

PRESUPUESTO

INDICE DEL PRESUPUESTO

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

PRESUPUESTO GENERAL

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

MEDICIONES

1 POLÍGONO COGULLADA**1.1 ASFALTADO MIGUEL FARADAY**

A0D02 1.861,400 m2 Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total superficie	1,000	1.861,400			1.861,400
Total Med.					1.861,400

E0A22 1.861,400 m2 Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, 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>
Total superficie	1,000	1.861,400			1.861,400
Total Med.					1.861,400

R0A01 394,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	140,000			140,000
	1,000	135,000			135,000
	1,000	9,000			9,000
	1,000	40,000			40,000
	1,000	15,000			15,000
	1,000	23,000			23,000
	4,000	8,000			32,000
Total Med.					394,000

R0A11 60,000 m2 Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	30,000	2,000		60,000
Total Med.					60,000

1.2 ASFALTADO BENJAMÍN FRANKLIN

A0D02 **3.315,450** **m2** Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
C/ B. Franklin	1,000	2.891,000			2.891,000
A deducir saneo vías	-1,000	28,500	10,500		-299,250
cruce J. Ferrán	1,000	723,700			723,700
Total Med.					3.315,450

E0A22 **3.614,700** **m2** Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, 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>
C/ B. Franklin	1,000	2.891,000			2.891,000
cruce J. Ferrán	1,000	723,700			723,700
Total Med.					3.614,700

R0A01 **546,000** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
C/ B. Franklin	1,000	268,000			268,000
	1,000	33,000			33,000
	2,000	16,000			32,000
cruce J. Ferrán	1,000	20,000			20,000
	1,000	23,000			23,000
	1,000	34,000			34,000
	1,000	32,000			32,000
	1,000	7,000			7,000
	1,000	66,000			66,000
	1,000	18,000			18,000
	1,000	13,000			13,000
Total Med.					546,000

R0A11 **120,250** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	19,000	2,500		47,500
	1,000	4,500	1,500		6,750

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	0,500	24,000	5,500		66,000
Total Med.					120,250

R0A05 **10,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Punta cebreado	1,000	7,000	1,000		7,000
	1,000	6,000	0,500		3,000
Total Med.					10,000

R0A08 **3,000 ud** Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.

R0A09 **3,000 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.

R0A06 **1,000 ud** Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.

R0A12 **3,500 ml** Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Línea de detención	1,000	3,500			3,500
Total Med.					3,500

1.3 ELIMINACIÓN DE VÍAS B. FRANKLIN**A0E01 131,000 ml** Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Calzada	1,000	30,500			30,500
	1,000	33,000			33,000
Acera vías	1,000	40,000			40,000
	2,000	2,000			4,000
Acera Polígono	1,000	2,000			2,000
	1,000	2,500			2,500
	2,000	9,500			19,000
Total Med.					131,000

A0A11 52,000 ml Levante de bordillo, sin recuperación, incluso demolición de cimiento de cualquier tipo, capa y transporte a vertedero

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acera vías	1,000	40,000			40,000
Acera Polígono	1,000	2,500			2,500
	1,000	9,500			9,500
Total Med.					52,000

A0A03 356,750 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Calzada	1,000	28,500	10,500		299,250
Entrada Polígono	1,000	23,000	2,500		57,500
Total Med.					356,750

A0A05 63,000 m2 Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acera vías	1,000	40,000	1,000		40,000
Acera polígono	1,000	2,000	2,000		4,000
	1,000	9,500	2,000		19,000
Total Med.					63,000

A0B03 13,840 m3 Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Junto a vías	2,000	38,000	0,100	0,400	3,040

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	40,500	0,100	0,400	3,240
	2,000	45,500	0,100	0,400	3,640
	2,000	49,000	0,100	0,400	3,920
Total Med.					13,840

A0B02 **103,800** **m3** 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>
Junto a vías	2,000	38,000	0,750	0,400	22,800
	2,000	40,500	0,750	0,400	24,300
	2,000	45,500	0,750	0,400	27,300
	2,000	49,000	0,750	0,400	29,400
Total Med.					103,800

A0H01 **346,000** **ml** Desmontaje y retirada de vía férrea existente en el interior de la calle B. Franklin, con parte proporcional de fraccionamiento de las vías, ya sea por corte mecánico u oxicorte, desmontaje de tornillería inferior, totalmente retirado incluso transporte a vertedero o lugar indicado por la Dirección Técnica en el interior del municipio de Zaragoza.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Vías	2,000	38,000			76,000
	2,000	40,500			81,000
	2,000	45,500			91,000
	2,000	49,000			98,000
Total Med.					346,000

B0B04 **142,700** **m3** Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Calzada	1,000	28,500	10,500	0,400	119,700
Entrada Polígono	1,000	23,000	2,500	0,400	23,000
Total Med.					142,700

C0B02 **69,113** **m3** 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>
Calzada	1,000	28,500	10,500	0,150	44,888
Entrada Polígono	1,000	23,000	2,500	0,150	8,625
Acera vías	1,000	40,000	2,000	0,150	12,000
Acera Polígono	1,000	2,500	2,000	0,150	0,750

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	9,500	2,000	0,150	2,850
Total Med.					69,113

