B05 1,000 ud adapt. tapa registro d.60 cm.
 Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm. de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000

Total de la Medición: 1,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	19 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
E0B03	2,000	ud	adapt.tapa registro 40x40		
Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 40 x 40 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

I0B01	57,300	ml	rebaje de bordillo paso peatones		
Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	7,000			7,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	8,100			8,100
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	8,200			8,200
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	10,000			10,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	8,000			8,000
Demolición orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	9,000			9,000
Entronque CB existente C/ Pedro Cerbu-na (rebaje CB)	1,000	7,000			7,000
Total de la Medición:					57,300

M0F17	6,000	ud	Desmontaje y montaje de hito de cualquier tipo		
Desmontaje y montaje de hito de cualquier tipo,incluso demolición y hormigonado,totalmente terminado					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Protección U contenedores	6,000				6,000
Total de la Medición:					6,000



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	20 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Q0A21	1,000	ud	Transporte y colocación papelera GRUSS		
Transporte y colocación de papelera de propiedad municipal tipo "GRUSS", incluso pequeño material de sujeción.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cambio Ubicación papelera pilas C/ Pedro Cerbuna	1,000				1,000

Total de la Medición: 1,000

Q0A30	4,000	ud	Aparcabicicletas de acero tipo U invertida		
Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aparcabis proyectados en C/ San Francisco de Borja	4,000				4,000

Total de la Medición: 4,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	21 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

3 **SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO**

3.1 **OBRA CIVIL SEMÁFOROS**

00A02 **29,500** **ml** **canaliz. semáf.ace.2xØ110**

Canalización semafórica en tierra o aceras constituida por 2 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 2.70 mm. de espesor, envueltas en un prisma de hormigón HM-15 de 40 x 31 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Nuevas canalizaciones en acera					
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	5,000			5,000
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	6,000			6,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	3,500			3,500
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	3,000			3,000
Demolición Orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	2,000			2,000
Modificación alineación C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000	2,500			2,500
Entronque Carril Bici existente C/ Pedro Cerbuna	1,000	5,500			5,500
Total de la Medición:					29,500

00C02 **7,000** **ud** **ciment.semáf.40x40x40 cm.**

Cimentación para columna de semáforos, de hormigón HM-15, de 40 x 40 x 40 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación Ubicación columnas semáforo					
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000				1,000



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	22 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000				1,000
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	2,000				2,000
Demolición Orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000				1,000
Modificación alineación C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	1,000				1,000
Entronque Carril Bici existente C/ Pedro Cerbuna	1,000				1,000
Total de la Medición:					7,000

O0C01 **1,000** **ud. ciment.semáf.100x100x100 cm.**
 Cimentación para báculo de semáforos, de hormigón HM-15, de 100 x 100 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

C0B02 **1,930** **m3 base zahorra artificial**
 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Repavimentación canalizaciones semáforos					
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	1,000	0,400	0,400	0,300	0,048
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	1,000	1,000	1,000	0,700	0,700
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	1,000	0,400	0,400	0,300	0,048

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	23 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	1,000	3,000	0,600	0,300	0,540
	2,000	0,400	0,400	0,300	0,096
Demolición Orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	1,000	0,400	0,400	0,300	0,048
Modificación alineación C/ Pedro Cerbu-na (bomberos)	1,000	2,500	0,600	0,300	0,450
Total de la Medición:					1,930

D0F04 3,300 m2 solera hormigón HNE-15 13 cm.
 Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Repavimentación canalizaciones semáforos y cimentaciones					
Demolición Orejeta C/ San Francisco de Borja	1,000	3,000	0,600		1,800
Modificación alineación C/ Pedro Cerbu-na (bomberos)	1,000	2,500	0,600		1,500
Total de la Medición:					3,300

G0A07 3,300 m2 pavim.terr.40x40x3.5 b-n. caliza
 Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Repavimentación canalizaciones semáforos y cimentaciones					
Demolición Orejeta C/ San Francisco de Borja	1,000	3,000	0,600		1,800
Modificación alineación C/ Pedro Cerbu-na (bomberos)	1,000	2,500	0,600		1,500

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	24 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					3,300

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	25 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

