

1 DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS

A0A07	73,300	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>	
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	5,000			5,000	
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,000	3,000			6,000	
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	15,500			15,500	
	2,000	1,000			2,000	
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	9,000			9,000	
	1,000	8,300			8,300	
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	4,500			4,500	
	1,000	5,300			5,300	
	1,000	8,200			8,200	
	1,000	5,000			5,000	
	1,000	4,500			4,500	
Total de la Medición:					73,300	

A0A05	94,600	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>	
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	10,300			10,300	
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	3,000			3,000	
Mediana Pº Echegaray y Caballero	1,000	10,000			10,000	
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	22,000			22,000	
	1,000	20,500			20,500	
Nueva guía direccional Cmno. de las Torres	1,000	2,500			2,500	

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	14,300			14,300
	1,000	12,000			12,000
Total de la Medición:					94,600

A0A03 19,980 m2 demol. pav. mixto calzada
 Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Protecciones físicas	1,000	3,800	0,600		2,280
	1,000	29,500	0,600		17,700
Total de la Medición:					19,980

A0A06 27,100 m2 leva. y recupe. adoquines
 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	1,000	10,000			10,000
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	9,500			9,500
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	7,600			7,600
Total de la Medición:					27,100

A0B02 2,170 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>
Eliminación rigola isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	15,500	0,400	0,350	2,170
Total de la Medición:					2,170

B0A02 6,402 m3 excava. explan. terreno

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

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>
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	19,400		0,330	6,402
Total de la Medición:					6,402

B0C01 **11,524** **m3 carga trans.tierras exca.**
Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,800	19,400		0,330	11,524
Total de la Medición:					11,524

A0G10 **2,000** **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>
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

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

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

A0D02 **469,320** **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.

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición de pavimento zona carril bici (2,40 m)	1,000	195,550	2,400		469,320
Total de la Medición:					469,320

A0B04 2,000 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>
Reposición de sumideros en vía de conexión	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

A0G01 92,470 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>
Pº Echegaray					
Linea de detencion	1,000	5,300	0,400		2,120
Lineas separación de carriles	2,000	2,000	0,200		0,800
L. Delimitacion de calzada	1,000	4,500	0,200		0,900
Isleta Pº Echegaray - Vía de conexión					
Linea de detención	1,000	5,700	0,400		2,280
Isleta	1,000	3,200			3,200
	1,000	1,400			1,400
	1,000	1,600	0,200		0,320
	1,000	14,500	0,200		2,900
Vía de conexión Pº Echegaray - Cmno. de las Torres					
Lineas separación de carriles	31,000	2,000	0,200		12,400
Isleta central	9,000	0,500	0,400		1,800
Isleta final	1,000	0,400	0,400		0,160
	1,000	0,300			0,300
L. Delimitacion de calzada	1,000	96,000	0,200		19,200
	1,000	23,200	0,200		4,640
L. Detención	1,000	4,800	0,400		1,920
	1,000	3,700	0,400		1,480
Flecha de giro	3,000	4,500			13,500
Simbolo "STOP"	2,000	4,500			9,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Paso de peatones Cmno. de las Torres	5,000	1,700	0,500		4,250
L. Detención	1,000	1,000	0,400		0,400
Segregación CB	2,000	13,000	0,200		5,200
Isleta	1,000	6,800	0,200		1,360
	1,000	1,700	0,200		0,340
	5,000	1,300	0,400		2,600
Total de la Medición:					92,470

2 PAVIMENTACIÓN

2.1 PAVIMENTACIÓN EN ACERA

I0A01 43,300 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>
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	5,000			5,000
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	12,000			12,000
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	9,000			9,000
	1,000	8,300			8,300
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	4,500			4,500
	1,000	4,500			4,500
Total de la Medición:					43,300

I0A04 7,000 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>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,000	3,500			7,000
Total de la Medición:					7,000

I0A02 39,500 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>
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	13,000			13,000
	1,000	15,000			15,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	11,500			11,500
Total de la Medición:					39,500

C0B01 2,910 m3 subbase zahorra natural
 Subbase de zahorra natural, incluso extracción, 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>
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	19,400		0,150	2,910
Total de la Medición:					2,910

D0F04 72,760 m2 solera hormigón HNE-15 13 cm.
 Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,000	2,700	0,400		2,160
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	2,000	1,400			2,800
	1,000	1,000			1,000
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	22,000			22,000
	1,000	20,500			20,500
Nueva guía direccional Cmno. de las Torres	1,000	2,500			2,500
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	6,800			6,800
	1,000	9,400			9,400
	1,000	5,600			5,600
Total de la Medición:					72,760

D0A06 5,759 m3 hormi. HM-30/P/22/I o IIa, coloca.obra
 Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	10,300		0,130	1,339
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	34,000		0,130	4,420

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total de la Medición:					5,759

E0A01 44,300 m2 M.B.C. AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm.
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	10,300			10,300
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	34,000			34,000
Total de la Medición:					44,300

H0A06 4,960 m2 pavim. adoquín recuperado
 Pavimento de adoquín recuperado, incluso capa de asiento de mortero M-450 de 5 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>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,000	2,700	0,400		2,160
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	2,000	1,400			2,800
Total de la Medición:					4,960

G0A07 1,000 m2 pavim.terr.40x40x3.5 b-n. caliza
 Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	1,000			1,000
Total de la Medición:					1,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