D0G01 **77,269** **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/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>
Calzada	1,000	28,500	10,500	0,230	68,828
Entrada Polígono	1,000	23,000	2,500	0,230	13,225
a decucir rigolas	-1,000	40,000	0,400	0,230	-3,680
	-1,000	2,500	0,400	0,230	-0,230
	-1,000	9,500	0,400	0,230	-0,874
Total Med.					77,269

E0A05 **335,950** **m2** Hormigón asfáltico, tipo AC22 base 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4%, 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>
Calzada	1,000	28,500	10,500		299,250
Entrada Polígono	1,000	23,000	2,500		57,500
a decucir rigolas	-1,000	40,000	0,400		-16,000
	-1,000	2,500	0,400		-1,000
	-1,000	9,500	0,400		-3,800
Total Med.					335,950

E0A22 **57,500** **m2** Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, 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>
Entrada Polígono	1,000	23,000	2,500		57,500
Total Med.					57,500

I0A01 **52,000** **ml** Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acera vías	1,000	40,000			40,000
Acera Polígono	1,000	2,500			2,500
	1,000	9,500			9,500
Total Med.					52,000

I0B01 **11,500** **m** 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>
Acera Polígono	1,000	2,000			2,000
	1,000	9,500			9,500
Total Med.					11,500

I0A02 **42,000** **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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acera vías	1,000	40,000			40,000
Acera Polígono	1,000	2,000			2,000
Total Med.					42,000

I0D05 **52,000** **ml** Banda de hormigón HM-30/B/20/XM1, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acera vías	1,000	40,000			40,000
Acera Polígono	1,000	2,500			2,500
	1,000	9,500			9,500
Total Med.					52,000

G0B02 **104,000** **m2** Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HM-20/B/12/XM1 "in situ" de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas, curado, lavado y cepillado de la superficie superior, de árido natural visto de tamaño máximo 12 mm.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Acera vías	1,000	40,000	2,000		80,000
Acera Polígono	1,000	2,500	2,000		5,000
	1,000	9,500	2,000		19,000
Total Med.					104,000

R0A05 **32,500** **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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Paso peatones acera polígono	0,500	26,000	2,500		32,500
Total Med.					32,500

1.4 ANÁLISIS Y ENSAYOS

X0A01	1,000	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)
X0A03	1,000	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)
X0A06	1,000	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).
X0A08	1,000	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".
X0B06	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)
X0D02	2,000	ud	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)
X0D04	1,000	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)
X0D05	2,000	ud	Extracción de testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor
X0F03	1,000	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.
X0F04	1,000	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.
X0F05	1,000	ud	Ensayo de corrosión acelerada de pinturas.
X0C06	1,000	ud	Ensayo de resistencia a flexión de pref. hormigón (bordillos, baldosas,etc)

1.5 OBRAS VARIAS

A0A01 **28,000** **m2** Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Saneos	2,000	14,000	1,000		28,000
Total Med.					28,000

C0A02 **14,000** **m3** Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Saneos	2,000	14,000	1,000	0,500	14,000
Total Med.					14,000

B0B05 **14,000** **m3** Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Saneos	2,000	14,000	1,000	0,500	14,000
Total Med.					14,000

B0C01 **18,200** **m3** 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>
Saneos	2,000	14,000	1,300	0,500	18,200
Total Med.					18,200

E0B01 **1,000** **ud** Adaptación a la rasante definitiva de trampillón existente de la red de agua, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

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

E0B06 **1,000** **ud** Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 80 cm de diámetro, o dimensiones rectangulares con lados entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

R0A00 **680,000** **ml** Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aparcamientos	2,000	340,000			680,000
Total Med.					680,000

R0A34	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de texto "MOTOS". 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.		
R0A36	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "persona con discapacidad". 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.		
Z0Z13	1,000	ud	Partida Alzada a justificar por el Contratista en la realización de trabajos por la Administración y otros ordenados por la Dirección Técnica de las Obras. Lote 1		

1.6 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0Z15 1,000 ud Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos En Lote 1 (Cogullada).

1.7 SEGURIDAD Y SALUD

Z0Z14 1,000 ud Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud para el Lote nº 1 (Cogullada).

2 POLÍGONO MALPICA**2.1 ASFALTADO EN CALLE C**

A0D02 1.230,800 m2 Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Cruce calle B	1,000	1.053,100			1.053,100
Inicio	1,000	107,700			107,700
encaje	1,000	5,000	14,000		70,000
Total Med.					1.230,800

E0A22 4.940,500 m2 Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, 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>
Total superficie	1,000	4.940,500			4.940,500
Total Med.					4.940,500

E0B07 12,000 ud Adaptación a la rasante definitiva de sumidero, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

E0B12 8,000 ud Levante y posterior colocación a la rasante definitiva de protección plástica de carril bici, tipo "cucaracha" o "armadillo", incluso desmontaje, taladrado posterior, tornillería y terminación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Carril bici C/ B	8,000				8,000
Total Med.					8,000

R0A01 744,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	285,000			570,000
	2,000	30,000			60,000
	2,000	29,000			58,000
	2,000	10,000			20,000
Carril bici	4,000	9,000			36,000
Total Med.					744,000

R0A11	174,000	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.
--------------	----------------	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	2,000	29,000	3,000		174,000
Total Med.					174,000

R0A07	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.
--------------	--------------	-----------	---

R0A06	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.
--------------	--------------	-----------	---

R0A08	2,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.
--------------	--------------	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Carril bici C/ B	2,000				2,000
Total Med.					2,000

R0A02	8,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.
--------------	--------------	-----------	---

