

1. ANILLO CICLISTA BIDIR. AV. S. J. DE LA PEÑA - AV. A. CABALLERO

1.1 DEMOLICIONES Y RETIRADA DE ELEMENTOS

A0A01 15,644 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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Modificación protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	6,340	0,350		2,219
Modificación isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	9,050			9,050
Protección física nuevo CB	1,000	8,750	0,500		4,375
Total de la Medición:					15,644

A0A05 135,091 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 isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	2,190	0,800		1,752
	1,000	1,800	2,750		4,950
	1,000	0,800	1,500		1,200
Modificación paso de peatones Sur (Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero)	1,000	2,800	1,800		5,040
	1,000	3,000	2,000		6,000
	1,000	2,500	1,600		4,000
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,120	0,410		0,459
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	8,100	0,750		6,075
	1,000	7,500	1,750		13,125
	1,000	3,300	0,700		2,310



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	1 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGU REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,500	4,000	2,400		4,800
	1,000	2,250	1,600		3,600
Modificación paso de peatones Norte (Avda. Alcalde Caballero con Avda. Academia General Militar)	1,000	9,600	1,800		17,280
	1,000	2,100	2,000		4,200
	1,000	3,500	1,600		5,600
Modificación paso de peatones Avda. Academia General Militar (Mercadona)	1,000	8,700	1,800		15,660
	1,000	1,000	2,700		2,700
Modificación mediana Avda. Academia General Militar (CB)	1,000	8,200	2,200		18,040
	1,000	6,000	1,200		7,200
Modificación mediana Avda. Academia General Militar (Zona podotáctil)	1,000	3,000	1,200		3,600
	1,000	4,000	1,000		4,000
Conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	3,500	1,000		3,500

Total de la Medición: 135,091

A0A06 5,322 m2 leva. y recupe. adoquines

Levante y posible recuperación de adoquines, incluso demolición de ci- mientos, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación isleta mediana Avda. Alcal- de Caballero	1,000	0,670	0,600		0,402
	1,000	8,200	0,600		4,920

Total de la Medición: 5,322

A0A07 107,250 ml leva. y recupe. bordillo

Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su ci- miento 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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	2 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación mediana Sur Avda. San Juan de la Peña	1,000	3,350			3,350
	2,000	1,350			2,700
Modificación isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	12,460			12,460
	1,000	2,100			2,100
	1,000	1,050			1,050
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,490			3,490
	1,000	1,150			1,150
	1,000	15,560			15,560
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	8,600			8,600
	1,000	5,900			5,900
	1,000	3,100			3,100
	1,000	2,600			2,600
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	2,000	2,350			4,700
	1,000	6,340			6,340
Conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	2,000	0,700			1,400
	1,000	8,150			8,150
	1,000	3,200			3,200
Modificación paso de peatones Sur (Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero)	1,000	2,900			2,900
Modificación paso de peatones Norte (Avda. Alcalde Caballero con Avda. Academia General Militar)	1,000	9,700			9,700
Modificación paso de peatones Avda. Academia General Militar (Mercadona)	1,000	8,800			8,800
Total de la Medición:					107,250

A0B02 8,178

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.

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	3 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Demolición protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	6,430	0,500	0,250	0,804
Rigola protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	7,420	0,500	0,340	1,261
Rigola isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	12,460	0,500	0,340	2,118
Rigola isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	1,000	23,500	0,500	0,340	3,995

Total de la Medición: 8,178

A0G10 1,000 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>
Retirada señal de Ce-da mediana Avda. Academia General Militar	1,000				1,000

Total de la Medición: 1,000

A0G20 3,000 ud Desmontaje columna semáforo o alumbrado
 Desmontaje columna semáforo de cualquier altura, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Columnas isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	2,000				2,000
Columna semafórica isleta Avda. Academia General Militar	1,000				1,000

Total de la Medición: 3,000

A0G21 1,000 ud Desmontaje báculo semáforo o alumbrado

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	4 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, de altura inferior a 7 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Báculo semáforo Avda. Academia General Militar	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

A0G23 2,000 ud Desmontaje báculo (7-12) m semáforo o alumbrado
Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, para cualquier uso, de altura entre 7 y 12 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Báculos alumbrado Avda. Academia General Militar	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

B0A02 8,809 m3 excava. explan. terreno
Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Modificación Isleta Sur Avda. San Juan de la Peña	1,000	1,050	3,350	0,500	1,759
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,000	6,000	2,350	0,500	7,050
Total de la Medición:					8,809

B0C01 11,451 m3 carga trans.tierras exca.
Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Modificación Isleta Sur Avda. San Juan de la Peña	1,300	1,050	3,350	0,500	2,286
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,300	6,000	2,350	0,500	9,165



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	5 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Total de la Medición:					11,451

A0G01 75,080 m2 Fresado mecánico de pintura

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

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Dados cruce ciclista	17,000	0,500	0,500		4,250
	18,000	0,500	0,500		4,500
Dados Ceda Avda. Academia General Militar	8,000	0,800	0,400		2,560
L. detención calzada	1,000	0,800	0,400		0,320
	1,000	6,800	0,400		2,720
	1,000	0,250	0,400		0,100
	1,000	6,000	0,400		2,400
	1,000	5,900	0,400		2,360
	1,000	9,850	0,400		3,940
L. delimitación CB y calzada	1,000	1,900	0,200		0,380
	1,000	3,000	0,200		0,600
	1,000	6,950	0,200		1,390
	2,000	2,000	0,200		0,800
	1,000	1,000	0,200		0,200
	1,000	0,600	0,200		0,120
	1,000	1,200	0,200		0,240
Flecha giro CB	1,000	1,000			1,000
Pasos de peatones	5,000	5,000	0,500		12,500
	1,000	3,300	0,500		1,650
	1,000	1,100	0,500		0,550
	1,000	1,700	0,500		0,850
	1,000	1,500	0,500		0,750
	1,000	1,300	0,500		0,650
	1,000	1,100	0,500		0,550
	1,000	0,900	0,500		0,450
	1,000	0,700	0,500		0,350
	1,000	0,700	0,500		0,350
	1,000	0,900	0,500		0,450
	1,000	1,100	0,500		0,550
	1,000	1,200	0,500		0,600
	1,000	1,400	0,500		0,700
	1,000	1,550	0,500		0,775
	6,000	3,100	0,500		9,300
	1,000	1,700	0,500		0,850
	2,000	1,800	0,500		1,800
	2,000	1,900	0,500		1,900
	2,000	2,000	0,500		2,000
	1,000	2,100	0,500		1,050
	1,000	2,700	0,500		1,350
	1,000	2,450	0,500		1,225
	1,000	2,200	0,500		1,100

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	6 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	2,000	0,500		1,000
	1,000	1,800	0,500		0,900
	1,000	1,600	0,500		0,800
	1,000	1,400	0,500		0,700
	1,000	1,200	0,500		0,600
	1,000	1,000	0,500		0,500
	1,000	0,800	0,500		0,400
Total de la Medición:					75,080

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	7 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.2 PAVIMENTOS DE CALZADA

C0B02 3,713 m3 base zahorra artificial
 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Repavimentación protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	6,370	0,330	0,200	0,420
	1,000	0,400	0,500	0,200	0,040
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	1,000	0,860	1,900	0,200	0,327
	1,000	7,700	1,900	0,200	2,926
Total de la Medición:					3,713

E0A01 18,566 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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Repavimentación protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	6,370	0,330		2,102
	1,000	0,400	0,500		0,200
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	1,000	0,860	1,900		1,634
	1,000	7,700	1,900		14,630
Total de la Medición:					18,566