R0A01 619,430 ml Línea señaliz.vial a=10cm
 Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
L. delimitación carriles CB	1,000	2,400			2,400
	7,000	1,000			7,000
	6,000	1,000			6,000
	1,000	6,800			6,800
	18,000	1,000			18,000
	1,000	5,230			5,230
	2,000	0,250			0,500
	15,000	1,000			15,000
	3,000	1,000			3,000
	46,000	1,000			46,000
	9,000	1,000			9,000
	21,000	1,000			21,000
	1,000	2,700			2,700
	1,000	4,500			4,500
	6,000	0,250			1,500
L. segregación carril bici	1,000	17,400			17,400
	1,000	21,000			21,000
	1,000	59,600			59,600
	1,000	60,000			60,000
	1,000	14,300			14,300
	2,000	92,500			185,000
	1,000	79,500			79,500
	1,000	34,000			34,000
Total de la Medición:					619,430

R0A02 155,700 ml Línea señaliz.vial a=15cm
 Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
L. delimitación calzada	1,000	3,000			3,000
	1,000	1,500			1,500

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	27 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	3,500			3,500
	2,000	0,800			1,600
	4,000	0,850			3,400
L. aparcamiento	2,000	2,200			4,400
	5,000	1,000			5,000
	4,000	2,200			8,800
	2,000	2,200			4,400
	15,000	1,000			15,000
	14,000	1,000			14,000
	45,000	1,000			45,000
	2,000	2,200			4,400
	6,000	1,000			6,000
ZigZag reserva Bus	1,000	35,700			35,700

Total de la Medición: 155,700

R0A05 102,088 m2 Línea señaliz.vial a=var.

Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Dados alineación CB	3,000	0,250	0,150		0,113
	10,000	0,250	0,150		0,375
	23,000	0,250	0,150		0,863
	4,000	0,250	0,150		0,150
	6,000	0,250	0,150		0,225
Dados vado	9,000	0,250	0,150		0,338
	11,000	0,250	0,150		0,413
	10,000	0,250	0,150		0,375
	2,000	0,100			0,200
	11,000	0,250	0,150		0,413
	9,000	0,250	0,150		0,338
	2,000	0,100			0,200
	19,000	0,250	0,150		0,713
	17,000	0,250	0,150		0,638
	2,000	0,100			0,200
Dados cruce ciclista	16,000	0,250	0,250		1,000
	15,000	0,250	0,250		0,938
	14,000	0,250	0,250		0,875
	14,000	0,250	0,250		0,875
	24,000	0,250	0,250		1,500
	33,000	0,250	0,250		2,063
	23,000	0,250	0,250		1,438
	30,000	0,250	0,250		1,875
	7,000	0,800	0,400		2,240
Flecha recto CB	20,000	0,600			12,000
Flecha giro CB	5,000	0,750			3,750
Ceda CB	5,000	0,720			3,600
L. detención CB	1,000	0,950	0,400		0,380
	7,000	1,000	0,400		2,800

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	28 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
L. detención calzada	1,000	5,500	0,400		2,200
	2,000	7,000	0,400		5,600
Pasos de peatones	7,000	5,000	0,500		17,500
	2,000	4,800	0,500		4,800
	1,000	3,700	0,500		1,850
	1,000	2,400	0,500		1,200
	1,000	2,000	0,500		1,000
	1,000	1,400	0,500		0,700
	1,000	0,900	0,500		0,450
	2,000	5,100	0,500		5,100
	1,000	3,600	0,500		1,800
	1,000	2,300	0,500		1,150
	1,000	0,900	0,500		0,450
	3,000	3,600	0,500		5,400
Símbolo moto	3,000	1,700			5,100
Símbolo minusválidos	2,000	2,600			5,200
Isleta alineación CB	1,000	1,000			1,000
	1,000	0,700			0,700

Total de la Medición: 102,088

ROA08 1,000 ud Flecha vial "de frente"

Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000

Total de la Medición: 1,000

ROA09 2,000 ud Flecha vial "izda"o"dcha"

Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000

Total de la Medición: 2,000

ROA11 26,500 m2 Cebreado de isleta



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	29 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Isletas cebreadas (zona aparcamiento)	1,000	3,700			3,700
	1,000	8,600			8,600
	1,000	4,000			4,000
Isletas cebreadas (zona bomberos)	1,000	8,300			8,300
	1,000	1,900			1,900
Total de la Medición:					26,500

R0A28 11,000 ud Marca vial "BICICLETA" larga duración
 Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	11,000				11,000
Total de la Medición:					11,000

R0D06 59,500 m2 Coloreado pintura acrílica-metacrílica
 Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con árido mezclado, antideslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Coloreado cruce C/ Violante de Hungría	1,000	15,000			15,000
Coloreado cruce C/ Pedro Cerbuna	1,000	44,500			44,500
Total de la Medición:					59,500