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Carril bici C/ B	4,000	2,000			8,000
Total Med.					8,000

R0A03	52,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 25 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>
Carril bici C/ B	4,000	7,000			28,000
	2,000	12,000			24,000
Total Med.					52,000

R0A38 **3,000** **ud** Pintado de marca de señalización vial gráfica de" 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>
Carril bici C/ B	3,000				3,000
Total Med.					3,000

R0A12 **10,000** **ml** Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje 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>
Líneas de detención	1,000	6,000			6,000
	1,000	4,000			4,000
Total Med.					10,000

2.2 ASFALTADO EN CALLE J

A0D02 4.109,000 m2 Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Total superficie	1,000	4.109,000			4.109,000
Total Med.					4.109,000

E0A22 4.109,000 m2 Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, 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>
Total superficie	1,000	4.109,000			4.109,000
Total Med.					4.109,000

R0A01 1.139,000 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.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	4,000	164,000			656,000
	1,000	20,000			20,000
	1,000	40,000			40,000
	2,000	25,000			50,000
	2,000	25,000			50,000
	2,000	15,000			30,000
	2,000	19,000			38,000
	2,000	9,000			18,000
	2,000	12,000			24,000
	1,000	2,000			2,000
	2,000	23,000			46,000
	1,000	36,000			36,000
	1,000	129,000			129,000
Total Med.					1.139,000

R0A11 320,000 m2 Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	36,000	1,000		36,000
	2,000	25,000	4,000		200,000
	2,000	18,000	4,000	0,500	72,000

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
	1,000	12,000	2,000	0,500	12,000
Total Med.					320,000

R0A06	7,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.		
R0A08	3,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.		
R0A09	3,000	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.		
R0A10	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.		
R0A12	23,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje 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>
Líneas de detención	1,000	7,000			7,000
	4,000	4,000			16,000
Total Med.					23,000

R0A05	78,000	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.		
--------------	---------------	-----------	---	--	--

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Pasos de peatones	0,500	5,000	7,000		17,500
	0,500	5,000	6,500		16,250
	0,500	5,000	12,500		31,250
	2,000	6,250	0,500		6,250
	1,000	7,000	0,500		3,500
	1,000	6,500	0,500		3,250
Total Med.					78,000

R0A38	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "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.		
--------------	--------------	-----------	---	--	--

R0A03 **52,000 ml** Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 25 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>
Carril bici	2,000	7,000			14,000
	2,000	6,500			13,000
	2,000	12,500			25,000
Total Med.					52,000

2.3 ANÁLISIS Y ENSAYOS

X0D02	3,000	ud	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)
X0D04	1,000	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)
X0D05	3,000	ud	Extracción de testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor
X0F03	1,000	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.
X0F04	1,000	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.
X0F05	1,000	ud	Ensayo de corrosión acelerada de pinturas.

2.4 OBRAS VARIAS

I0G01 **1,000** **ud** Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de 425 x 265 ó 400 x 260 mm. de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.

I0G14 **7,000** **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 HNE-15 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Sumidero	1,000	7,000			7,000
Total Med.					7,000

A0A01 **2,800** **m2** Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Sumidero	1,000	7,000	0,400		2,800
Total Med.					2,800

A0B01 **1,120** **m3** Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, 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>
Sumidero	1,000	7,000	0,400	0,400	1,120
Total Med.					1,120

A0B04 **1,000** **ud** Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Sumidero	1,000				1,000
Total Med.					1,000

B0B05 **1,400** **m3** Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Sumidero	1,000	7,000	0,400	0,500	1,400
Total Med.					1,400

B0C01 **1,820** **m3** 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>
Sumidero	1,300	7,000	0,400	0,500	1,820
Total Med.					1,820

E0A01 **2,800 m2** Hormigón asfáltico, tipo AC-11 surf 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4,8%, 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>
Sumidero	1,000	7,000	0,400		2,800
Total Med.					2,800

E0B04 **1,000 ud** Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Calle F	1,000				1,000
Total Med.					1,000

E0B10 **1,000 ud** Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de dimensiones rectangulares con lados comprendidos entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Calle F	1,000				1,000
Total Med.					1,000

R0A00 **350,000 ml** Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.

<u>Descripción</u>	<u>Unidades</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Parcial</u>
Aparcamientos	2,000	175,000			350,000
Total Med.					350,000

R0A04 **90,000 ml** Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 30 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>
carril bici	2,000	45,000			90,000
Total Med.					90,000

R0A36	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "persona con discapacidad". 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.		
R0A37	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "moto". 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.		
Z0Z23	1,000	ud	Partida Alzada a justificar por el Contratista en la realización de trabajos por la Administración y otros ordenados por la Dirección Técnica de las Obras. Lote 2		

2.5 GESTIÓN DE RESIDUOS

Z0Z25 1,000 ud Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos para Lote 2 (Malpica).

2.6 SEGURIDAD Y SALUD

Z0Z24 1,000 ud Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud para el Lote 2 (Malpica).

PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
1	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	Doce euros con ochenta y cinco cents.	12,85
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.	Trece euros con treinta y siete cents.	13,37
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.	Nueve euros con veinticuatro cents.	9,24
4	ml	Levante de bordillo, sin recuperación, incluso demolición de cimientado de cualquier tipo, capa y transporte a vertedero	Seis euros con dos cents.	6,02
5	m3	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Dieciséis euros con sesenta y dos cents.	16,62
6	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Veintinueve euros con noventa y seis cents.	29,96
7	m3	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	Ciento sesenta y tres euros con veintiséis cents.	163,26
8	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	Cien euros con treinta y dos cents.	100,32
9	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.		