E0A03 18,566 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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Repavimentación protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	6,370	0,330		2,102
	1,000	0,400	0,500		0,200
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	1,000	0,860	1,900		1,634



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	8 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	7,700	1,900		14,630
Total de la Medición:					18,566

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	9 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.3 PAVIMENTOS DE ACERA

COB02 **13,744** **m3 base zahorra artificial**
 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ampliación CB isleta Sur Avda. San Juan de la Peña	1,000	3,350	0,850	0,150	0,427
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,740	1,000	0,150	0,561
	1,000	0,920	1,230	0,150	0,170
	1,000	2,100	2,700	0,150	0,851
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,500	1,600	0,150	0,360
	1,000	1,500	1,200	0,150	0,270
	1,000	2,500	0,800	0,150	0,300
	1,000	1,900	1,200	0,150	0,342
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,000	6,000	1,200	0,150	1,080
	1,000	3,600	1,900	0,150	1,026
	1,000	5,300	1,200	0,150	0,954
	1,000	2,400	1,200	0,150	0,432
	1,000	4,000	1,200	0,150	0,720
CB isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,160	2,000	0,150	0,948
CB isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	7,500	2,000	0,150	2,250
CB mediana Avda. Academia General Militar	1,000	8,000	2,200	0,150	2,640
CB conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	2,750	1,000	0,150	0,413
Total de la Medición:					13,744

D0A06 **0,913** **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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	10 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Rigola protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	5,980	0,500	0,280	0,837
Terminaciones protección física Avda. San Juan de la Peña	2,000	0,250	0,250	0,300	0,038
Terminaciones protección física nuevo CB	2,000	0,250	0,250	0,300	0,038
Total de la Medición:					0,913

D0F01 92,495 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>
Solera adoquinado protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	5,980	0,100		0,598
Ampliación CB isleta Sur Avda. San Juan de la Peña	1,000	3,350	0,850		2,848
CB isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,160	2,000		6,320
CB isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	7,500	2,000		15,000
Solera adoquinado isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	2,000	0,630	0,220		0,277
Solera pavimentación isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,740	1,000		3,740
	1,000	0,920	1,230		1,132
	1,000	2,100	2,700		5,670
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,500	1,600		2,400
	1,000	1,500	1,200		1,800
	1,000	2,500	0,800		2,000
	1,000	1,900	1,200		2,280
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,000	6,000	1,200		7,200
	1,000	3,600	1,900		6,840

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	11 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	5,300	1,200		6,360
	1,000	2,400	1,200		2,880
	1,000	4,000	1,200		4,800
CB mediana Avda. Academia General Militar	1,000	8,000	2,200		17,600
CB conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	2,750	1,000		2,750
Total de la Medición:					92,495

G0A08 22,312 m2 pav. baldosa prefabricada
 Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,740	1,000		3,740
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	0,920	1,230		1,132
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,500	1,600		2,400
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,000	6,000	1,200		7,200
Conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	3,600	1,900		6,840
Conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	1,000	1,000		1,000
Total de la Medición:					22,312

G0A10 25,790 m2 baldosa podotáctil
 Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltos tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlchado y limpieza, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	2,100	2,700		5,670

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	12 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,500	1,200		1,800
	1,000	2,500	0,800		2,000
	1,000	1,900	1,200		2,280
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,000	5,300	1,200		6,360
	1,000	2,400	1,200		2,880
	1,000	4,000	1,200		4,800
Total de la Medición:					25,790

H0A05 1,695 m2 pavim. adoquín horm. petreo 8 cm
 Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón de textura pétreabujardada en su cara vista, en colores, de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 21 x 14 x 8 cm. o 24 x 12 x 8 cm., incluso capa de mortero M-350 de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	5,980	0,100		0,598
Protección física nuevo CB	1,000	8,200	0,100		0,820
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	2,000	0,630	0,220		0,277
Total de la Medición:					1,695

I0A01 71,170 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 protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	5,980			5,980
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	17,590			17,590
Protección física nuevo CB	1,000	8,200			8,200

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	13 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	8,600			8,600
Conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	5,900			5,900
Modificación paso de peatones Sur (Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero)	1,000	3,500			3,500
Modificación paso de peatones Norte (Avda. Alcalde Caballero con Avda. Academia General Militar)	1,000	2,900			2,900
Modificación paso de peatones Avda. Academia General Militar (Mercadona)	1,000	9,700			9,700
	1,000	8,800			8,800
Total de la Medición:					71,170

10A02 27,960 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>
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,150			1,150
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	2,000	1,130			2,260
Modificación isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	2,000	3,600			7,200
Modificación mediana Avda. Academia General Militar	1,000	7,500			7,500
	1,000	4,150			4,150
	1,000	5,700			5,700

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	14 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					27,960

10A04 25,400 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 protección física Avda. San Juan de la Peña	1,000	5,980			5,980
Modificación Isleta Sur Avda. San Juan de la Peña	2,000	0,500			1,000
Protección física nuevo CB	1,000	3,350			3,350
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	8,200			8,200
Nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	3,670			3,670
Modificación isleta mediana Avda. Alcalde Caballero	2,000	1,600			3,200
Total de la Medición:					25,400

10B01 22,200 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>
Conexión ciclista CB Avda. Academia General Militar	1,000	3,500			3,500
Modificación paso de peatones Sur (Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero)	1,000	1,800			1,800
Modificación paso de peatones Norte (Avda. Alcalde Caballero con Avda. Academia General Militar)	1,000	8,400			8,400

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	15 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación paso de peatones Avda. Academia General Militar (Mercadona)	1,000	8,500			8,500

Total de la Medición: 22,200

10D05 20,000 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>
Rigola nueva isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	17,600			17,600
Rigola modificación isleta central Avda. Alcalde Caballero	1,000	2,400			2,400

Total de la Medición: 20,000

R0D02 2,714 m2 Slurry acrílico verde 2-3 mm con imprimación
Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 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>
Ampliación CB Isleta Sur Avda. San Juan de la Peña	1,000	0,810	3,350		2,714

Total de la Medición: 2,714

E0B03 4,000 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>
Tapa isleta Norte Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000				1,000



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	16 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Tapa isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000				1,000
Tapas mediana Avda. Academia General Militar	2,000				2,000
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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	17 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGRO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

R0A01 152,750 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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
L. delimitación y separación de carriles CB	12,000	1,000			12,000
	2,000	1,000			2,000
	15,000	1,000			15,000
	5,000	1,000			5,000
	1,000	1,500			1,500
	1,000	2,800			2,800
	1,000	1,800			1,800
	1,000	7,950			7,950
	1,000	6,500			6,500
	2,000	8,400			16,800
	1,000	1,100			1,100
L. segregación CB	1,000	62,800			62,800
L. delimitación calzada	2,000	2,000			4,000
	1,000	6,600			6,600
	1,000	0,900			0,900
	1,000	6,000			6,000
Total de la Medición:					152,750

R0A05 79,856 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 cruce CB	16,000	0,250	0,250		1,000
	14,000	0,250	0,250		0,875
	18,000	0,250	0,250		1,125
	16,000	0,250	0,250		1,000
	28,000	0,250	0,250		1,750
	7,000	0,250	0,250		0,438
	13,000	0,250	0,250		0,813
	22,000	0,250	0,250		1,375
Dados Ceda	4,000	0,800	0,400		1,280
L. detención CB	2,000	1,050	0,400		0,840
	1,000	0,750	0,400		0,300
	1,000	1,200	0,400		0,480
	2,000	1,100	0,400		0,880