G0A03 40,100 m2 pav.baldosa 25x25x3 45rec
 Pavimento de baldosa hidráulica de 25 x 25 x 3 cm., con 45 rectángulos en relieve de 35 x 13 x 3 mm., en blanco y negro formando dibujo, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	7,600			7,600
	1,000	7,800			7,800
	1,000	7,900			7,900
	1,000	6,000			6,000
Nueva guía direccional Cmno. de las Torres	2,000	0,600			1,200
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	4,400			4,400
	1,000	2,000			2,000
	1,000	3,200			3,200
Total de la Medición:					40,100

G0A10 22,600 m2 baldosa podotáctil
 Pavimento de loseta hidráulica tipo podotáctil, de cualquier color y dimensiones 30x30 cm, con resaltes tipo pastillas, sentada con mortero de cemento M-250 de 4 cm de espesor, incluso parte proporcional de juntas, enlechado y limpieza, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	6,700			6,700
	1,000	6,800			6,800
Nueva guía direccional Cmno. de las Torres	1,000	1,300			1,300
Baldosa podotactil de color amarillo CB Cmno. de las Torres	1,000	3,300			3,300
	1,000	1,400			1,400
	1,000	1,800			1,800
	1,000	1,300			1,300
Total de la Medición:					22,600

I0D05 12,000 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.

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	12,000			12,000
					<hr/>
				Total de la Medición:	12,000
					<hr/>

2.2 PAVIMENTACIÓN EN CALZADA

D0G01 2,700 m3 Grava cemento 3.5 N/mm2
 Grava cemento con un contenido mínimo en cemento del 3 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 3.5 N/mm2, extendida y compactada en capas de cualquier espesor.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	15,000		0,180	2,700
Total de la Medición:					2,700

E0A03 7,800 m2 M.B.C. AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm.
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	1,000	7,800			7,800
Total de la Medición:					7,800

E0A04 129,281 m2 M.B.C. AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm.
 Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	15,000			15,000
	1,000	114,281			114,281
Total de la Medición:					129,281

E0A01 591,200 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>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	1,000	7,800			7,800

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	15,000			15,000
Reposición de pavimento zona carril bici (2,80 m)	1,000	203,000	2,800		568,400
Total de la Medición:					591,200

I0A01 **33,300** **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>
Protecciones físicas	1,000	3,800			3,800
	1,000	29,500			29,500
Total de la Medición:					33,300

I0A04 **33,300** **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>
Protecciones físicas	1,000	3,800			3,800
	1,000	29,500			29,500
Total de la Medición:					33,300

D0A05 **0,300** **m3** **hormi. HM-20/P/22/I o IIa, coloca.obra**
Hormigón HM-20/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Protecciones físicas (Acabados finales)	2,000	0,600	0,250		0,300
Total de la Medición:					0,300

D0A06 **7,800** **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.

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Mediana Pº Echegaray y Caballero	1,000	7,800			7,800

Total de la Medición: 7,800

D0F03 **6,660** **m2 solera hormigón HNE-15 20 cm.**
Solera de hormigón HNE-15 de 20 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>
Protecciones físicas	1,000	3,800	0,200		0,760
	1,000	29,500	0,200		5,900

Total de la Medición: 6,660

G0A02 **6,660** **m2 pav.loseta cem.20x20x3 de 4 pas**
Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Baldosa de color rojo en protecciones físicas	1,000	3,800	0,200		0,760
	1,000	29,500	0,200		5,900

Total de la Medición: 6,660

2.3 OBRAS ACCESORIAS

I0B01 40,000 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>
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	5,000			5,000
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,000	3,000			6,000
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	1,000	2,700			2,700
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	1,000	9,000			9,000
	1,000	8,300			8,300
Conexión CB Cmno. de las Torres	2,000	4,500			9,000
Total de la Medición:					40,000

I0G01 3,000 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>
Reposición de sumideros en vía de conexión	2,000				2,000
Nuevo sumidero zona de espera Pº Echegaray	1,000				1,000
Total de la Medición:					3,000

I0G14 19,000 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.

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Reposición de sumideros en vía de conexión	1,000	19,000			19,000

Total de la Medición: 19,000

Q0A30 **5,000**

ud Aparcabicicletas de acero tipo U invertida

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

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Colocación Aparcabicicletas Pº Echegaray	5,000				5,000

Total de la Medición: 5,000

3 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

3.1 OBRA CIVIL SEMÁFOROS

A0A05 8,700 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>
Báculos Pº Echegaray Mediana	2,000	1,500	1,500		4,500
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	2,000	1,000	1,000		2,000
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	2,200			2,200
Total de la Medición:					8,700

A0B02 1,375 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>
Báculos Pº Echegaray Mediana	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000	0,500	0,500	0,500	0,125
Semáforo de isleta a modificar	1,000	0,500	0,500	0,500	0,125
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	0,500	0,500	0,500	0,125
Total de la Medición:					1,375

C0A04 0,850 m3 relleno zanjas prod.pres.
 Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Báculos Pº Echegaray Mediana	1,000	1,000	1,000	0,700	0,700
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000	0,500	0,500	0,200	0,050

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo de isleta a modificar	1,000	0,500	0,500	0,200	0,050
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	0,500	0,500	0,200	0,050
Total de la Medición:					0,850

C0B02 **0,788**

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>
Báculos Pº Echegaray Mediana	1,000	1,500	1,500	0,150	0,338
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000	1,000	1,000	0,150	0,150
Semáforo de isleta a modificar	1,000	1,000	1,000	0,150	0,150
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	1,000	1,000	0,150	0,150
Total de la Medición:					0,788

D0F04 **8,700**

m2 solera hormigón HNE-15 13 cm.