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	30 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

R0E30 9,000 ud Instalación poste rectangular o cilíndrico
 Instalación de postes rectangulares o cilíndricos, incluso demolición, excavación y cimentación, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque Carril Bici C/ Pedro Cerbuna					
Señal "peligro intersección cruce ciclista"	1,000				1,000
Señal "dirección prohibida"	1,000				1,000
Modificación alineación acera C/ Pedro Cerbuna (bomberos)					
Señal "peligro intersección cruce ciclista"	1,000				1,000
Señal prohibido parada o estacionamiento (salida bomberos)	1,000				1,000
C/ Violante de Hungría					
Plaza minusválidos	2,000				2,000
Reserva Bus "Parque Infantil de Tráfico"	2,000				2,000
Paso C/ Violante de Hungría (Mediana) señal "Ceda"	1,000				1,000
Total de la Medición:					9,000

R0B60 2,000 ud montaje señal
 Montaje de señales de peligro, preceptivas o informativas y placas complementarias, de cualquier tamaño, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

R0B12 1,000 ml poste perfil rectangular 80X40X2 mm
 Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	31 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señal "dirección prohibida"	1,000				1,000

Total de la Medición: 1,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	32 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

4.3 BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN

S0A02 64,000 ud Separador de carril bici montable 13 cm altura
 Separador de carril bici montable de plástico reciclado de alta visibilidad y resistencia mecánica, tipo Zebra o similar, con bandas de pintura reflectante, de forma ovalada y dimensiones aproximadas de 80x20 cm de base y 13 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000				2,000
	12,000				12,000
	28,000				28,000
	18,000				18,000
	4,000				4,000
Total de la Medición:					64,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	33 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0A02 280,497 tn Canon gestión residuos inertes
 Canon de la gestión de los residuos inertes generados en la obra, de escombros mezclados, tanto para su depósito en vertedero, como para una posible reutilización o valorización por parte del gestor de los mismos, incluso gestión administrativa y documentación complementaria

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
DEMOLICIÓN PAV. RÍGIDO ACERA					
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	2,400	31,000		0,300	22,320
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	2,400	19,000		0,300	13,680
	2,400	4,000		0,300	2,880
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	2,400	20,000		0,300	14,400
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	2,400	51,000		0,300	36,720
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	2,400	49,000		0,300	35,280
Demolición Orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	2,400	16,800		0,300	12,096
	2,400	22,600		0,300	16,272
	2,400	0,250		0,300	0,180
(demolición pav. zanja semáforos)	2,400	1,500	0,600	0,300	0,648
Modificación de la alineación de acera en C/ Pedro Cerbuna (bomberos)	2,400	19,000		0,300	13,680
(demolición pav. zanja semáforos)	2,400	2,500	0,600	0,300	1,080
Entronque con carril bici existente de C/ Pedro Cerbuna	2,400	40,300		0,300	29,016
(demolición pav. zanja semáforos)	2,400	5,500	0,600	0,300	2,376
LEVANTE DE BORDILLO					
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado impares)	2,500	10,000	0,150	0,250	0,938
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Mediana)	2,500	7,500	0,150	0,250	0,703
	2,500	8,000	0,150	0,250	0,750

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	34 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,500	2,500	0,150	0,250	0,234
	2,500	6,000	0,150	0,250	0,563
Modificación paso C/ Violante de Hungría (Lado pares)	2,500	2,000	0,150	0,250	0,188
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado Centro deportivo)	2,500	23,000	0,150	0,250	2,156
	2,500	2,000	0,150	0,250	0,188
Demolición orejeta C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	2,500	22,000	0,150	0,250	2,063
	2,500	3,000	0,150	0,250	0,281
Demolición Orejeta C/ Violante de Hungría (nº10)	2,500	12,000	0,150	0,250	1,125
Modificación de la alineación de acera en C/ Pedro Cerbuna	2,500	16,600	0,150	0,250	1,556
Entronque con carril bici existente de C/ Pedro Cerbuna	2,500	7,000	0,150	0,250	0,656
	2,500	12,200	0,150	0,250	1,144
Bordillos deteriorados	2,500	4,000	0,150	0,250	0,375
	2,500	5,000	0,150	0,250	0,469
DEMOLICIÓN OBRA DE FÁBRICA					
Demolición rigola pa- so C/ Violante de Hungría (Mediana)	2,500	7,000	0,400	0,350	2,450
Demolición rigola C/ San Francisco de Borja (Lado Centrò deportivo)	2,500	23,000	0,400	0,350	8,050
Demolición rigola C/ San Francisco de Borja (Lado impares)	2,500	22,000	0,400	0,350	7,700
Demolición rigola C/ Violante de Hungría (nº10)	2,500	12,000	0,400	0,350	4,200
Demolición rigola ali- neación acera C/ Pe- dro Cerbuna (bombe- ros)	2,500	16,600	0,400	0,350	5,810
Demolición rigola car- ril bici existente C/ Pedro Cerbuna	2,500	7,000	0,400	0,350	2,450
Reparaciones rigola	2,500	2,000	0,400	0,350	0,700
	2,500	1,500	0,400	0,350	0,525
	2,500	8,000	0,400	0,350	2,800
	2,500	2,500	0,400	0,350	0,875
Demolición rampa y rigola inferior	2,500	5,000	0,400	0,500	2,500