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	18 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	1,000	0,400		0,400
	1,000	1,450	0,400		0,580
	1,000	1,000	0,400		0,400
	2,000	1,100	0,400		0,880
	2,000	1,150	0,400		0,920
	1,000	1,100	0,400		0,440
Flecha recto CB	3,000	0,600			1,800
	4,000	0,600			2,400
Flecha mixta CB	4,000	1,130			4,520
Flecha giro CB	5,000	0,750			3,750
Flecha doble giro CB	1,000	1,150			1,150
Ceda CB	3,000	0,720			2,160
L. detención calzada	1,000	6,100	0,400		2,440
	1,000	3,800	0,400		1,520
	1,000	9,600	0,400		3,840
Modificación pasos de peatones	1,000	1,950	0,500		0,975
	1,000	0,400	0,500		0,200
	1,000	0,950	0,500		0,475
	5,000	4,300	0,500		10,750
	1,000	1,600	0,500		0,800
	1,000	1,500	0,500		0,750
	1,000	1,300	0,500		0,650
	1,000	1,150	0,500		0,575
	1,000	0,950	0,500		0,475
	1,000	0,750	0,500		0,375
	1,000	0,100	0,500		0,050
	1,000	0,250	0,500		0,125
	1,000	0,600	0,500		0,300
	6,000	3,000	0,500		9,000
	8,000	2,150	0,500		8,600
	1,000	2,350	0,500		1,175
	1,000	2,100	0,500		1,050
	1,000	1,900	0,500		0,950
	1,000	1,700	0,500		0,850
	1,000	1,400	0,500		0,700
	1,000	1,150	0,500		0,575
	1,000	0,900	0,500		0,450
	1,000	0,700	0,500		0,350
	1,000	0,400	0,500		0,200
	1,000	0,200	0,500		0,100

Total de la Medición: 79,856

R0A11 9,400 m2 Cebreado de isleta

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.

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	19 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Isleta cebreada delimitación calzada	1,000	9,400			9,400

Total de la Medición: 9,400

R0A28 8,000 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>
	8,000				8,000

Total de la Medición: 8,000

R0D06 9,500 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>
Cruce ciclista-giro derecha	1,000	9,500			9,500

Total de la Medición: 9,500

R0D02 6,100 m2 Slurry acrílico verde 2-3 mm con imprimación
 Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 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>
Modificación CB mediana Sur Avda. San Juan de la Peña	1,000	6,100			6,100

Total de la Medición: 6,100

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	20 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.6 SEGREGACIÓN

S0A02 9,000 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>
	9,000				9,000
Total de la Medición:					9,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	22 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2. AV. A. CABALLERO, ENTRE AV. S. J. DE LA PEÑA Y C/ C. TOLOMEO

2.1 FRESADO Y RETIRADA DE ELEMENTOS

A0G01 216,780 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. delimitación calzada	33,000	2,000	0,200		13,200
	10,000	2,000	0,200		4,000
	12,000	2,000	0,200		4,800
	29,000	2,000	0,200		11,600
	1,000	50,000	0,200		10,000
	1,000	11,500	0,200		2,300
L. delimitación sentidos circulación	2,000	114,500	0,200		45,800
L. detención calzada	2,000	0,800	0,400		0,640
Dados Ceda calzada	7,000	0,800	0,400		2,240
Isleta cebreada mediana	1,000	40,800			40,800
	2,000	8,500	0,200		3,400
Flecha recto calzada	2,000	4,000			8,000
Flecha mixta	10,000	7,000			70,000
Total de la Medición:					216,780

A0G14 1,000 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 final CB	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

A0A05 100,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Parcheado de zonas con pavimento en mal estado	1,000	100,000			100,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	23 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					100,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	24 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

R0A05 70,128 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
Flecha recto CB	5,000	0,600			3,000
	4,000	0,600			2,400
Flecha mixto CB	1,000	1,130			1,130
Ceda CB	5,000	0,720			3,600
Dados Ceda CB	10,000	0,800	0,400		3,200
	13,000	0,800	0,400		4,160
	8,000	0,800	0,400		2,560
Dados cruce CB	10,000	0,800	0,400		3,200
	25,000	0,250	0,250		1,563
	60,000	0,250	0,250		3,750
	27,000	0,250	0,250		1,688
	45,000	0,250	0,250		2,813
	36,000	0,250	0,250		2,250
Dados alineación CB	17,000	0,250	0,250		1,063
	65,000	0,250	0,150		2,438
	6,000	0,250	0,150		0,225
L. detención CB	59,000	0,250	0,150		2,213
	1,000	1,000	0,400		0,400
Ampliación paso de peatones	1,000	1,000	0,400		0,400
	1,000	1,550	0,500		0,775
	1,000	1,500	0,500		0,750
	1,000	1,450	0,500		0,725
	1,000	1,400	0,500		0,700
	1,000	1,350	0,500		0,675
	1,000	1,300	0,500		0,650
	1,000	1,250	0,500		0,625
	1,000	1,200	0,500		0,600
	1,000	1,150	0,500		0,575
	1,000	1,100	0,500		0,550
	1,000	1,050	0,500		0,525
	1,000	1,000	0,500		0,500
	1,000	0,950	0,500		0,475
	Nuevo paso de peatones	7,000	5,700	0,500	
Total de la Medición:					70,128

R0A01 1.179,600 ml Línea señaliz.vial a=10cm

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	25 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

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 calzada	33,000	2,000			66,000
	10,000	2,000			20,000
	12,000	2,000			24,000
	29,000	2,000			58,000
L. delimitación mediana	2,000	44,000			88,000
	2,000	114,500			229,000
L. segregación CB (sentido entrada ciudad)	2,000	36,200			72,400
	2,000	9,000			18,000
	1,000	0,750			0,750
	1,000	0,450			0,450
	2,000	13,400			26,800
	2,000	76,300			152,600
	2,000	0,700			1,400
	1,000	14,500			14,500
	1,000	5,500			5,500
	1,000	4,900			4,900
(sentido salida ciudad)	1,000	33,000			33,000
	2,000	6,300			12,600
	2,000	65,700			131,400
	2,000	7,900			15,800
	1,000	0,600			0,600
	2,000	7,400			14,800
	2,000	0,450			0,900
	2,000	51,500			103,000
	2,000	0,700			1,400
	1,000	14,000			14,000
	2,000	2,100			4,200
	2,000	29,500			59,000
Sep. carriles CB (sentido entrada ciudad)	1,000	5,600			5,600
	2,000	0,250			0,500
	1,000	0,500			0,500

Total de la Medición: 1.179,600

R0A08 2,000 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.

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	26 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

R0A10 **10,000** **ud Flecha vial "mixta"**
 Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." 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
	10,000				10,000
Total de la Medición:					10,000

R0A28 **10,000** **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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
	5,000				5,000
Total de la Medición:					10,000

R0A11 **36,000** **m2 Cebreado de isleta**
 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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Delimitación sentidos de circulación	1,000	36,000			36,000
Total de la Medición:					36,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	27 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
R0D06	143,500	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>
Cruces CB	1,000	23,500			23,500
	1,000	30,200			30,200
	1,000	42,000			42,000
	1,000	16,800			16,800
Interferencia Carga y Descarga	1,000	31,000			31,000
Total de la Medición:					143,500

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	28 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

R0B23 **3,000** **ud** **señal triangular de 900 mm reflex.**
 Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
(Precaución/ Peligro ciclistas)	3,000				3,000
Total de la Medición:					3,000

R0B40 **3,000** **ud** **placa complementaria de señal vertical**
 Placa complementaria de señal vertical retrorreflexiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Flecha dirección interferencia carril bici	3,000				3,000
Total de la Medición:					3,000

R0E01 **2,000** **ml** **Poste perfil rectangular 80X40X2 mm**
 Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado.