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Cinco euros con cuarenta y cuatro cents.	5,44
10	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	Cinco euros con nueve cents.	5,09
11	ml	Desmontaje y retirada de vía férrea existente en el interior de la calle B. Franklin, con parte proporcional de fraccionamiento de las vías, ya sea por corte mecánico u oxicorte, desmontaje de tornillería inferior, totalmente retirado incluso transporte a vertedero o lugar indicado por la Dirección Técnica en el interior del municipio de Zaragoza.	Ocho euros con noventa y tres cents.	8,93
12	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.	Veinte euros con cincuenta y ocho cents.	20,58
13	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.	Seis euros con treinta y nueve cents.	6,39
14	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	Once euros con sesenta y nueve cents.	11,69
15	m3	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	Doce euros con noventa y cuatro cents.	12,94
16	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	Veinticinco euros con sesenta y un cents.	25,61
17	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.		

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Ochenta y cuatro euros con treinta y un cents.	84,31
18	m2	Hormigón asfáltico, tipo AC-11 surf 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4,8%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Once euros con veintinueve cents.	11,29
19	m2	Hormigón asfáltico, tipo AC22 base 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Trece euros con sesenta y dos cents.	13,62
20	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	Trece euros con treinta y seis cents.	13,36
21	ud	Adaptación a la rasante definitiva de trampillón existente de la red de agua, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Cuarenta y nueve euros con setenta y cuatro cents.	49,74
22	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Ochenta y siete euros con ochenta y un cents.	87,81
23	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Ciento quince euros.	115,00
24	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 80 cm de diámetro, o dimensiones rectangulares con lados entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Ciento veintiocho euros con sesenta y siete cents.	128,67

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
25	ud	Adaptación a la rasante definitiva de sumidero, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Setenta euros con noventa y tres cents.	70,93
26	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de dimensiones rectangulares con lados comprendidos entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	Ciento treinta y tres euros con diecinueve cents.	133,19
27	ud	Levante y posterior colocación a la rasante definitiva de protección plástica de carril bici, tipo "cucaracha" o "armadillo", incluso desmontaje, taladrado posterior, tornillería y terminación.	Veintiún euros con setenta y cinco cents.	21,75
28	m2	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HM-20/B/12/XM1 "in situ" de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas, curado, lavado y cepillado de la superficie superior, de árido natural visto de tamaño máximo 12 mm.	Treinta y tres euros con treinta y ocho cents.	33,38
29	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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.	Veintiocho euros con sesenta cents.	28,60
30	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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.	Veinte euros con siete cents.	20,07
31	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	Doce euros con seis cents.	12,06
32	ml	Banda de hormigón HM-30/B/20/XM1, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	Veintiocho euros con setenta y seis cents.	28,76

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
33	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.	Doscientos veinticuatro euros con sesenta cents.	224,60
34	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 HNE-15 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.	Noventa euros con veintinueve cents.	90,29
35	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 y nueve cents.	0,99
36	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 treinta y siete cents.	1,37
37	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	Un euro con setenta y cinco cents.	1,75
38	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 25 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.	Dos euros con siete cents.	2,07
39	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 30 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>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
			Dos euros con cuarenta cents.	2,40
40	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.	Trece euros con setenta y cinco cents.	13,75
41	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.	Veintidós euros con nueve cents.	22,09
42	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.	Treinta y un euros con quince cents.	31,15
43	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.	Dieciocho euros con trece cents.	18,13
44	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.	Veintidós euros con setenta y nueve cents.	22,79
45	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	Treinta y dos euros con nueve cents.	32,09

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
46	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 ochenta y siete cents.	4,87
47	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	Tres euros con cinco cents.	3,05
48	ud	Pintado de marca de señalización vial de texto "MOTOS". 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.	Cuarenta y nueve euros con noventa y tres cents.	49,93
49	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "persona con discapacidad". 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 y ocho euros con dieciocho cents.	88,18
50	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "moto". 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 y dos euros con cincuenta y ocho cents.	82,58
51	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "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 sesenta cents.	80,60
52	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)	Cincuenta y un euros con cincuenta y cinco cents.	51,55

<u>Nº</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
53	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)	Treinta y tres euros con setenta y ocho cents.	33,78
54	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).	Ochenta y nueve euros.	89,00
55	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".	Veintiocho euros con noventa y nueve cents.	28,99
56	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de tres probetas de mezcla de grava-cemento a los siete días. (NLT 305-310)	Ciento cincuenta y ocho euros con noventa y tres cents.	158,93
57	ud	Ensayo de resistencia a flexión de pref. hormigón (bordillos, baldosas, etc)	Doscientos veintiocho euros con nueve cents.	228,09
58	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	Sesenta y siete euros con cincuenta y tres cents.	67,53
59	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	Cincuenta y tres euros con setenta y dos cents.	53,72
60	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)	Ciento sesenta y cuatro euros con cuarenta y cinco cents.	164,45
61	ud	Extracción de testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor	Ochenta y tres euros con diecinueve cents.	83,19
62	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.	Ochenta y cinco euros con cuarenta y nueve cents.	85,49
63	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	Cuarenta y dos euros con setenta y cinco cents.	42,75