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

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Báculos Pº Echegaray Mediana	2,000	1,500	1,500		4,500
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	2,000	1,000	1,000		2,000
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	2,200			2,200
Total de la Medición:					8,700

H0A03 **4,500**

m2 pavim. adoquín acoplado 10 cm

Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 10 cm., en colores, incluso capa de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Báculos Pº Echegaray Mediana	2,000	1,500	1,500		4,500

Total de la Medición: 4,500

G0A07	2,000	m2	pavim.terr.40x40x3.5 b-n. caliza Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.		
--------------	--------------	-----------	--	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	2,000	1,000	1,000		2,000

Total de la Medición: 2,000

G0A03	1,000	m2	pav.baldosa 25x25x3 45rec Pavimento de baldosa hidráulica de 25 x 25 x 3 cm., con 45 rectángulos en relieve de 35 x 13 x 3 mm., en blanco y negro formando dibujo, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.		
--------------	--------------	-----------	---	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	1,000			1,000

Total de la Medición: 1,000

G0A10	1,300	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>
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	1,300			1,300

Total de la Medición: 1,300

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

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

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

O0C02 **3,000** **ud** **ciment.semáf.40x40x40 cm.**
Cimentación para columna de semáforos, de hormigón HM-15, de 40 x 40 x 40 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Semáforo de isleta a modificar	1,000				1,000
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000				1,000
Total de la Medición:					3,000

O0D102 **1,000** **ud** **Juego de pernos para báculo**
Juego de pernos para báculo

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

O0D103 **3,000** **ud** **Juego de pernos para columna**
Juego de pernos para columna

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Semáforo de isleta a modificar	1,000				1,000
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000				1,000
Total de la Medición:					3,000

3.2 SEMAFORIZACIÓN

O0D40 **2,000** **ud** **Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm (DESMONTAJE)**
 Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm de diametro (DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D41 **2,000** **ud** **Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm (MONTAJE)**
 Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm de diametro (MONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D78 **2,000** **ud** **Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (DESMONTAJE)**
 Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D79 **2,000** **ud** **Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (MONTAJE)**
 Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (MONTAJE)

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D52 2,000 ud Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. (DESMONTAJE)
 Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. de diametro. (DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D53 2,000 ud Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. . (MONTAJE)
 Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. de diametro. (MONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D71 3,000 ud Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (DESMONTAJE)
 Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo de isleta a modificar	1,000				1,000
Total de la Medición:					3,000

O0D65 **1,000** **ud** **Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (DESMONTAJE)**
Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

O0D61 **1,000** **ud** **Báculo troncoconico de 6 mts. de altura y 3,5 mts. (DESMONTAJE)**
Báculo troncoconico galvanizado de 6 mts. de altura y 3,5 mts. de saliente, en chapa de 4 mm. de espesor.(DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

O0D72 **1,000** **ud** **Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (MONTAJE)**
Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (MONTAJE)

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

O0D66 **1,000** **ud** **Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (MONTAJE)**
Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (MONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

O0D64 **2,000** **ud** **Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, montada.**

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, montada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000
Total de la Medición:					2,000

O0D62 **1,000** **ud** **Báculo troncoconico de 6 mts. de altura y 3,5 mts.(MONTAJE)**
Báculo troncoconico galvanizado de 6 mts. de altura y 3,5 mts. de saliente, en chapa de 4 mm. de espesor.(MONTAJE)

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

O0D90 **6,000** **ud** **Conjunto óptico de leds (DESMONTAJE)**
Conjunto óptico de leds (DESMONTAJE)

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	2,000				2,000
Báculo Pº Echegaray Mediana	2,000				2,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	2,000				2,000
Total de la Medición:					6,000

O0D24 **3,000** **ud** **Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo rojo doble silueta bici - peatón**
Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo rojo doble silueta bici - peatón, incluso elementos auxiliares, totalmente colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Báculo Pº Echegaray Mediana	1,000				1,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000

Total de la Medición: 3,000

O0D25 3,000 ud Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo verde doble silueta bici - peatón
 Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo verde doble silueta bici - peatón, incluso elementos auxiliares, totalmente colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona parque	1,000				1,000
Báculo Pº Echegaray Mediana	1,000				1,000
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000				1,000

Total de la Medición: 3,000

O0D105 19,000 ml Cable A/V de 1 X 6 mm2
 Cable A/V de 1 X 6 mm2

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000	7,000			7,000
Semáforo de isleta a modificar	1,000	3,000			3,000
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	4,000			4,000
Báculo Pº Echegaray Mediana	1,000	5,000			5,000

Total de la Medición: 19,000

O0B01 14,000 ml Conductor de 3x1,5 mm colocado
 Conductor de 3x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	1,000	7,000			7,000
Semáforo de isleta a modificar	1,000	3,000			3,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Semáforo Cmno. de las Torres	1,000	4,000			4,000

Total de la Medición: 14,000

O0B02 **5,000** **ml** **Conductor de 4x1,5 mm colocado**
Conductor de 4x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Báculo Pº Echegaray Mediana	1,000	5,000			5,000

Total de la Medición: 5,000

4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

R0D03	43,900	m2	Slurry epoxi dos componentes 2-3 mm con imprimación		
Tratamiento superficial a base de Slurry epoxi dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.					