<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

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	29 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2.4 SEGREGACIÓN

S0A01 99,000 ud Separador de carril bici montable 9 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 9 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>
	9,000				9,000
	3,000				3,000
	15,000				15,000
	3,000				3,000
	27,000				27,000
	13,000				13,000
	25,000				25,000
	4,000				4,000
Total de la Medición:					99,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	30 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3 MODIFICACIÓN CRUCE PEATONAL CNO. DE LOS MOLINOS

3.1 DEMOLICIONES Y RETIRADA DE ELEMENTOS

A0A05 93,900 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Paso de peatones existente	1,000	9,600			9,600
	1,000	14,500			14,500
	1,000	13,200			13,200
	1,000	7,000			7,000
Nuevo paso de peatones	1,000	17,500			17,500
	1,000	4,100			4,100
	1,000	21,500			21,500
	1,000	6,500			6,500
Total de la Medición:					93,900

A0A07 34,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Paso de peatones existente	2,000	5,500			11,000
Nuevo paso de peatones	1,000	12,500			12,500
	1,000	10,500			10,500
Total de la Medición:					34,000

A0D02 47,500 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>
Repavimentación calzada	1,000	24,000			24,000
	1,000	23,500			23,500



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	31 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					47,500

A0A02 5,600 m2 demol. pav. ríg. calzada
 Demolición de pavimento rígido 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>
Reposición rigola nuevo paso peatonal	1,000	5,600			5,600
Total de la Medición:					5,600

A0G01 31,680 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>
Línea de delimitación calzada	1,000	7,000	0,200		1,400
	2,000	3,500	0,200		1,400
L. Detención	1,000	5,600	0,400		2,240
Paso de peatones existente	10,000	4,200	0,500		21,000
L. Ceda	4,000	0,400	0,400		0,640
Isleta central	1,000	5,000			5,000
Total de la Medición:					31,680

A0G21 1,000 ud Desmontaje báculo semáforo o alumbrado
 Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, de altura inferior a 7 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Desmontaje báculo Cno. de los molinos	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

A0G20 1,000 ud Desmontaje columna semáforo o alumbrado

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	32 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Desmontaje columna semáforo de cualquier altura, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desmontaje columna Cno. de los molinos	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

A0B02 1,064 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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Demolición cimentación báculo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Demolición cimentación columna	1,000	0,400	0,400	0,400	0,064
Total de la Medición:					1,064

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	33 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3.2 PAVIMENTOS DE CALZADA

10D05 **14,500** **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>
Reposición rigola	1,000	14,500			14,500
Total de la Medición:					14,500

E0A01 **47,500** **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>
Repavimentación asfalto deteriorado	1,000	24,000			24,000
	1,000	23,500			23,500
Total de la Medición:					47,500

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	34 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3.3 PAVIMENTOS DE ACERA

C0B02 12,210 m3 base zahorra artificial
 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Repavimentación paso existente	1,000	9,600		0,150	1,440
	1,000	13,200		0,150	1,980
Nuevo paso de peatones	1,000	21,500		0,150	3,225
	1,000	6,500		0,150	0,975
	1,000	17,500		0,150	2,625
	1,000	4,100		0,150	0,615
Mediana refugio peatonal	1,000	9,000		0,150	1,350
Total de la Medición:					12,210

D0D02 102,900 m2 solera hormi.HNE-12.5 13 cm.
 Solera de hormigón HNE-12.5 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Repavimentación paso existente	1,000	9,600			9,600
	1,000	14,500			14,500
	1,000	13,200			13,200
	1,000	7,000			7,000
Nuevo paso de peatones	1,000	21,500			21,500
	1,000	6,500			6,500
	1,000	17,500			17,500
	1,000	4,100			4,100
Mediana refugio peatonal	1,000	9,000			9,000
Total de la Medición:					102,900

E0B04 2,000 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.

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



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	35 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

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

E0B05 3,000 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>
	3,000				3,000
Total de la Medición:					3,000

G0A08 74,750 m2 pav. baldosa prefabricada
 Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Paso de peatones existente	1,000	9,600			9,600
	1,000	14,500			14,500
	1,000	13,200			13,200
	1,000	7,000			7,000
Nuevo paso de peatones	1,000	6,200			6,200
	1,000	5,100			5,100
	1,000	2,250			2,250
	1,000	6,000			6,000
	1,000	7,500			7,500
	1,000	1,600			1,600
	1,000	1,800			1,800
Total de la Medición:					74,750

G0A10 27,280 m2 baldosa podotáctil
 Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltos tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlchado y limpieza, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Nuevo paso de peatones	1,000	6,500	0,800		5,200
	1,000	8,800	0,800		7,040

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	36 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	6,800	0,800		5,440
	1,000	4,000	0,800		3,200
Mediana	1,000	6,400			6,400
Total de la Medición:					27,280

10A01 51,500 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>
Paso existente	2,000	5,500			11,000
Nuevo paso de peatones	1,000	12,500			12,500
	1,000	10,500			10,500
Mediana	1,000	17,500			17,500
Total de la Medición:					51,500

10A02 2,600 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>
Mediana	1,000	1,100			1,100
	1,000	1,500			1,500
Total de la Medición:					2,600

10B01 33,400 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>
Nuevo paso de peatones	1,000	12,500			12,500
	1,000	10,500			10,500
Mediana	2,000	5,200			10,400
Total de la Medición:					33,400



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	37 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

R0A01 14,000 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>
Línea delimitación calzada	3,000	2,000			6,000
	1,000	8,000			8,000
Total de la Medición:					14,000

R0A05 47,700 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Isleta	1,000	1,500			1,500
L. detención	1,000	8,000	0,400		3,200
Nuevo paso de Peato- nes	13,000	5,000	0,500		32,500
	1,000	4,500	0,500		2,250
	1,000	2,100	0,500		1,050
	1,000	0,900	0,500		0,450
	1,000	4,300	0,500		2,150
	1,000	3,400	0,500		1,700
	1,000	2,500	0,500		1,250
	1,000	1,700	0,500		0,850
	1,000	1,100	0,500		0,550
	1,000	0,500	0,500		0,250
Total de la Medición:					47,700

R0A09 1,000 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.

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



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	38 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					1,000
R0A10	1,000	ud Flecha vial "mixta"			
Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." 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.					