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe en letras</u>	<u>Importe en cifras</u>
64	ud	Ensayo de corrosión acelerada de pinturas.	Ciento veintiocho euros con veinticuatro cents.	128,24

I.C. de ZARAGOZA, MARZO de 2025

EL INGENIERO DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,Fdo.: Jorge M. Lozano Medrano.
Colegiado N° 31.802EL INGENIERO TÉCNICO
DE OBRAS PÚBLICAS,Fdo.: Alberto Ruesca Bayona.
Colegiado N° 11.579

PRESUPUESTO

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	
1	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.		
		Mano de obra	1,4949	
		Maquinaria	11,3574	
		TOTAL	12,85	
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.		
		Mano de obra	4,2982	
		Maquinaria	9,0682	
		TOTAL	13,37	
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.		
		Mano de obra	2,5039	
		Maquinaria	6,7356	
		TOTAL	9,24	
4	ml	Levante de bordillo, sin recuperación, incluso demolición de cimiento de cualquier tipo, capa y transporte a vertedero		
		Mano de obra	3,7369	
		Maquinaria	2,2861	
		TOTAL	6,02	
5	m3	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.		
		Mano de obra	7,4750	
		Maquinaria	9,1452	
		TOTAL	16,62	
6	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.		
		Mano de obra	14,3887	
		Maquinaria	15,5693	
		TOTAL	29,96	
7	m3	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.		
		Mano de obra	134,5445	

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>		<u>Precio</u>
			Maquinaria	28,7178
			TOTAL	163,26
8	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vetedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.		
			Mano de obra	61,1978
			Materiales	9,0657
			Maquinaria	30,0565
			TOTAL	100,32
9	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.		
			Mano de obra	2,8114
			Maquinaria	2,6315
			TOTAL	5,44
10	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.		
			Sin descomposición	5,0900
			TOTAL	5,09
11	ml	Desmontaje y retirada de vía férrea existente en el interior de la calle B. Franklin, con parte proporcional de fraccionamiento de las vías, ya sea por corte mecánico u oxicorte, desmontaje de tornillería inferior, totalmente retirado incluso transporte a vertedero o lugar indicado por la Dirección Técnica en el interior del municipio de Zaragoza.		
			Sin descomposición	8,9300
			TOTAL	8,93
12	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refinado y compactación del fondo.		
			Mano de obra	19,1126
			Maquinaria	1,4670
			TOTAL	20,58
13	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refinado y compactación de fondo.		
			Mano de obra	3,4403

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>		<u>Precio</u>
			Maquinaria	2,9540
			TOTAL	6,39
14	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.		
			Maquinaria	11,6925
			TOTAL	11,69
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.		
			Materiales	5,1440
			Maquinaria	7,7954
			TOTAL	12,94
16	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.		
			Mano de obra	7,3042
			Materiales	13,2922
			Maquinaria	5,0178
			TOTAL	25,61
17	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.		
			Mano de obra	3,6521
			Materiales	76,1502
			Maquinaria	4,5033
			TOTAL	84,31
18	m2	Hormigón asfáltico, tipo AC-11 surf 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4,8%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.		
			Mano de obra	0,4804
			Materiales	10,1867
			Maquinaria	0,6227
			TOTAL	11,29
19	m2	Hormigón asfáltico, tipo AC22 base 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.		
			Mano de obra	0,9609
			Materiales	11,5927

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>		<u>Precio</u>
			Maquinaria	1,0682
			TOTAL	13,62
20	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.		
			Mano de obra	0,4804
			Materiales	12,2526
			Maquinaria	0,6228
			TOTAL	13,36
21	ud	Adaptación a la rasante definitiva de trampillón existente de la red de agua, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.		
			Mano de obra	41,0911
			Materiales	0,6740
			Maquinaria	7,9766
			TOTAL	49,74
22	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.		
			Mano de obra	74,1635
			Materiales	1,6849
			Maquinaria	11,9648
			TOTAL	87,81
23	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.		
			Mano de obra	100,2207
			Materiales	2,0218
			Maquinaria	12,7624
			TOTAL	115,00
24	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 80 cm de diámetro, o dimensiones rectangulares con lados entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.		
			Mano de obra	109,3507
			Materiales	3,3697
			Maquinaria	15,9530
			TOTAL	128,67

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	
25	ud	Adaptación a la rasante definitiva de sumidero, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.		
		Mano de obra	58,1279	
		Materiales	3,2349	
		Maquinaria	9,5718	
		TOTAL	70,93	
26	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de dimensiones rectangulares con lados comprendidos entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.		
		Mano de obra	111,9328	
		Materiales	3,7067	
		Maquinaria	17,5483	
		TOTAL	133,19	
27	ud	Levante y posterior colocación a la rasante definitiva de protección plástica de carril bici, tipo "cucaracha" o "armadillo", incluso desmontaje, taladrado posterior, tornillería y terminación.		
		Mano de obra	21,7517	
		TOTAL	21,75	
28	m2	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HM-20/B/12/XM1 "in situ" de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas, curado, lavado y cepillado de la superficie superior, de árido natural visto de tamaño máximo 12 mm.		
		Mano de obra	17,7591	
		Materiales	15,6202	
		TOTAL	33,38	
29	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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.		
		Mano de obra	16,3379	
		Materiales	12,2643	
		TOTAL	28,60	
30	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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.		
		Mano de obra	13,1284	
		Materiales	6,9408	
		TOTAL	20,07	