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	35 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
DEMOLICIÓN PAV. FLEXIBLE CALZA- DA (Fresado capa as- fáltica)					
Reparaciones asfalto	2,300	70,000		0,050	8,050
	2,300	8,000		0,050	0,920
	2,300	94,000		0,050	10,810
DEMOLICIÓN PA- VIMENTO MIXTO CALZADA					
U's cortadas en pav. existente	2,400	4,000		0,300	2,880
	2,400	4,000		0,300	2,880
Tapa ONO Deteriora- da	2,400	4,000		0,300	2,880
Total de la Medición:					280,497

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	36 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

6 ANALISIS Y ENSAYOS

X0A01 **1,000** **ud análisis granulométrico**
Análisis granulométrico.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

X0B01 **1,000** **ud ensayo comp. hormigón (6)**
Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

X0C03 **1,000** **ud ensayo resist. comp. pref**
Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canalillos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.).

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

X0D02 **1,000** **ud análisis contenido betún**
Análisis de contenido en betún.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

X0F03 **1,000** **ud ensayo capa seca pintura**
Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	37 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

X0F04 **1,000** **ud** **ensayo adher. pinturas**
 'Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	38 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

7 PREVENCIÓN DE RIESGOS

Y0A01 12,000 ml Vallado de zanjas
 Vallado de zanjas y pozos para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento, así como parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	12,000				12,000
Total de la Medición:					12,000

Y0A52 16,000 ud Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte
 Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	16,000				16,000
Total de la Medición:					16,000

Y0A53 9,000 ud Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte
 Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	9,000				9,000
Total de la Medición:					9,000

Y0A57 72,000 ml Barandilla de seguridad
 Alquiler mensual de barandilla de seguridad de 2,50 m de longitud y 1 m de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje según RD 486/97

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	72,000				72,000
Total de la Medición:					72,000

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
 Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	39 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAccion.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	40 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

CUADRO DE PRECIOS

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>

Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	41 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	42 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
1	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Tres euros con cuarenta y dos cents.	3,42
2	m2	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Cinco euros con ochenta y cinco cents.	5,85
3	m2	Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Dos euros con setenta y nueve cents.	2,79
4	m1	Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	Tres euros con treinta y ocho cents.	3,38
5	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Diez euros con cincuenta y nueve cents.	10,59
6	m3	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Ochenta euros con setenta y ocho cents.	80,78
7	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	Cincuenta y cuatro euros con veintiocho cents.	54,28

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	43 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
8	ud	Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.	Doscientos cuarenta y dos euros con cuarenta y seis cents.	242,46
9	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.	Cuatro euros.	4,00
10	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	Dos euros con cincuenta cents.	2,50
11	ud	Lévanse y traslado de elementos sencillos de mobiliario urbano, como bancos o papeleras, incluso demolición de solera y transporte a depósito o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero.	Setenta y cuatro euros con cincuenta y dos cents.	74,52
12	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	Trece euros con treinta y seis cents.	13,36
13	ud	Arranque y retirada de postes de señalización rectangulares o cilíndricos, incluso reposición de pavimento afectado y traslado a lugar de empleo o vertedero.	Veintidós euros con noventa cents.	22,90
14	ud	Desmontaje y retirada de señal de cualquier tipo, de peligro, preceptivas, informativas y placas complementarias, así como traslado a lugar de empleo o vertedero.	Catorce euros con ocho cents.	14,08
15	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refinado y compactación de fondo.	Cuatro euros con dieciocho cents.	4,18