<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

R0A11	9,300	m2 Cebreado de isleta			
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>
Nueva isleta mediana	1,000	9,300			9,300
Total de la Medición:					9,300

R0A12	43,000	m2 Marca reflectante en pintura larga duración			
Marca reflectante a base de pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas reflectantes, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, limpieza con cepilladora. Totalmente rematado en obra.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Nuevo paso de Peato-	13,000	5,000	0,500		32,500
nes	1,000	4,500	0,500		2,250
	1,000	2,100	0,500		1,050
	1,000	0,900	0,500		0,450
	1,000	4,300	0,500		2,150
	1,000	3,400	0,500		1,700
	1,000	2,500	0,500		1,250
	1,000	1,700	0,500		0,850
	1,000	1,100	0,500		0,550

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	39 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	0,500	0,500		0,250
Total de la Medición:					43,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	40 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4 EJECUCIÓN PARADAS DE AUTOBUS

4.1 PARADA AUTOBUS NORTE

4.1.1 PARADA BUS

A0A01 **37,800** **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>
	1,000	27,000	1,400		37,800
Total de la Medición:					37,800

C0B02 **6,750** **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>
	1,000	27,000	1,250	0,200	6,750
Total de la Medición:					6,750

D0F01 **33,750** **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>
	1,000	27,000	1,250		33,750
Total de la Medición:					33,750

G0A10 **10,000** **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>
Zona podotáctil de espera	1,000	25,000	0,400		10,000



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	41 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					10,000

10A01 **27,000** **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>
	1,000	27,000			27,000
Total de la Medición:					27,000

10B02 **2,000** **ml** **rebaje de bordillo badén**
 Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	1,000			2,000
Total de la Medición:					2,000

R0A03 **13,200** **ml** **Línea señaliz.vial a=20cm**
 Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 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>
Línea discontinua de aviso	11,000	1,000			11,000
	2,000	1,100			2,200
Total de la Medición:					13,200

R0A05 **1,250** **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.

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	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	42 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señalización de cambio de rasante	0,500	2,000	1,250		1,250

Total de la Medición: 1,250

R0A29 2,000 ud Marca vial "<<MIRE BICI>>" larga duración
 Pintado de marca de señalización vial "<<MIRE BICI>>", cuyas características 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>
	2,000				2,000

Total de la Medición: 2,000

R0D02 22,500 m2 Slurry acrílico verde 2-3 mm con imprimación
 Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 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>
	1,000	25,000	0,900		22,500

Total de la Medición: 22,500

R0A02 44,100 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>
Zig Zag	1,000	44,100			44,100

Total de la Medición: 44,100

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	43 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4.1.2 MODIFICACIÓN OREJETA

A0A05 **6,880** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	3,200	2,150		6,880
Total de la Medición:					6,880

A0A07 **9,100** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	9,100			9,100
Total de la Medición:					9,100

A0B02 **0,425** **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 rígora	1,000	2,500	0,500	0,340	0,425
Total de la Medición:					0,425

A0B04 **1,000** **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>
	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	44 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

COB02 **0,924** **m3 base zahorra artificial**
 Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100	2,200	0,200	0,924

Total de la Medición: **0,924**

E0A01 **0,924** **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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100	2,200	0,200	0,924

Total de la Medición: **0,924**

E0A03 **0,924** **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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100	2,200	0,200	0,924

Total de la Medición: **0,924**

I0A01 **7,400** **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.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	7,400			7,400

Total de la Medición: **7,400**

I0G02 **1,000** **ud sumidero doble C-250 845x315**

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	45 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena anti-robo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., 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>
	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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	46 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4.2 PARADA AUTOBUS SUR

4.2.1 PARADA BUS

A0A01 **28,000** **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>
	1,000	20,000	1,400		28,000
Total de la Medición:					28,000

COB02 **5,000** **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>
	1,000	20,000	1,250	0,200	5,000
Total de la Medición:					5,000

D0F01 **25,000** **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>
	1,000	20,000	1,250		25,000
Total de la Medición:					25,000

G0A10 **7,200** **m2 baldosa podotáctil**
 Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltos 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>
Zona podotáctil de espera	1,000	18,000	0,400		7,200
Total de la Medición:					7,200



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	47 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
IOA01	20,000	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>
	1,000	20,000			20,000
Total de la Medición:					20,000

IOB02	2,000	ml rebaje de bordillo badén			
Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	1,000			2,000
Total de la Medición:					2,000

R0A03	10,200	ml Línea señaliz.vial a=20cm			
Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 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>
Línea discontinua de aviso	8,000	1,000			8,000
	2,000	1,100			2,200
Total de la Medición:					10,200

R0A05	1,250	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.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señalización de cambio de rasante	0,500	2,000	1,250		1,250

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	48 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					1,250

R0A29 **2,000** **ud** **Marca vial "<<MIRE BICI>>" larga duración**
 Pintado de marca de señalización vial "<<MIRE BICI>>", cuyas características 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>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

R0D02 **16,200** **m2** **Slurry acrílico verde 2-3 mm con imprimación**
 Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 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>
	1,000	18,000	0,900		16,200
Total de la Medición:					16,200

R0A02 **32,300** **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>
Zig Zag	1,000	32,300			32,300
Total de la Medición:					32,300

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	49 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4.2.2 AMPLIACIÓN ACERA

A0A05 **1,800** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	2,000	0,900		1,800
Total de la Medición:					1,800

A0A07 **2,000** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	2,000			2,000
Total de la Medición:					2,000

A0B02 **1,820** **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>
Demolicion murete ampliación acera	1,000	6,500	0,400	0,700	1,820
Total de la Medición:					1,820

B0A02 **3,240** **m3 excava. explan. terreno**
 Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	5,600	1,000	0,300	1,680
	1,000	6,500	0,800	0,300	1,560
Total de la Medición:					3,240



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	50 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
C0B02	3,090	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>
	1,000	8,500	0,900	0,200	1,530
	1,000	6,500	1,200	0,200	1,560
Total de la Medición:					3,090

D0F01	15,450	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>
	1,000	8,500	0,900		7,650
	1,000	6,500	1,200		7,800
Total de la Medición:					15,450

G0A08	15,450	m2 pav. baldosa prefabricada			
		Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.			

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	8,500	0,900		7,650
	1,000	6,500	1,200		7,800
Total de la Medición:					15,450

10G01	1,000	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>
	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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	51 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					1,000
I0G14	8,900	ml	acometida sumidero		
Acometida al alcantarillado de sumidero con tubería de P.V.C., color teja, DN-200 y 4,9 mm. de espesor envuelta en prisma de hormigón HM-12.5 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	8,900			8,900
Total de la Medición:					8,900

A0F11	1,000	ud	Levante y traslado poste parada bus		
Levante y traslado de poste parada bus, incluso demolición de solera y transporte de poste a almacén 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>
	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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	52 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

5 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

00A01 32,100 ml canaliz. semáf.ace.1xØ110
 Canalización semafórica en tierra o acera constituida por 1 tubería de PVC DN-110, PN-6, de 2.70 mm. de espesor, envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 30 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>
Semaforo isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,700			1,700
Semaforo isleta Avda. Academia General Militar	1,000	4,000			4,000
Báculo alumbrado Avda. Academia General Militar	1,000	3,500			3,500
Báculo semáforo Avda. Academia General Militar	1,000	2,900			2,900
Báculo semáforo Nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000	5,000			5,000
Columna semáforo Nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000	15,000			15,000
Total de la Medición:					32,100

00A06 20,000 ml canaliz.semáf.cal.4xØ110
 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cruce de calzada nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000	20,000			20,000
Total de la Medición:					20,000

00B01 52,100 ml Conductor de 3x1,5 mm colocado
 Conductor de 3x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	53 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	1,000	1,700			1,700
Semáforo isleta Avda. Academia General Militar	1,000	4,000			4,000
Báculo alumbrado Avda. Academia General Militar	1,000	3,500			3,500
Báculo semáforo Avda. Academia General Militar	1,000	2,900			2,900
Báculo semáforo Nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000	5,000			5,000
Columna semáforo Nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000	15,000			15,000
Cruce de calzada nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000	20,000			20,000
Total de la Medición:					52,100

O0C01 2,000 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>
Báculo semáforo Avda. Academia General Militar	1,000				1,000
Báculo semáforo Nuevo paso Cno. de los Molinos	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0C02 5,000 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.