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	
31	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.		
		Mano de obra	8,0176	
		Materiales	2,3430	
		Maquinaria	1,7028	
		TOTAL	12,06	
32	ml	Banda de hormigón HM-30/B/20/XM1, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.		
		Mano de obra	15,4790	
		Materiales	13,2767	
		TOTAL	28,76	
33	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.		
		Mano de obra	120,2642	
		Materiales	104,3342	
		TOTAL	224,60	
34	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 HNE-15 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.		
		Mano de obra	60,8077	
		Materiales	26,8760	
		Maquinaria	2,6108	
		TOTAL	90,29	
35	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.		
		Mano de obra	0,3738	
		Materiales	0,5793	
		Maquinaria	0,0324	
		TOTAL	0,99	
36	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.		
		Mano de obra	0,4488	
		Materiales	0,8694	

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>		<u>Precio</u>
			Maquinaria	0,0567
			TOTAL	1,37
37	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.		
			Mano de obra	0,5231
			Materiales	1,1583
			Maquinaria	0,0647
			TOTAL	1,75
38	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 25 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.		
			Mano de obra	0,5605
			Materiales	1,4479
			Maquinaria	0,0648
			TOTAL	2,07
39	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 30 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.		
			Mano de obra	0,5980
			Materiales	1,7380
			Maquinaria	0,0648
			TOTAL	2,40
40	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.		
			Mano de obra	3,9117
			Materiales	5,7931
			Maquinaria	4,0495
			TOTAL	13,75
41	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.		
			Mano de obra	9,8183
			Materiales	8,3872

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>		<u>Precio</u>
			Maquinaria	3,8872
			TOTAL	22,09
42	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.		
			Mano de obra	14,4939
			Materiales	11,3132
			Maquinaria	5,3449
			TOTAL	31,15
43	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.		
			Mano de obra	8,7230
			Materiales	6,0036
			Maquinaria	3,4014
			TOTAL	18,13
44	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.		
			Mano de obra	10,9904
			Materiales	6,9388
			Maquinaria	4,8591
			TOTAL	22,79
45	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.		
			Mano de obra	14,4599
			Materiales	11,5549
			Maquinaria	6,0738
			TOTAL	32,09
46	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.		
			Mano de obra	2,0707

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	
			Materiales	1,1765
			Maquinaria	1,6197
			TOTAL	4,87
47	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.		
			Mano de obra	0,6728
			Materiales	2,3169
			Maquinaria	0,0648
			TOTAL	3,05
48	ud	Pintado de marca de señalización vial de texto "MOTOS". 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.		
			Mano de obra	24,5883
			Materiales	15,6274
			Maquinaria	9,7180
			TOTAL	49,93
49	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "persona con discapacidad". 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.		
			Mano de obra	50,7060
			Materiales	22,0836
			Maquinaria	15,3869
			TOTAL	88,18
50	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "moto". 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.		
			Mano de obra	47,3936
			Materiales	20,6054
			Maquinaria	14,5771
			TOTAL	82,58
51	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "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.		
			Mano de obra	43,2104

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>		<u>Precio</u>
			Materiales	24,4367
			Maquinaria	12,9573
			TOTAL	80,60
52	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)		
			Varios	51,5496
			TOTAL	51,55
53	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)		
			Varios	33,7814
			TOTAL	33,78
54	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).		
			Varios	88,9996
			TOTAL	89,00
55	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".		
			Varios	28,9880
			TOTAL	28,99
56	ud	Ensayo de resistencia a compresión de una serie de tres probetas de mezcla de grava-cemento a los siete días.(NLT 305-310)		
			Varios	158,9258
			TOTAL	158,93
57	ud	Ensayo de resistencia a flexión de pref. hormigón (bordillos, baldosas,etc)		
			Varios	228,0908
			TOTAL	228,09
58	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)		
			Varios	67,5296
			TOTAL	67,53
59	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)		
			Varios	53,7188
			TOTAL	53,72

<u>N°</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>
60	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)	
		Varios	164,4484
		TOTAL	164,45
61	ud	Extracción de testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor	
		Varios	83,1888
		TOTAL	83,19
62	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.	
		Varios	85,4890
		TOTAL	85,49
63	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	
		Varios	42,7498
		TOTAL	42,75
64	ud	Ensayo de corrosión acelerada de pinturas.	
		Varios	128,2388
		TOTAL	128,24

I.C. de ZARAGOZA, MARZO de 2025

EL INGENIERO DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,Fdo.: Jorge M. Lozano Medrano.
Colegiado N° 31.802EL INGENIERO TÉCNICO
DE OBRAS PÚBLICAS,Fdo.: Alberto Ruesca Bayona.
Colegiado N° 11.579

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO GENERAL

1 POLÍGONO COGULLADA**1.1 ASFALTADO MIGUEL FARADAY**

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
A0D02	1.861,400	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.	5,44	10.126,02
E0A22	1.861,400	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	13,36	24.868,30
R0A01	394,000	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.	1,37	539,78
R0A11	60,000	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	4,87	292,20
				Total Cap.	35.826,30