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	1,000	10,300			10,300
Conexión CB Cmno. de las Torres	1,000	14,000	2,400		33,600
Total de la Medición:					43,900

R0A01	437,100	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>
Pº Echegaray L. delimitación carriles CB	1,000	3,900			3,900
	2,000	1,000			2,000
	2,000	1,000			2,000
Vía de conexión Pº Echegaray - Cmno. de las Torres L. delimitación carriles CB	74,000	1,000			74,000
	1,000	0,500			0,500
L. segregación carril bici	1,000	3,300			3,300
	1,000	33,000			33,000
	2,000	124,500			249,000
	2,000	17,500			35,000
Conexión CB Cmno. de las Torres L. delimitación carriles CB	4,000	1,000			4,000
	4,000	1,000			4,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
L. segregación carril bici	2,000	13,200			26,400
Total de la Medición:					437,100

R0A02 35,400 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>
Vía de conexión Pº Echegaray - Cmno. de las Torres					
L. delimitación calzada	1,000	4,800			4,800
	1,000	27,000			27,000
	1,000	3,600			3,600
Total de la Medición:					35,400

R0A05 55,561 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>
Pº Echegaray					
L. detención CB	1,000	1,000	0,400		0,400
	2,000	1,200	0,400		0,960
Dados cruce ciclista	22,000	0,250	0,250		1,375
	25,000	0,250	0,250		1,563
L. detención calzada	1,000	5,400	0,400		2,160
	1,000	6,200	0,400		2,480
Paso de peatones Pº Echegaray	1,000	6,300	0,500		3,150
Dados alineación CB	11,000	0,250	0,150		0,413
Flecha recto-giro CB	1,000	1,130			1,130
Flecha recto CB	2,000	0,600			1,200
Ceda CB	1,000	0,720			0,720
Vía de conexión Pº Echegaray - Cmno. de las Torres					
L. detención CB	1,000	1,100	0,400		0,440
Isleta (relleno)	1,000	0,700			0,700
Paso de peatones Pº Echegaray	1,000	6,300	0,500		3,150
Dados ceda	2,000	0,800	0,400		0,640

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Flecha recto CB	4,000	0,600			2,400
Flecha recto-giro CB	1,000	1,130			1,130
Flecha giro CB	1,000	0,750			0,750
Ceda CB	3,000	0,720			2,160
Cno. de las Torres					
Paso de peatones Cm- no. de las Torres	5,000	6,000	0,500		15,000
L. detención CB	1,000	1,400	0,400		0,560
	1,000	1,500	0,400		0,600
Dados cruce ciclista	16,000	0,250	0,250		1,000
Damero	25,000	0,400	0,400		4,000
	23,000	0,400	0,400		3,680
Flecha recto-giro CB	1,000	1,130			1,130
Flecha recto CB	2,000	0,600			1,200
Flecha giro CB	1,000	0,750			0,750
Ceda CB	1,000	0,720			0,720
Total de la Medición:					55,561

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
Total de la Medición:					1,000

R0A28 **6,000** **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>
	6,000				6,000
Total de la Medición:					6,000

R0A06 **1,000** **ud Marca vial "ceda el paso"**
 Pintado de marca de señalización vial de CEDA el PASO de 1,20 x 3,60 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.

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<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

R0A07 **1,000** **ud** **Marca vial "stop"**
 Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 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

R0A12 **22,790** **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>
Pasos de peatones y líneas de detención					
L. detención calzada	1,000	5,400	0,400		2,160
	1,000	6,200	0,400		2,480
Paso de peatones Pº Echegaray	1,000	6,300	0,500		3,150
Paso de peatones Camino de las Torres	5,000	6,000	0,500		15,000
Total de la Medición:					22,790

4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

R0B12 **2,000** **ml** **poste perfil rectangular 80X40X2 mm**
Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

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

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

R0B03 **1,000** **ud** **señal triangular de 900 mm**
Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Señal P-22 "Paso o cruce de Ciclistas"	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

R0B40 **1,000** **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>
Placa "señal giro derecha" para P-22	1,000				1,000
Total de la Medición:					1,000

4.3 BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN

- S0A01 12,000 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>
Segregadores Cmno. de las Torres	12,000				12,000
Total de la Medición:					12,000

- S0A02 35,000 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>
Segregadores Vial de conexión	35,000				35,000
Total de la Medición:					35,000

5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0A02 161,226 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

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
DEMOLICIÓN PAV. RÍGIDO ACERA					
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	2,400	10,300		0,300	7,416
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	2,400	3,000		0,300	2,160
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,400	10,000		0,300	7,200
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	2,400	22,000		0,300	15,840
	2,400	20,500		0,300	14,760
Nueva guía direccional Cmno. de las Torres	2,400	2,500		0,300	1,800
Conexión CB Cmno. de las Torres	2,400	14,300		0,300	10,296
Báculo Pº Echegaray Mediana	2,400	3,000	1,500	0,300	3,240
Semáforo Pº Echegaray Zona Club Deportivo Municipal	2,400	2,000	1,000	0,300	1,440
Semáforo Cmno. de las Torres	2,400	2,200		0,300	1,584
LEVANTE DE BORDILLO					
Entronque CB Pº Echegaray y Caballero	2,500	5,000	0,150	0,250	0,469
Mediana Pº Echegaray y Caballero	2,500	6,000	0,150	0,250	0,563
Modificación de isleta Pº Echegaray y Caballero	2,500	15,500	0,150	0,250	1,453
	2,500	2,000	0,150	0,250	0,188
Modificación pasos peatonales Cmno. de las Torres	2,500	9,000	0,150	0,250	0,844
	2,500	8,300	0,150	0,250	0,778
Conexión CB Cmno. de las Torres	2,500	4,500	0,150	0,250	0,422
	2,500	5,300	0,150	0,250	0,497
	2,500	8,200	0,150	0,250	0,769
	2,500	5,000	0,150	0,250	0,469