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	54 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Columnas isleta Sur Avda. San Juan de la Peña con Avda. Alcalde Caballero	2,000				2,000
Columna semafórica isleta Avda. Academia General Militar	1,000				1,000
Columna semáforo Nuevo paso Cno. de los Molinos	2,000				2,000
Total de la Medición:					5,000

O0C03 2,000 ud ciment. 150x150x100 cm.
 Cimentación para poste con altura variable entre 12 y 18 metros, de hormigón HM-15, de 150 x 150 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codos 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>
Báculos alumbrado Avda. Academia General Militar	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

O0D13 2,000 ud Montaje báculo (7-12) m semáforo o alumbrado
 Montaje báculo semáforo o alumbrado, de altura comprendida entre 7 y 12 m, incluso conexiones y elementos auxiliares, totalmente colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Báculos alumbrado Avda. Academia General Militar	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	55 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

6 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0A02 282,754 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. flexible calzada	2,300	15,644		0,300	10,794
	2,300	47,500		0,050	5,463
	2,300	37,800		0,300	26,082
	2,300	28,000		0,300	19,320
Demolición pav. rígido calzada	2,500	5,600		0,300	4,200
Demolición pav. acera	2,400	135,091		0,300	97,266
	2,400	93,900		0,300	67,608
	2,400	6,880		0,300	4,954
	2,400	5,322		0,300	3,832
	2,400	1,800		0,300	1,296
Demolición obra fábrica	2,500	8,178			20,445
	2,500	1,064			2,660
Retirada bordillos	2,500	1,820			4,550
	2,500	107,250	0,150	0,250	10,055
	2,500	34,000	0,150	0,250	3,188
	2,500	9,100	0,150	0,250	0,853
	2,500	2,000	0,150	0,250	0,188
Total de la Medición:					282,754

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	56 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

7 CONTROL DE CALIDAD

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

X0A03 1,000 ud análisis equiv. arena
Análisis de equivalente de arena.

<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

X0A06 1,000 ud ensayo próctor modificado
Ensayo próctor modificado.

<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

X0F04 2,000 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>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

X0D04 2,000 ud ensayo densidad mez. bit.



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	57 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Ensayo de peso específico o densidad de mezcla bituminosa.

<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

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	58 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

8 PREVENCIÓN DE RIESGOS

Y0A01 50,000 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>
	2,000	10,000			20,000
	2,000	15,000			30,000
Total de la Medición:					50,000

Y0A52 15,000 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>
	15,000				15,000
Total de la Medición:					15,000

Y0A53 12,000 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>
	12,000				12,000
Total de la Medición:					12,000

Y0A57 70,000 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>
	70,000				70,000
Total de la Medición:					70,000

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	59 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<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 rígido 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 setenta y ocho cents.	3,78
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	m2	Levante y posible recuperación de adoquines, incluso demolición de cimientos, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	Nueve euros con veintiséis cents.	9,26
5	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
6	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
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
8	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

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	60 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
9	ud	Levante y traslado de poste parada bus, incluso demolición de solera y transporte de poste a almacén o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero	Cuarenta y ocho euros con ochenta y un cents.	48,81
10	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
11	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
12	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
13	ud	Desmontaje columna semáforo de cualquier altura, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	Catorce euros con cuarenta cents.	14,40
14	ud	Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, de altura inferior a 7 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	Ochenta y tres euros con ochenta y dos cents.	83,82
15	ud	Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, para cualquier uso, de altura entre 7 y 12 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	Ciento veinticinco euros.	125,00
16	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	Un euro con cuarenta y siete cents.	1,47

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	61 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
17	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
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 HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Setenta y ocho euros con noventa y un cents.	78,91
20	m2	Solera de hormigón HNE-12.5 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	Diez euros con tres cents.	10,03
21	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
22	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.	Cinco euros.	5,00
23	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
24	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
25	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

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	62 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
26	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
27	m2	Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.	Veintiséis euros con diecisiete cents.	26,17
28	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.	Treinta y cinco euros con cuarenta y ocho cents.	35,48
29	m2	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón de textura pétreo abujardada en su cara vista, en colores, de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 21 x 14 x 8 cm. o 24 x 12 x 8 cm., incluso capa de mortero M-350 de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	Veintitrés euros con veintinueve cents.	23,29
30	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
31	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

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	63 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
32	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
33	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
34	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.	Veintitrés euros con treinta y ocho cents.	23,38
35	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
36	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
37	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena antirrobo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	Ciento setenta euros con tres cents.	170,03
38	ml	Acometida al alcantarillado de sumidero con tubería de P.V.C., color teja, DN-200 y 4,9 mm. de espesor envuelta en prisma de hormigón HM-12.5 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.	Cuarenta y cinco euros con setenta y cinco cents.	45,75

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	64 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
39	ml	Canalización semafórica en tierra o acera constituida por 1 tubería de PVC DN-110, PN-6, de 2.70 mm. de espesor, envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 30 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.	Diecinueve euros con veintidós cents.	19,22
40	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
41	ml	Conductor de 3x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.	Dos euros con cuarenta y tres cents.	2,43
42	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
43	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
44	ud	Cimentación para poste con altura variable entre 12 y 18 metros, de hormigón HM-15, de 150 x 150 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codos de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	Trescientos ochenta y un euros con noventa cents.	381,90

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	65 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
45	ud	Montaje báculo semáforo o alumbrado, de altura comprendida entre 7 y 12 m, incluso conexiones y elementos auxiliares, totalmente colocado.	Ciento cincuenta y cinco euros.	155,00
46	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
47	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
48	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 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 sesenta cents.	1,60
49	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
50	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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	66 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
51	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
52	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." 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.	Veintisiete euros con once cents.	27,11
53	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
54	m2	Marca reflectante a base de pintura termoplástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas reflectantes, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, limpieza con cepilladora. Totalmente rematado en obra.	Trece euros con sesenta y seis cents.	13,66
55	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.	Cincuenta y cinco euros con cinco cents.	55,05

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	67 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
56	ud	Pintado de marca de señalización vial "<<MIRE BICI>>", cuyas características 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.	Setenta y un euros con quince cents.	71,15
57	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	Ochenta y seis euros con noventa y un cents.	86,91
58	ud	Placa complementaria de señal vertical retrorreflectiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada.	Cuarenta y cinco euros con cinco cents.	45,05
59	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	Nueve euros con once cents.	9,11
60	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.	Diez euros con ochenta cents.	10,80
61	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado.	Treinta y siete euros con noventa y un cents.	37,91
62	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 9 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado.		