1.2 ASFALTADO BENJAMÍN FRANKLIN

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
A0D02	3.315,450	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.	5,44	18.036,05
E0A22	3.614,700	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	13,36	48.292,39
R0A01	546,000	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.	1,37	748,02
R0A11	120,250	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	4,87	585,62
R0A05	10,000	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.	13,75	137,50
R0A08	3,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	18,13	54,39
R0A09	3,000	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.	22,79	68,37

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
R0A06	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.	22,09	22,09
R0A12	3,500	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	3,05	10,68
				Total Cap.	67.955,11

1.3 ELIMINACIÓN DE VÍAS B. FRANKLIN

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
A0E01	131,000	ml	Recorte de pavimento de cualquier tipo con amoladora de disco.	5,09	666,79
A0A11	52,000	ml	Levante de bordillo, sin recuperación, incluso demolición de cimiento de cualquier tipo, capa y transporte a vertedero	6,02	313,04
A0A03	356,750	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.	13,37	4.769,75
A0A05	63,000	m2	Demolición de pavimento rígido en acera, formado por hormigón o por loseta hidráulica y solera de hormigón, hasta un espesor de 30 cm., incluyendo la demolición de bordillos interiores y perimetrales, encintados y caces, recortes de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	9,24	582,12
A0B03	13,840	m3	Demolición de obra de fábrica con compresor y martillo manual de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	163,26	2.259,52
A0B02	103,800	m3	Demolición de obra de fábrica con martillo hidráulico, de cualquier tipo dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	29,96	3.109,85
A0H01	346,000	ml	Desmontaje y retirada de vía férrea existente en el interior de la calle B. Franklin, con parte proporcional de fraccionamiento de las vías, ya sea por corte mecánico u oxicorte, desmontaje de tornillería inferior, totalmente retirado incluso transporte a vertedero o lugar indicado por la Dirección Técnica en el interior del municipio de Zaragoza.	8,93	3.089,78
B0B04	142,700	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos y manuales, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso carga y transporte a lugar de acopio (<2Km), agotamiento, refino y compactación del fondo.	20,58	2.936,77
C0B02	69,113	m3	Base de zahorra artificial, incluso extracción, machaqueo, clasificación, carga, transporte, extendido, humectación y compactación por tongadas.	25,61	1.769,98

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
D0G01	77,269	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/mm2, extendida y compactada en capas de cualquier espesor.	84,31	6.514,55
E0A05	335,950	m2	Hormigón asfáltico, tipo AC22 base 50/70 G de 7 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	13,62	4.575,64
E0A22	57,500	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	13,36	768,20
I0A01	52,000	ml	Bordillo recto o curvo, prefabricado de hormigón HM-35, de 15 x 25 cm., provisto de doble capa extrafuerte en sus caras vistas, incluso apertura de caja, asiento de hormigón HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.	28,60	1.487,20
I0B01	11,500	m	Obra complementaria de rebaje de bordillo y parte proporcional de acera de nueva construcción en paso de peatones, totalmente terminado.	12,06	138,69
I0A02	42,000	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 HNE-15, colocación, cortes y rejuntado.	20,07	842,94
I0D05	52,000	ml	Banda de hormigón HM-30/B/20/XM1, vibrado in situ, de 40 x 30 a 34 cms., incluso apertura de caja, encofrado, ejecución de juntas y talochado.	28,76	1.495,52
G0B02	104,000	m2	Pavimento continuo de aceras formado por losa de hormigón HM-20/B/12/XM1 "in situ" de 20 cm. de espesor, incluso compactación del terreno soporte, ejecución de juntas, curado, lavado y cepillado de la superficie superior, de árido natural visto de tamaño máximo 12 mm.	33,38	3.471,52
R0A05	32,500	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.	13,75	446,88
				Total Cap.	39.238,74

1.4 ANÁLISIS Y ENSAYOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
X0A01	1,000	ud	Análisis granulométrico (UNE 103101)	51,55	51,55
X0A03	1,000	ud	Análisis de equivalente de arena. (UNE EN 933-8)	33,78	33,78
X0A06	1,000	ud	Ensayo próctor modificado (UNE 103501).	89,00	89,00
X0A08	1,000	ud	Ensayo de densidad y humedad "in situ".	28,99	28,99
X0B06	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)	158,93	158,93
X0D02	2,000	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	67,53	135,06
X0D03	1,000	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	53,72	53,72
X0D04	1,000	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)	164,45	164,45
X0D05	2,000	ud	Extracción de testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor	83,19	166,38
X0F03	1,000	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.	85,49	85,49
X0F04	1,000	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	42,75	42,75
X0F05	1,000	ud	Ensayo de corrosión acelerada de pinturas.	128,24	128,24
X0C06	1,000	ud	Ensayo de resistencia a flexión de pref. hormigón (bordillos, baldosas,etc)	228,09	228,09
				Total Cap.	1.366,43

1.5 OBRAS VARIAS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
A0A01	28,000	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	12,85	359,80
C0A02	14,000	m3	Terraplenado en la explanación con suelos seleccionados de préstamos, incluso carga y transporte, extendido, humectación, compactación por tongadas, refino y formación de pendientes.	12,94	181,16
B0B05	14,000	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.	6,39	89,46
B0C01	18,200	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	11,69	212,76
E0B01	1,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de trampillón existente de la red de agua, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	49,74	49,74
E0B05	1,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 cm de diámetro, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	115,00	115,00
E0B06	1,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 80 cm de diámetro, o dimensiones rectangulares con lados entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	128,67	128,67
R0A00	680,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	0,99	673,20
R0A34	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de texto "MOTOS". 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.	49,93	199,72