6 ANÁLISIS Y ENSAYOS

X0B06	1,000	ud Ensayo resist.compresión grava-cem.3 prob. (NLT 305-310) Ensayo de resistencia a compresión de una serie de tres probetas de mezcla de grava-cemento a los siete días.(NLT 305-310)
X0D02	1,000	ud Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1) Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)
X0D03	1,000	ud Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2) Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)
X0B02	1,000	ud ensayo comp. hormigón (4) Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.

7 PREVENCIÓN DE RIESGOS

Y0A52 2,000 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>
	2,000				2,000
Total de la Medición:					2,000

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 130,000 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>
	130,000				130,000
Total de la Medición:					130,000

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
1	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Tres euros con cuarenta y dos cents.	3,42
2	m2	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Cinco euros con ochenta y cinco cents.	5,85
3	m2	Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Dos euros con setenta y nueve cents.	2,79
4	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
9	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
10	m2	Microfresado mecánico de aglomerado asfáltico para posterior aplicación de pintura, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	Dos euros con setenta y cinco cents.	2,75
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	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	Un euro con cuarenta y siete cents.	1,47

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
14	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
15	m3	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refinado y formación de pendientes.	Cinco euros con cuarenta y ocho cents.	5,48
16	m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	Ocho euros con cincuenta y cinco cents.	8,55
17	m3	Subbase de zahorra natural, incluso extracción, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	Diez euros con dieciocho cents.	10,18
18	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	Catorce euros con noventa y cuatro cents.	14,94
19	m3	Hormigón HNE-6/B/40, colocado en obra, vibrado y curado.	Cincuenta y ocho euros con cincuenta y ocho cents.	58,58
20	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Setenta y cuatro euros con cuarenta y cuatro cents.	74,44
21	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	Setenta y ocho euros con noventa y un cents.	78,91
22	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	Quince euros con cuarenta y siete cents.	15,47
23	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	Diez euros con cincuenta cents.	10,50
24	m3	Grava cemento con un contenido mínimo en cemento del 3 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 3.5 N/mm ² , extendida y compactada en capas de cualquier espesor.	Treinta y cinco euros con sesenta y tres cents.	35,63
25	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Cinco euros con treinta cents.	5,30
26	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE/BIN 50/70 S de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Cinco euros con diecinueve cents.	5,19

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
27	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Siete euros con cuarenta y dos cents.	7,42
28	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-22 BASE 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Siete euros con treinta y un cents.	7,31
29	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Catorce euros con setenta y nueve cents.	14,79
30	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 25 x 25 x 3 cm., con 45 rectángulos en relieve de 35 x 13 x 3 mm., en blanco y negro formando dibujo, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Catorce euros con noventa y nueve cents.	14,99
31	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	Dieciséis euros con veintiún cents.	16,21
32	m2	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.	Veinte euros.	20,00
33	m2	Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión, con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 8 cm., en colores, incluso capa de mortero M-350 de 4 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	Veintiún euros con veintisiete cents.	21,27
34	m2	Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm2. de resistencia a compresión con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 10 cm., en colores, incluso capa de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	Veinticuatro euros con nueve cents.	24,09
35	m2	Pavimento de adoquín recuperado, incluso capa de asiento de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	Treinta euros con catorce cents.	30,14

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
36	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
37	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
38	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
39	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
40	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
41	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
42	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
43	ml	Conductor de 3x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.	Dos euros con cincuenta y tres cents.	2,53
44	ml	Conductor de 4x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.	Dos euros con setenta y tres cents.	2,73
45	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
46	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
47	ud	Juego de pernos para báculo	Sesenta y tres euros con cincuenta y nueve cents.	63,59

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
48	ud	Juego de pernos para columna	Treinta y cinco euros con ochenta cents.	35,80
49	ml	Cable A/V de 1 X 16 mm2	Tres euros con cincuenta y seis cents.	3,56
50	ml	Cable A/V de 1 X 6 mm2	Dos euros con cuarenta y un cents.	2,41
51	ud	Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo rojo doble silueta bici - peatón, incluso elementos auxiliares, totalmente colocado.	Noventa y ocho euros con un cent.	98,01
52	ud	Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo verde doble silueta bici - peatón, incluso elementos auxiliares, totalmente colocado.	Ciento cuarenta y ocho euros con noventa cents.	148,90
53	ud	Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm de diametro (DESMONTAJE)	Treinta y un euros con ochenta y nueve cents.	31,89
54	ud	Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm de diametro (MONTAJE)	Treinta y un euros con ochenta y nueve cents.	31,89
55	ud	Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. de diametro. (DESMONTAJE)	Dieciocho euros con ochenta y ocho cents.	18,88
56	ud	Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. de diametro. (MONTAJE)	Dieciocho euros con ochenta y ocho cents.	18,88
57	ud	Báculo troncoconico galvanizado de 6 mts. de altura y 3,5 mts. de saliente, en chapa de 4 mm. de espesor. (DESMONTAJE)	Noventa y dos euros con veinticuatro cents.	92,24
58	ud	Báculo troncoconico galvanizado de 6 mts. de altura y 3,5 mts. de saliente, en chapa de 4 mm. de espesor. (MONTAJE)	Noventa y dos euros con veinticuatro cents.	92,24
59	ud	Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, montada.	Ciento noventa y nueve euros con treinta cents.	199,30
60	ud	Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (DESMONTAJE)	Veintitrés euros con sesenta y cinco cents.	23,65
61	ud	Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (MONTAJE)	Veintitrés euros con sesenta y cinco cents.	23,65
62	ud	Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (DESMONTAJE)	Veintitrés euros con sesenta y cinco cents.	23,65
63	ud	Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (MONTAJE)	Veintitrés euros con sesenta y cinco cents.	23,65
64	ud	Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm	Cuarenta y nueve euros con sesenta y dos cents.	49,62