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	68 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Treinta y cuatro euros con setenta y cinco cents.	34,75
63	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
64	ud	Análisis granulométrico.	Treinta y cinco euros con ochenta y cuatro cents.	35,84
65	ud	Análisis de equivalente de arena.	Dieciocho euros.	18,00
66	ud	Ensayo próctor modificado.	Setenta y dos euros con ochenta y tres cents.	72,83
67	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
68	ud	Ensayo de peso específico o densidad de mezcla bituminosa.	Veintisiete euros con setenta y dos cents.	27,72
69	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	Veintitrés euros con noventa y nueve cents.	23,99
70	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
71	ud	Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte	Treinta y siete euros con doce cents.	37,12
72	ud	Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte	Ocho euros con sesenta y ocho cents.	8,68

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	69 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
73	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
74	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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	70 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1. ANILLO CICLISTA BIDIR. AV. S. J. DE LA PEÑA - AV. A. CABALLERO

1.1 DEMOLICIONES Y RETIRADA DE ELEMENTOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	15,644	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	53,50
2	135,091	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	376,90
3	5,322	m2	Levante y posible recuperación de adoquines, incluso demolición de cimientos, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	9,26	49,28
4	107,250	ml	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	362,51
5	8,178	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	86,61
6	1,000	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	22,90
7	3,000	ud	Desmontaje columna semáforo de cualquier altura, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	14,40	43,20
8	1,000	ud	Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, de altura inferior a 7 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	83,82	83,82
9	2,000	ud	Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, para cualquier uso, de altura entre 7 y 12 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	125,00	250,00

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	71 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
10	8,809	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	1,47	12,95
11	11,451	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	4,62	52,90
12	75,080	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	13,36	1.003,07
Total Cap.					2.397,64

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	72 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.2 PAVIMENTOS DE CALZADA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	3,713	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	55,47
2	18,566	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.	5,00	92,83
3	18,566	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	96,36
Total Cap.					244,66

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	73 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.3 PAVIMENTOS DE ACERA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	13,744	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	205,34
2	0,913	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o Ila, colocado en obra, vibrado y curado.	78,91	72,04
3	92,495	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	12,27	1.134,91
4	22,312	m2	Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.	26,17	583,91
5	25,790	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, enlchado y limpieza, totalmente terminado.	35,48	915,03
6	1,695	m2	Pavimento de adoquín prefabricado de hormigón de textura pétreo abujardada en su cara vista, en colores, de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 21 x 14 x 8 cm. o 24 x 12 x 8 cm., incluso capa de mortero M-350 de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	23,29	39,48
7	71,170	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.	15,36	1.093,17
8	27,960	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.	10,61	296,66
9	25,400	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.	15,96	405,38

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	74 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
10	22,200	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	7,98	177,16
11	20,000	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.	16,68	333,60
12	2,714	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	9,11	24,72
13	4,000	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	155,40
Total Cap.					5.436,80

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	75 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	152,750	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	137,48
2	79,856	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	1.146,73
3	9,400	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	38,63
4	8,000	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.	55,05	440,40
5	9,500	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	102,60

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	76 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
6	6,100	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	9,11	55,57

Total Cap. 1.921,41

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	77 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.5 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	86,91	86,91
Total Cap.				86,91	86,91

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	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	78 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

1.6 SEGREGACIÓN

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	9,000	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	459,36

Total Cap. 459,36

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	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	79 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2. AV. A. CABALLERO, ENTRE AV. S. J. DE LA PEÑA Y C/ C. TOLOMEO

2.1 FRESADO Y RETIRADA DE ELEMENTOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	216,780	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	13,36	2.896,18
2	1,000	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	14,08
3	100,000	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	279,00
Total Cap.					3.189,26

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	80 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2.2 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	70,128	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	1.007,04
2	1.179,600	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	1.061,64
3	2,000	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	30,70
4	10,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." 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.	27,11	271,10
5	10,000	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.	55,05	550,50
6	36,000	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	147,96

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	81 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
7	143,500	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	1.549,80
Total Cap.					4.618,74

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	82 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2.3 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	3,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación reflectante.	86,91	260,73
2	3,000	ud	Placa complementaria de señal vertical retro-reflectiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada.	45,05	135,15
3	2,000	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones, totalmente colocado.	37,91	75,82
Total Cap.					471,70

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	83 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

2.4 SEGREGACIÓN

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	99,000	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 9 cm de altura, incluso sistemas de anclajes completos, totalmente colocado.	34,75	3.440,25

Total Cap. 3.440,25

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>



ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	84 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3 MODIFICACIÓN CRUCE PEATONAL CNO. DE LOS MOLINOS

3.1 DEMOLICIONES Y RETIRADA DE ELEMENTOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	93,900	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	261,98
2	34,000	ml	Levante y posible recuperación de bordillo, incluso demolición de su cimientado de cualquier tipo, carga y transporte a acopio de los utilizables y a vertedero de los productos residuales.	3,38	114,92
3	47,500	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	190,00
4	5,600	m2	Demolición de pavimento rígido en calzada de cualquier tipo hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	3,78	21,17
5	31,680	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	13,36	423,24
6	1,000	ud	Desmontaje de báculo de semáforo o alumbrado, de altura inferior a 7 m, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	83,82	83,82
7	1,000	ud	Desmontaje columna semáforo de cualquier altura, incluso elementos auxiliares y traslado de productos sobrantes a vertedero y a almacén del material recuperable.	14,40	14,40
8	1,064	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	11,27
Total Cap.					1.120,80

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	85 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGU REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3.2 PAVIMENTOS DE CALZADA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	14,500	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.	16,68	241,86
2	47,500	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.	5,00	237,50
Total Cap.					479,36

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	86 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3.3 PAVIMENTOS DE ACERA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	12,210	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	182,42
2	102,900	m2	Solera de hormigón HNE-12.5 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	10,03	1.032,09
3	2,000	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	96,92
4	3,000	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	174,60
5	74,750	m2	Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.	26,17	1.956,21
6	27,280	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, enlchado y limpieza, totalmente terminado.	35,48	967,89
7	51,500	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.	15,36	791,04
8	2,600	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.	10,61	27,59

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	87 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	33,400	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	7,98	266,53

Total Cap. 5.495,29

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	88 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

3.4 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	14,000	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	12,60
2	47,700	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	684,97
3	1,000	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	19,23
4	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." 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.	27,11	27,11
5	9,300	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	38,22

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	89 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
6	43,000	m2	Marca reflectante a base de pintura termo-plástica en frío dos componentes, reflexiva, con una dotación de pintura de 3 kg/m2 y 0,6 kg/m2 de microesferas reflectantes, realmente pintado, incluso barrido y premarcaje sobre el pavimento, limpieza con cepilladora. Totalmente rematado en obra.	13,66	587,38

Total Cap. 1.369,51

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	90 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4 EJECUCIÓN PARADAS DE AUTOBUS

4.1 PARADA AUTOBUS NORTE

4.1.1 PARADA BUS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	37,800	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	129,28
2	6,750	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	100,85
3	33,750	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	12,27	414,11
4	10,000	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, enlchado y limpieza, totalmente terminado.	35,48	354,80
5	27,000	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.	15,36	414,72
6	2,000	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.	23,38	46,76
7	13,200	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 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.	1,60	21,12
8	1,250	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	17,95

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	91 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	2,000	ud	Pintado de marca de señalización vial "<<MIRE BICI>>", cuyas características 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.	71,15	142,30
10	22,500	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	9,11	204,98
11	44,100	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	55,57
Total Cap.					1.902,44

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	92 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4.1.2 MODIFICACIÓN OREJETA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	6,880	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	19,20
2	9,100	ml	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	30,76
3	0,425	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	4,50
4	1,000	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	54,28
5	0,924	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	13,80
6	0,924	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.	5,00	4,62
7	0,924	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	4,80
8	7,400	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.	15,36	113,66

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	93 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	1,000	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta de hormigón HM-15 in situ de 845 x 315 mm. de dimensiones mínimas interiores, más rejilla y marco de fundición dúctil provisto de cadena antirrobo y un peso mínimo del conjunto de 75 kg., incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	170,03	170,03

Total Cap. 415,65

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	94 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4.2 PARADA AUTOBUS SUR

4.2.1 PARADA BUS

Nº	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	28,000	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	95,76
2	5,000	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	74,70
3	25,000	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	12,27	306,75
4	7,200	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, enlchado y limpieza, totalmente terminado.	35,48	255,46
5	20,000	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.	15,36	307,20
6	2,000	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en badén, totalmente terminado.	23,38	46,76
7	10,200	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 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.	1,60	16,32
8	1,250	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	17,95