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	44 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
16	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	Cuatro euros con sesenta y dos cents.	4,62
17	m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	Ocho euros con cincuenta y cinco cents.	8,55
18	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	Catorce euros con noventa y cuatro cents.	14,94
19	m3	Hormigón HNE-12.5/B/40, colocado en obra, vibrado y curado.	Sesenta y tres euros con sesenta y seis cents.	63,66
20	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Setenta y cuatro euros con cuarenta y cuatro cents.	74,44
21	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Setenta y ocho euros con noventa y un cents.	78,91
22	m2	Encofrado y desencofrado con moldes metálicos o madera, incluso repaso de juntas y superficies.	Diecinueve euros con veintitrés cents.	19,23
23	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	Doce euros con veintisiete cents.	12,27
24	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	Diez euros con cincuenta cents.	10,50
25	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.		

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	45 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Cinco euros con treinta cents.	5,30
26	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Cinco euros con diecinueve cents.	5,19
27	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Siete euros con cuarenta y dos cents.	7,42
28	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 40 x 40 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Treinta y ocho euros con ochenta y cinco cents.	38,85
29	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Cuarenta y ocho euros con cuarenta y seis cents.	48,46
30	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm. de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Cincuenta y ocho euros con veinte cents.	58,20
31	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Catorce euros con setenta y nueve cents.	14,79
32	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Dieciséis euros con veintitún cents.	16,21

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	46 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
33	m2	Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.	Cincuenta y cinco euros con cuarenta y ocho cents.	55,48
34	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	Quince euros con treinta y seis cents.	15,36
35	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 8 x 20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	Diez euros con sesenta y un cents.	10,61
36	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 25 x 13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	Quince euros con noventa y seis cents.	15,96
37	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	Siete euros con noventa y ocho cents.	7,98
38	ml	Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	Dieciséis euros con sesenta y ocho cents.	16,68
39	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de 425 x 265 ó 400 x 260 mm. de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	Ciento dieciocho euros con veinticinco cents.	118,25

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	47 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
40	kg	Acero especial B 500 S, elaborado y colocado en armaduras.	Un euro.	1,00
41	ud	Marco y tapa de fundición nodular de grafito esférico clase D-400, según norma UNE-EN 1563, tipo EN-GJS-500-7, de 600 mm. de diámetro interior libre y 100 kg. de peso mínimo del conjunto, con superficies de asiento mecanizadas, con anagrama y orificios, incluso colocación a la rasante definitiva.	Ciento noventa y seis euros con setenta y nueve cents.	196,79
42	ud	Pate de copolímero de polipropileno y varilla acorada de diámetro 12 mm. y 0,33 m. de anchura incluso colocación o reposición.	Diez euros con noventa cents.	10,90
43	ud	Desmontaje y montaje de hito de cualquier tipo, incluso demolición y hormigonado, totalmente terminado	Cincuenta euros con diecisiete cents.	50,17
44	ml	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-12.5 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.	Treinta y un euros con cincuenta y nueve cents.	31,59
45	ml	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 200 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,9 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-12.5 de 40 x 40 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.	Treinta y seis euros con veintiséis cents.	36,26
46	ud	Conexión de nueva tubería de saneamiento de cualquier diámetro y material a pozo de registro existente, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones y agotamiento, totalmente terminada y probada.	Doscientos dieciocho euros con noventa y tres cents.	218,93

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	48 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
47	ud	Taponamiento en pozo de registro existente de tubería de saneamiento que se anula, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, agotamiento, medios y elementos auxiliares, totalmente terminado.	Doscientos treinta y seis euros con noventa y tres cents.	236,93
48	ml	Canalización semafórica en tierra o aceras constituida por 2 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 2.70 mm. de espesor, envueltas en un prisma de hormigón HM-15 de 40 x 31 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.	Veintidós euros con sesenta y ocho cents.	22,68
49	ml	Canalización semafórica en calzada constituida por 4 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 2.70 mm. de espesor, envueltas en un prisma de hormigón HM-15, de 40 x 55 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.	Treinta y cuatro euros con sesenta y siete cents.	34,67
50	ud	Cimentación para báculo de semáforos, de hormigón HM-15, de 100 x 100 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	Ciento un euros con sesenta y un cents.	101,61
51	ud	Cimentación para columna de semáforos, de hormigón HM-15, de 40 x 40 x 40 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	Cuarenta y un euros con setenta y nueve cents.	41,79
52	ud	Transporte y colocación de papelera de propiedad municipal tipo "GRUSS", incluso pequeño material de sujeción.	Ciento ocho euros.	108,00