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
65	ud	Sistema completo para la sujeción de un semáforo a saliente de báculo (MONTAJE)	Diecinueve euros con quince cents.	19,15
66	ud	Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (DESMONTAJE)	Trece euros con ochenta cents.	13,80
67	ud	Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (MONTAJE)	Trece euros con ochenta cents.	13,80
68	ud	Conjunto óptico de leds (DESMONTAJE)	Dos euros con ochenta y seis cents.	2,86
69	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.	Sesenta y seis euros con ochenta cents.	66,80
70	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
71	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
72	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
73	ud	Pintado de marca de señalización vial de CEDA el PASO de 1,20 x 3,60 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.	Dieciocho euros con setenta y cuatro cents.	18,74

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe</u>
74	ud	Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 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.	Veintiséis euros con cuarenta y nueve cents.	26,49
75	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
76	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
77	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
78	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
79	ud	Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	Ochenta euros con cinco cents.	80,05
80	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.	Setenta y cuatro euros con diecinueve cents.	74,19
81	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.	Veintiséis euros con treinta y dos cents.	26,32
82	ud	Placa complementaria de señal vertical retrorreflexiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada.	Cuarenta y cinco euros con cinco cents.	45,05

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

Nº	UM	Descripción	Importe en letras	Importe
83	ud	Montaje de señales de peligro, preceptivas o informativas y placas complementarias, de cualquier tamaño, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado.	Dieciocho euros con sesenta y cinco cents.	18,65
84	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry epoxi dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	Dieciocho euros con noventa cents.	18,90
85	m2	Coloreado de carril bici a base de pintura acrílica-meta-crílica 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
86	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.	Cuarenta euros con setenta y cinco cents.	40,75
87	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
88	ud	Análisis granulométrico.	Treinta y cinco euros con ochenta y cuatro cents.	35,84
89	ud	Ensayo próctor modificado.	Setenta y dos euros con ochenta y tres cents.	72,83
90	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
91	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.	Noventa y cinco euros con cuarenta cents.	95,40
92	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de tres probetas de mezcla de grava-cemento a los siete días. (NLT 305-310)	Ochenta y nueve euros con noventa y tres cents.	89,93
93	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	Cincuenta y cuatro euros con treinta y nueve cents.	54,39
94	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	Treinta y cinco euros con veinte cents.	35,20
95	ud	Ensayo de peso específico o densidad de mezcla bituminosa.	Veintisiete euros con setenta y dos cents.	27,72

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe</u>
96	ud	Extracción de tres testigos de mezcla bituminosa.	Doscientos tres euros con veintitrés cents.	203,23
97	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	Veintitrés euros con noventa y nueve cents.	23,99
98	ud	Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte	Treinta y siete euros con doce cents.	37,12
99	ud	Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte	Ocho euros con sesenta y ocho cents.	8,68
100	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
101	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

1 DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	73,300	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	247,75
2	94,600	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	263,93
3	19,980	m2	Demolición de pavimento mixto en calzada, compuesto por firmes rígidos y flexibles de cualquier tipo, hasta un espesor de 50 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	5,85	116,88
4	27,100	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	250,95
5	2,170	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	22,98
6	6,402	m3	Excavación en la explanación en cualquier terreno y espesor, incluso refino y compactación.	1,47	9,41
7	11,524	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	4,62	53,24
8	2,000	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	45,80
9	2,000	ud	Desmontaje y retirada de señal de cualquier tipo, de peligro, preceptivas, informativas y placas complementarias, así como traslado a lugar de empleo o vertedero.	14,08	28,16
10	469,320	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	1.877,28

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de P° Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
11	2,000	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	108,56
12	92,470	m2	Fresado mecánico de pintura en cualquier tipo de pavimento, incluso transporte de productos a vertedero, totalmente acabado.	13,36	1.235,40
				Total Cap.	4.260,34

2 PAVIMENTACIÓN

2.1 PAVIMENTACIÓN EN ACERA

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	43,300	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	665,09
2	7,000	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	111,72
3	39,500	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	419,10
4	2,910	m3	Subbase de zahorra natural, incluso extracción, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	10,18	29,62
5	72,760	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	10,50	763,98
6	5,759	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	78,91	454,44
7	44,300	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	5,30	234,79
8	4,960	m2	Pavimento de adoquín recuperado, incluso capa de asiento de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	30,14	149,49
9	1,000	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	16,21	16,21