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	95 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	2,000	ud	Pintado de marca de señalización vial "<<MIRE BICI>>", cuyas características 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.	71,15	142,30
10	16,200	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry acrílico 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 0,2 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	9,11	147,58
11	32,300	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	40,70
Total Cap.					1.451,48

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	96 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

4.2.2 AMPLIACIÓN ACERA

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1,800	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	5,02
2	2,000	ml	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	6,76
3	1,820	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	19,27
4	3,240	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	1,47	4,76
5	3,090	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	46,16
6	15,450	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 15 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	12,27	189,57
7	15,450	m2	Pavimento de baldosa prefabricada del mismo tipo, dimensiones y color, que la del entorno, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido, colocada del mismo modo que la existente.	26,17	404,33
8	1,000	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	118,25
9	8,900	ml	Acometida al alcantarillado de sumidero con tubería de P.V.C., color teja, DN-200 y 4,9 mm. de espesor envuelta en prisma de hormigón HM-12.5 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.	45,75	407,18

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	97 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

Proyecto: Conexión ciclista entre Avda. Alcalde Caballero y Avda. San Juan de la Peña.

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
10	1,000	ud	Levante y traslado de poste parada bus, incluso demolición de solera y transporte de poste a almacén o lugar de empleo y de productos sobrantes a vertedero	48,81	48,81
Total Cap.					1.250,11

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	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	98 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEG0 REMIRO	EI/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

5 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	32,100	ml	Canalización semafórica en tierra o acera constituida por 1 tubería de PVC DN-110, PN-6, de 2.70 mm. de espesor, envuelta en un prisma de hormigón HM-15 de 30 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.	19,22	616,96
2	20,000	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.	34,67	693,40
3	52,100	ml	Conductor de 3x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.	2,43	126,60
4	2,000	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	203,22
5	5,000	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	208,95
6	2,000	ud	Cimentación para poste con altura variable entre 12 y 18 metros, de hormigón HM-15, de 150 x 150 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, parte proporcional de tubería y codos de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	381,90	763,80
7	2,000	ud	Montaje báculo semáforo o alumbrado, de altura comprendida entre 7 y 12 m, incluso conexiones y elementos auxiliares, totalmente colocado.	155,00	310,00
Total Cap.					2.922,93

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	99 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

6 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	282,754	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	1.051,84

Total Cap. 1.051,84

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	100 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

7 CONTROL DE CALIDAD

<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	Análisis de equivalente de arena.	18,00	18,00
3	1,000	ud	Ensayo próctor modificado.	72,83	72,83
4	1,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de seis probetas cilíndricas de hormigón.	114,54	114,54
5	2,000	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	23,99	47,98
6	2,000	ud	Ensayo de peso específico o densidad de mezcla bituminosa.	27,72	55,44
				Total Cap.	344,63

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	101 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

8 PREVENCIÓN DE RIESGOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	50,000	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	386,50
2	15,000	ud	Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte	37,12	556,80
3	12,000	ud	Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte	8,68	104,16
4	70,000	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	250,60
Total Cap.					1.298,06

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	102 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

Nº Capítulo	Descripción	Importe
1.1	DEMOLICIONES Y RETIRADA DE ELEMENTOS	2.397,64
1.2	PAVIMENTOS DE CALZADA	244,66
1.3	PAVIMENTOS DE ACERA	5.436,80
1.4	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	1.921,41
1.5	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	86,91
1.6	SEGREGACIÓN	459,36
1.	ANILLO CICLISTA BIDIR. AV. S. J. DE LA PEÑA - AV. A. CABALLERO	10.546,78
2.1	FRESADO Y RETIRADA DE ELEMENTOS	3.189,26
2.2	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	4.618,74
2.3	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	471,70
2.4	SEGREGACIÓN	3.440,25
2.	AV. A. CABALLERO, ENTRE AV. S. J. DE LA PEÑA Y C/ C. TOLOMEO	11.719,95
3.1	DEMOLICIONES Y RETIRADA DE ELEMENTOS	1.120,80
3.2	PAVIMENTOS DE CALZADA	479,36
3.3	PAVIMENTOS DE ACERA	5.495,29
3.4	SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	1.369,51
3	MODIFICACIÓN CRUCE PEATONAL CNO. DE LOS MOLINOS	8.464,96
4.1.1	PARADA BUS	1.902,44
4.1.2	MODIFICACIÓN OREJETA	415,65
4.1	PARADA AUTOBUS NORTE	2.318,09
4.2.1	PARADA BUS	1.451,48
4.2.2	AMPLIACIÓN ACERA	1.250,11
4.2	PARADA AUTOBUS SUR	2.701,59
4.1	PARADA AUTOBUS NORTE	2.318,09
4.2	PARADA AUTOBUS SUR	2.701,59
4	EJECUCIÓN PARADAS DE AUTOBUS	5.019,68
1.	ANILLO CICLISTA BIDIR. AV. S. J. DE LA PEÑA - AV. A. CABALLERO	10.546,78
2.	AV. A. CABALLERO, ENTRE AV. S. J. DE LA PEÑA Y C/ C. TOLOMEO	11.719,95

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	103 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
3	MODIFICACIÓN CRUCE PEATONAL CNO. DE LOS MOLINOS	8.464,96
4	EJECUCIÓN PARADAS DE AUTOBUS	5.019,68
5	SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO	2.922,93
6	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.051,84
7	CONTROL DE CALIDAD	344,63
8	PREVENCIÓN DE RIESGOS	1.298,06
		<hr/>
		41.368,83
		<hr/>

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	104 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1.	ANILLO CICLISTA BIDIR. AV. S. J. DE LA PEÑA - AV. A. CABALLERO	10.546,78
2.	AV. A. CABALLERO, ENTRE AV. S. J. DE LA PEÑA Y C/ C. TOLOMEO	11.719,95
3.	MODIFICACIÓN CRUCE PEATONAL CNO. DE LOS MOLINOS	8.464,96
4.	EJECUCIÓN PARADAS DE AUTOBUS	5.019,68
5.	SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO	2.922,93
6.	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.051,84
7.	CONTROL DE CALIDAD	344,63
8.	PREVENCIÓN DE RIESGOS	1.298,06
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		41.368,83

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

Cuarenta y un mil trescientos sesenta y ocho euros con ochenta y tres 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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	105 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	Ei/La Técnico/a	05/09/2016	2228500

PRESUPUESTO

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	41.368,83
13,00 % GASTOS GENERALES	5.377,95
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	2.482,13
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	49.228,91
21,00 % IVA	10.338,07
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	59.566,98

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

Cincuenta y nueve mil quinientos sesenta y seis euros con noventa y ocho cents.

I. C. de Zaragoza, Agosto de 2016.

EL INGENIERO DE CAMINOS C. Y P.

Fdo.: Javier Mozota Bernad.

**EL ITOP DE LA UNIDAD TÉCNICA
DE PROYECTOS, CONTROL DE OBRAS
Y TOPOGRAFÍA**

Fdo.: David Gallego Remiro.

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>



MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$

ID. DOCUMENTO	MTE5LzY3MjgwMy9UMQ\$\$	PÁGINA	106 / 106
FIRMADO POR	CARGO FIRMANTE	FECHA FIRMA	ID. FIRMA
12499G DAVID GALLEGO REMIRO	El/La Técnico/a	05/09/2016	2228500