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	49 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
53	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.	Sesenta y seis euros con ochenta cents.	66,80
54	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	Noventa cents.	0,90
55	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	Un euro con veintiséis cents.	1,26
56	m2	Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	Catorce euros con treinta y seis cents.	14,36
57	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	Quince euros con treinta y cinco cents.	15,35

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	50 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
58	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	Diecinueve euros con veintitrés cents.	19,23
59	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	Cuatro euros con once cents.	4,11
60	ud	Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	Ochenta euros con cinco cents.	80,05
61	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.	Veintiséis euros con treinta y dos cents.	26,32
62	ud	Montaje de señales de peligro, preceptivas o informativas y placas complementarias, de cualquier tamaño, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado.	Dieciocho euros con sesenta y cinco cents.	18,65
63	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry epoxi dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.		



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	51 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>.UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Dieciocho euros con noventa cents.	18,90
64	m2	Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con árido mezclado, anti-deslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación.	Diez euros con ochenta cents.	10,80
65	ud	Instalación de postes rectangulares o cilíndricos, incluso demolición, excavación y cimentación, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.	Treinta y cuatro euros con dieciséis cents.	34,16
66	ud	Separador de carril bici montable de plástico reciclado de alta visibilidad y resistencia mecánica, tipo Zebra o similar, con bandas de pintura reflectante, de forma ovalada y dimensiones aproximadas de 80x20 cm de base y 13 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado.	Cincuenta y un euros con cuatro cents.	51,04
67	ud	Análisis granulométrico.	Treinta y cinco euros con ochenta y cuatro cents.	35,84
68	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón.	Ciento catorce euros con cincuenta y cuatro cents.	114,54
69	ud	Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canalillos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.).	Noventa y cuatro euros con veintinueve cents.	94,29
70	ud	Análisis de contenido en betún.	Cincuenta y dos euros con cuarenta y cuatro cents.	52,44
71	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.	Ochenta y nueve euros con noventa y seis cents.	89,96

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	52 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
72	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	Veintitrés euros con noventa y nueve cents.	23,99
73	ml	Vallado de zanjas y pozos para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento, así como parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas.	Siete euros con setenta y tres cents.	7,73
74	ud	Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte	Treinta y siete euros con doce cents.	37,12
75	ud	Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte	Ocho euros con sesenta y ocho cents.	8,68
76	ml	Alquiler mensual de barandilla de seguridad de 2,50 m de longitud y 1 m de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje según RD 486/97	Tres euros con cincuenta y ocho cents.	3,58
77	tn	Canon de la gestión de los residuos inertes generados en la obra, de escombros mezclados, tanto para su depósito en vertedero, como para una posible reutilización o valorización por parte del gestor de los mismos, incluso gestión administrativa y documentación complementaria	Tres euros con setenta y dos cents.	3,72

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	53 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungria entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
78	ud	Anejo de Semaforización según desglose redactado por el Servicio de Movilidad	Seis mil trescientos cincuenta euros.	6.350,00

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>. Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	54 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

PRESUPUESTO

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/és/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	55 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	56 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

1 DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	278,650	m2	Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	2,79	777,43
2	142,800	m1	Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimiento de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	3,38	482,66
3	15,224	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	10,59	161,22
4	141,840	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	13,36	1.894,98
5	4,000	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	54,28	217,12
6	106,600	m1	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	2,50	266,50
7	2,000	ud	Levante y traslado de elementos sencillos de mobiliario urbano, como bancos o papeleras, incluso demolición de solera y transporte a depósito o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero.	74,52	149,04
8	8,000	ud	Arranque y retirada de postes de señalización rectangulares o cilíndricos, incluso reposición de pavimento afectado y traslado a lugar de empleo o vertedero.	22,90	183,20
9	2,000	ud	Desmontaje y retirada de señal de cualquier tipo, de peligro, preceptivas, informativas y placas complementarias, así como traslado a lugar de empleo o vertedero.	14,08	28,16
10	1,750	m3	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	80,78	141,37

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	57 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
11	1,000	ud	Demolición de pozo de registro, incluyendo demolición, transporte de productos a vertedero, relleno compactado, recuperación de elementos metálicos, completa.	242,46	242,46
12	172,000	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas y transporte de productos a vertedero.	4,00	688,00
13	12,000	m2	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	5,85	70,20
14	1,500	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	3,42	5,13