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de P° Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
10	40,100	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 25 x 25 x 3 cm., con 45 rectángulos en relieve de 35 x 13 x 3 mm., en blanco y negro formando dibujo, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	14,99	601,10
11	22,600	m2	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.	20,00	452,00
12	12,000	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	200,16
				Total Cap.	4.097,70

2.2 PAVIMENTACIÓN EN CALZADA

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	2,700	m3	Grava cemento con un contenido mínimo en cemento del 3 % en peso y resistencia a compresión a los siete días no inferior a 3.5 N/mm ² , extendida y compactada en capas de cualquier espesor.	35,63	96,20
2	7,800	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	40,48
3	129,281	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-16 BASE 50/70 S de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	7,42	959,27
4	591,200	m2	Mezcla bituminosa en caliente, tipo AC-11 SURF 50/70 D de 5 cm de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	5,30	3.133,36
5	33,300	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	511,49
6	33,300	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	531,47
7	0,300	m3	Hormigón HM-20/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	74,44	22,33
8	7,800	m3	Hormigón HM-30/P/22/I o IIa, colocado en obra, vibrado y curado.	78,91	615,50
9	6,660	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	15,47	103,03

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
10	6,660	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 20 x 20 x 3 cm., con cuatro pastillas, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	14,79	98,50
				Total Cap.	6.111,63

2.3 OBRAS ACCESORIAS

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	40,000	ml	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	7,98	319,20
2	3,000	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	354,75
3	19,000	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	869,25
4	5,000	ud	Módulo de aparcabicicletas de acero galvanizado en caliente o acero inoxidable, tipo U invertida, válido para 2 bicicletas, de 950 mm de altura total, de los que 200 mm están destinados al empotramiento, y 750 mm de anchura, compuesto por un tubo de 2 mm de espesor mínimo y 50 mm de diámetro, o bien 3 mm de espesor mínimo y 40 mm de diámetro, dotado de arandelas soldadas que deberán apoyar sobre el pavimento existente con el fin de marcar la longitud exacta de empotramiento, y dotado asimismo de alguna pieza o tratamiento en la zona a empotrar que asegure el correcto agarre a la zapata o taco químico y dificulte su extracción, totalmente instalado y fijado al suelo a base de zapata de hormigón o taco químico.	66,80	334,00

Total Cap. 1.877,20

3 SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO

3.1 OBRA CIVIL SEMÁFOROS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	8,700	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	24,27
2	1,375	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	14,56
3	0,850	m3	Relleno o terraplenado en zanjas o emplazamientos con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso extracción, carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas.	8,55	7,27
4	0,788	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	14,94	11,77
5	8,700	m2	Solera de hormigón HNE-15 de 13 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas y curado.	10,50	91,35
6	4,500	m2	Pavimento de adoquín acoplado, prefabricado de hormigón semiseco de 400 kg/cm ² . de resistencia a compresión con dimensiones de 22,5 x 11,25 x 10 cm., en colores, incluso capa de mortero M-450 de 5 cm. de espesor final, colocación, cortes, nivelación, humedecido, formación de juntas y encuentros, totalmente terminado.	24,09	108,41
7	2,000	m2	Pavimento de baldosa de terrazo, de 40 x 40 x 3.5 cm., con árido de machaqueo calizo incrustado y en relieve, en color blanco y negro, incluso colocación, mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	16,21	32,42
8	1,000	m2	Pavimento de baldosa hidráulica de 25 x 25 x 3 cm., con 45 rectángulos en relieve de 35 x 13 x 3 mm., en blanco y negro formando dibujo, colocada, incluso mortero de asiento M-250 de 4 cm. de espesor final, así como juntas, lavado y barrido.	14,99	14,99

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de P° Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
9	1,300	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.	20,00	26,00
10	1,000	ud	Cimentación para báculo de semáforos, de hormigón HM-15, de 100 x 100 x 100 cm. de dimensiones mínimas, incluyendo obras de tierra y fábrica, tubería y codo de PVC y pernos de anclaje, totalmente terminado.	101,61	101,61
11	3,000	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	125,37
12	1,000	ud	Juego de pernos para báculo	63,59	63,59
13	3,000	ud	Juego de pernos para columna	35,80	107,40
				Total Cap.	729,01

3.2 SEMAFORIZACIÓN

Nº	Medición	UM	Descripción	Precio	Importe
1	2,000	ud	Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm de diametro (DESMONTAJE)	31,89	63,78
2	2,000	ud	Semáforo para vehiculos de tres focos y 200 mm de diametro (MONTAJE)	31,89	63,78
3	2,000	ud	Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (DESMONTAJE)	13,80	27,60
4	2,000	ud	Soporte acoplamiento de un semáforo a poste con saliente máximo de 400 mm (MONTAJE)	13,80	27,60
5	2,000	ud	Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. de diametro. (DESMONTAJE)	18,88	37,76
6	2,000	ud	Semáforo repetidor para vehiculo de dos focos y 100 mm. de diametro. (MONTAJE)	18,88	37,76
7	3,000	ud	Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (DESMONTAJE)	23,65	70,95
8	1,000	ud	Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (DESMONTAJE)	23,65	23,65
9	1,000	ud	Báculo troncoconico galvanizado de 6 mts. de altura y 3,5 mts. de saliente, en chapa de 4 mm. de espesor.(DESMONTAJE)	92,24	92,24
10	1,000	ud	Columna semáforos de 2,00 mts. de altura util, (MONTAJE)	23,65	23,65
11	1,000	ud	Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, (MONTAJE)	23,65	23,65
12	2,000	ud	Columna semáforos de 2,70 mts. de altura util, montada.	199,30	398,60
13	1,000	ud	Báculo troncoconico galvanizado de 6 mts. de altura y 3,5 mts. de saliente, en chapa de 4 mm. de espesor.(MONTAJE)	92,24	92,24
14	6,000	ud	Conjunto óptico de leds (DESMONTAJE)	2,86	17,16
15	3,000	ud	Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo rojo doble silueta bici - peatón, incluso elementos auxiliares, totalmente colocado.	98,01	294,03

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
16	3,000	ud	Conjunto óptico de leds de 200 mm para foco de semáforo verde doble silueta bici - peatón, incluso elementos auxiliares, totalmente colocado.	148,90	446,70
17	19,000	ml	Cable A/V de 1 X 6 mm2	2,41	45,79
18	14,000	ml	Conductor de 3x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.	2,53	35,42
19	5,000	ml	Conductor de 4x1,5 mm, incluso elementos auxiliares y parte proporcional de conexiones, totalmente colocado.	2,73	13,65
				Total Cap.	<u>1.836,01</u>

4 SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO

4.1 SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	43,900	m2	Tratamiento superficial a base de Slurry epoxy dos componentes antideslizante de color verde RAL 6002, aplicado en dos capas con una dotación mínima total de 3-4 kg/m2, más riego previo de imprimación acrílica con una dotación mínima de 0,25 g/m2, con un espesor total de 2 a 3 mm, incluso limpieza de la superficie, completamente terminado.	18,90	829,71
2	437,100	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	393,39
3	35,400	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	44,60
4	55,561	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	797,86
5	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

Proyecto: Conexión de infraestructuras ciclistas de Pº Echegaray y Caballero y Camino de las Torres

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
6	6,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de BICICLETA en carril bici, cuyas dimensiones se ajustan a lo especificado en el Plan Director de la Bicicleta, realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	80,05	480,30
7	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de CE-DA el PASO de 1,20 x 3,60 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.	18,74	18,74
8	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de STOP de 2,09 x 1,60 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.	26,49	26,49
9	22,790	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.	13,66	311,31
				Total Cap.	2.921,63

4.2 SEÑALIZACIÓN VERTICAL

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	2,000	ml	Poste de perfil rectangular de 80x40x2 mm. de acero galvanizado, incluso cimentación y reposiciones.	26,32	52,64
2	2,000	ud	Montaje de señales de peligro, preceptivas o informativas y placas complementarias, de cualquier tamaño, incluso elementos auxiliares, totalmente rematado.	18,65	37,30
3	1,000	ud	Señal vertical de circulación de acero, triangular de 900 mm. de lado, incluso poste, cimentación, piezas de anclaje, tornillería y colocación.	74,19	74,19
4	1,000	ud	Placa complementaria de señal vertical retroreflexiva de acero galvanizado, incluido texto, totalmente colocada.	45,05	45,05
				Total Cap.	209,18

4.3 BALIZAMIENTO Y CONTENCIÓN

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	12,000	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.	40,75	489,00
2	35,000	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	1.786,40
				Total Cap.	2.275,40

5 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	161,226	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	599,76
				Total Cap.	599,76

6 ANÁLISIS Y ENSAYOS

<u>Nº</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	1,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de tres probetas de mezcla de grava-cemento a los siete días.(NLT 305-310)	89,93	89,93
2	1,000	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	54,39	54,39
3	1,000	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	35,20	35,20
4	1,000	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de cuatro probetas cilíndricas de hormigón.	95,40	95,40
				Total Cap.	274,92

7 PREVENCIÓN DE RIESGOS

<u>N°</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
1	2,000	ud	Señal provisional normalizada de tráfico, incluido soporte	37,12	74,24
2	12,000	ud	Cartel indicativo de riesgo, incluido soporte	8,68	104,16
3	130,000	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	465,40
				Total Cap.	643,80

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	DEMOLICIÓN Y RETIRADA DE ELEMENTOS	4.260,34
2	PAVIMENTACIÓN	12.086,53
3	SEMAFORIZACIÓN Y ALUMBRADO	2.565,02
4	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	5.406,21
5	GESTIÓN DE RESIDUOS	599,76
6	ANÁLISIS Y ENSAYOS	274,92
7	PREVENCIÓN DE RIESGOS	643,80
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		25.836,58

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

Veinticinco mil ochocientos treinta y seis euros con cincuenta y ocho cents.

PRESUPUESTO

TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	25.836,58
13,00 % GASTOS GENERALES	3.358,76
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	1.550,19
	<hr/>
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	30.745,53
21,00 % IVA	6.456,56
	<hr/>
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	37.202,09
	<hr/>

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

Treinta y siete mil doscientos dos euros con nueve cents.

I. C. de Zaragoza, Agosto de 2017.

LA INGENIERO DE CAMINOS C. Y P.

**EL INGENIERO TÉCNICO DE O.P.
DE LA UNIDAD TÉCNICA DE PROYECTOS
CONTROL DE OBRAS Y TOPOGRAFÍA**

Fdo.: María Arnaiz Mateo

Fdo.: David Gallego Remiro