Total Cap. 5.307,47

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	58 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

2 PAVIMENTACIÓN

2.1 PAVIMENTACIÓN EN ACERA

Nº	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	93,500	m1	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	15,36	1.436,16
2	10,600	m1	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 25 x 13 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	15,96	169,18
3	183,680	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	10,50	1.928,64
4	121,380	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	16,21	1.967,57
5	52,100	m2	Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.	55,48	2.890,51
6	10,000	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	14,79	147,90
7	43,950	m1	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 8 x 20 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HM-12.5, colocación, cortes y rejuntado.	10,61	466,31
8	32,500	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	5,30	172,25

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	59 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	32,500	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry epoxy dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	18,90	614,25
10	5,625	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	78,91	443,87
Total Cap.					10.236,64

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	60 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

2.2 PAVIMENTACIÓN EN CALZADA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	74,000	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	12,27	907,98
2	49,800	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	7,42	369,52
3	294,800	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	5,30	1.562,44
4	68,000	m1	Banda de hormigón HM-30, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	16,68	1.134,24
5	13,050	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	78,91	1.029,78
6	74,000	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	5,19	384,06
Total Cap.					5.388,02

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	61 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

2.3 OBRAS ACCESORIAS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	20,000	ml	Conducción para acometida al alcantarillado, integrada por tubería de P.V.C. de 160 mm. de diámetro exterior, color teja y 4,0 mm. de espesor envuelta en un prisma de hormigón HM-12.5 de 35 x 35 cm., incluso apertura de zanja, evacuación de productos sobrantes a vertedero, hormigón, relleno y compactación, totalmente terminada.	31,59	631,80
2	2,000	ud	Conexión de nueva tubería de saneamiento de cualquier diámetro y material a pozo de registro existente, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones y agotamiento, totalmente terminada y probada.	218,93	437,86
3	2,000	ud	Taponamiento en pozo de registro existente de tubería de saneamiento que se anula, con mantenimiento del servicio, incluso obras de tierra y fábrica, agotamiento, medios y elementos auxiliares, totalmente terminado.	236,93	473,86
4	4,000	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de 425 x 265 ó 400 x 260 mm. de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	118,25	473,00
5	4,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	48,46	193,84
6	1,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm. de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	58,20	58,20
7	2,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 40 x 40 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	38,85	77,70
8	57,300	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	7,98	457,25

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	62 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	6,000	ud	Desmontaje y montaje de hito de cualquier tipo, incluso demolición y hormigonado, totalmente terminado	50,17	301,02
10	1,000	ud	Transporte y colocación de papelería de propiedad municipal tipo "GRUSS", incluso pequeño material de sujeción.	108,00	108,00
11	4,000	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.	66,80	267,20

Total Cap. 3.479,73

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	63 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

3 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

3.1 OBRA CIVIL SEMÁFOROS

Nº	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	29,500	ml	Canalización semafórica en tierra o aceras constituida por 2 tuberías de PVC DN-110, PN-6 de 2.70 mm. de espesor, envueltas en un prisma de hormigón HM-15 de 40 x 31 cm., incluso obras de tierra y fábrica, malla de señalización y mantenimiento de los servicios existentes, totalmente terminada, excepto demolición y reposición de pavimento, en su caso.	22,68	669,06
2	7,000	ud	Cimentación para columna de semáforos, de hormigón HM-15, de 40 x 40 x 40 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	41,79	292,53
3	1,000	ud	Cimentación para báculo de semáforos, de hormigón HM-15, de 100 x 100 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	101,61	101,61
4	1,930	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	28,83
5	3,300	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	10,50	34,65
6	3,300	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	16,21	53,49

Total Cap. 1.180,17

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificaciónAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	64 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

3.2 SEMAFORIZACIÓN

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1,000	ud	Anejo de Semaforización según desglose redactado por el Servicio de Movilidad	6.350,00	6.350,00
				Total Cap.	6.350,00

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	65 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

Nº	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	619,430	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	0,90	557,49
2	155,700	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 15 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	1,26	196,18
3	102,088	m2	Pintado de línea de señalización vial de anchura y longitud variables realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	14,36	1.465,98
4	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	15,35	15,35
5	2,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "izquierda" o "derecha" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	19,23	38,46

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	66 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

Proyecto: Infraes. Ciclista en C/ Violante de Hungría entre Pza. Emp. Carlos V y C/Asín y Palacios

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
6	26,500	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	4,11	108,92
7	11,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	80,05	880,55
8	59,500	m2	Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-metacrílica de resinas con árido mezclado, antideslizante de color verde RAL 6002, con una dotación mínima de 2 kg/m2, incluida limpieza de la superficie e imprimación.	10,80	642,60
Total Cap.					3.905,53

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	67 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	9,000	ud	Instalación de postes rectangulares o cilíndricos, incluso demolición, excavación y cimentación, recibiendo anclaje del poste con empotramiento de 400 mm, reposición de pavimento, totalmente rematada. Incluso transporte de productos sobrantes a vertedero.	34,16	307,44
2	2,000	ud	Montaje de señales de peligro, preceptivas o informativas y placas complementarias, de cualquier tamaño, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado.	18,65	37,30
3	1,000	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.	26,32	26,32
Total Cap.					371,06

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	68 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

4.3 BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	64,000	ud	Separador de carril bici montable de plástico reciclado de alta visibilidad y resistencia mecánica, tipo Zebra o similar, con bandas de pintura reflectante, de forma ovalada y dimensiones aproximadas de 80x20 cm de base y 13 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado.	51,04	3.266,56
Total Cap.					3.266,56

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	69 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

5 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	280,497	tn	Canon de la gestión de los residuos inertes generados en la obra, de escombros mezclados, tanto para su depósito en vertedero, como para una posible reutilización o valorización por parte del gestor de los mismos, incluso gestión administrativa y documentación complementaria	3,72	1.043,45

Total Cap. 1.043,45

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	70 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

6 ANALISIS Y ENSAYOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1,000	ud	Análisis granulométrico.	35,84	35,84
2	1,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón.	114,54	114,54
3	1,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de piezas prefabricadas (bordillos, canalillos, losas, adoquines, baldosas, tubos, etc.).	94,29	94,29
4	1,000	ud	Análisis de contenido en betún.	52,44	52,44
5	1,000	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.	89,96	89,96
6	1,000	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	23,99	23,99

Total Cap. 411,06

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	71 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

7 PREVENCIÓN DE RIESGOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	12,000	ml	Vallado de zanjas y pozos para su protección reglamentaria, incluso señalización, iluminación y balizamiento, así como parte proporcional de pasos sobre zanjas a fincas.	7,73	92,76
2	16,000	ud	Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte	37,12	593,92
3	9,000	ud	Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte	8,68	78,12
4	72,000	ml	Alquiler mensual de barandilla de seguridad de 2,50 m de longitud y 1 m de altura, color amarillo, incluso colocación y desmontaje según RD 486/97	3,58	257,76
Total Cap.					1.022,56

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	72 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS	5.307,47
2	PAVIMENTACIÓN	19.104,39
3	SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO	7.530,17
4	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	7.543,15
5	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.043,45
6	ANÁLISIS Y ENSAYOS	411,06
7	PREVENCIÓN DE RIESGOS	1.022,56
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		41.962,25

Asciende el presente presupuesto de ejecución material a la cantidad de:

Cuarenta y un mil novecientos sesenta y dos euros con veinticinco cents.

Documento firmado digitalmente. Para verificar la validez de la firma acceda a <http://tramita.red.zaragoza.es:80/tramita-2.0/zaragoza/es/VerificacionAction.action>
Ayuntamiento de Zaragoza - <http://www.zaragoza.es>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	73 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	11/11/2016	2285547

PRESUPUESTO

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	41.962,25
13,00 % GASTOS GENERALES	5.455,09
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL ,	2.517,74
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	49.935,08
21,00 % IVA	10.486,37
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	60.421,45

Asciende el presente presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de:

Sesenta mil cuatrocientos veintiún euros con cuarenta y cinco cents.

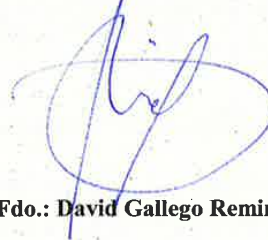
I. C. de Zaragoza, Octubre de 2016.

LA INGENIERO DE CAMINOS C. Y P.



Fdo.: María Arnaiz Mateo

UNIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS,
CONTROL DE OBRAS Y TOPOGRAFÍA



Fdo.: David Gallego Remiro



ID. DOCUMENTO	MTE5LzcxODk0Ny9UMQ\$\$	PÁGINA	74 / 74
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	EI/La Técnico/a	11/11/2016	2285547