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
R0A36	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "persona con discapacidad". 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.	88,18	352,72
Z0Z13	1,000	ud	Partida Alzada a justificar por el Contratista en la realización de trabajos por la Administración y otros ordenados por la Dirección Técnica de las Obras. Lote 1	3.340,00	3.340,00
				Total Cap.	5.702,23

1.6 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Z0Z15	1,000	ud	Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos En Lote 1 (Cogullada).	16.270,77	16.270,77

Total Cap.	16.270,77
-------------------	------------------

1.7 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Z0Z14	1,000	ud	Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud para el Lote n° 1 (Cogullada).	6.738,19	6.738,19

Total Cap.	6.738,19
-------------------	-----------------

2 **POLÍGONO MALPICA**2.1 **ASFALTADO EN CALLE C**

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
A0D02	1.230,800	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.	5,44	6.695,55
E0A22	4.940,500	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	13,36	66.005,08
E0B07	12,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de sumidero, incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	70,93	851,16
E0B12	8,000	ud	Levante y posterior colocación a la rasante definitiva de protección plástica de carril bici, tipo "cucaracha" o "armadillo", incluso desmontaje, taladrado posterior, tornillería y terminación.	21,75	174,00
R0A01	744,000	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.	1,37	1.019,28
R0A11	174,000	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	4,87	847,38
R0A07	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.	31,15	31,15
R0A06	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.	22,09	22,09

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
R0A08	2,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	18,13	36,26
R0A02	8,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 20 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	1,75	14,00
R0A03	52,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 25 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.	2,07	107,64
R0A38	3,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "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.	80,60	241,80
R0A12	10,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	3,05	30,50
				Total Cap.	76.075,89

2.2 ASFALTADO EN CALLE J

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
A0D02	4.109,000	m2	Fresado mecánico de pavimento de mezcla bituminosa en un espesor de 5 cm., incluso recorte de juntas, levante manual de asfalto y/o hormigón adherido a registros que se mantienen, y transporte de productos a vertedero.	5,44	22.352,96
E0A22	4.109,000	m2	Mezcla bituminosa discontinua, tipo SMA-20 surf PMB 45/80-65, de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún modificado con polímeros del 5,2%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	13,36	54.896,24
R0A01	1.139,000	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.	1,37	1.560,43
R0A11	320,000	m2	Cebreado de isleta mediante pintado de líneas paralelas de señalización vial de 40 cm. de anchura e interdistancias de 100 cm., realizado con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, medida la superficie bruta cebreada excepto línea perimetral, totalmente acabado.	4,87	1.558,40
R0A06	7,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica 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.	22,09	154,63
R0A08	3,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "de frente" de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	18,13	54,39
R0A09	3,000	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.	22,79	68,37

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
R0A10	1,000	ud	Pintado de marca de señalización vial de FLECHA de DIRECCION "frente-izda." o "frente-dcha." de 5,00 m. realizada con material de larga duración "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos manuales, totalmente acabado.	32,09	32,09
R0A12	23,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 40 cm. de anchura, realizada con pintura normal de cualquier color, incluyendo: suministro de materiales, replanteo, premarcaje y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	3,05	70,15
R0A05	78,000	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.	13,75	1.072,50
R0A38	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "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.	80,60	322,40
R0A03	52,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 25 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.	2,07	107,64
				Total Cap.	82.250,20

2.3 ANÁLISIS Y ENSAYOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
X0D02	3,000	ud	Análisis de contenido en betún. (UNE EN 12697-1)	67,53	202,59
X0D03	1,000	ud	Análisis granulométrico de áridos extraídos de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-2)	53,72	53,72
X0D04	1,000	ud	Ensayo para determinación del contenido en huecos y peso específico o densidad de mezcla bituminosa. (UNE EN 12697-8)	164,45	164,45
X0D05	3,000	ud	Extracción de testigos de mezcla bituminosa en ejecución para densidad y espesor	83,19	249,57
X0F03	1,000	ud	Ensayo de capa seca de pintura con cuatro determinaciones.	85,49	85,49
X0F04	1,000	ud	Ensayo para determinación de adherencia de pinturas.	42,75	42,75
X0F05	1,000	ud	Ensayo de corrosión acelerada de pinturas.	128,24	128,24
				Total Cap.	926,81

2.4 OBRAS VARIAS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
I0G01	1,000	ud	Sumidero de calzada clase C-250 según EN-124 compuesto por arqueta "in situ" de 425 x 265 ó 400 x 260 mm. de dimensiones mínimas interiores más rejilla y marco de fundición dúctil, incluso obras de tierra y fábrica, demoliciones, agotamientos y demás obra complementaria de conexión a pozo de registro.	224,60	224,60
I0G14	7,000	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 HNE-15 de 45 x 45 cm., incluso obras de tierra y fábrica, totalmente terminada.	90,29	632,03
A0A01	2,800	m2	Demolición de pavimento flexible en calzada de cualquier tipo, hasta un espesor de 30 cm., incluso recorte de juntas, carga y transporte de productos a vertedero.	12,85	35,98
A0B01	1,120	m3	Demolición de obra de fábrica con excavadora mecánica, de cualquier tipo, dimensión y profundidad, incluso carga y transporte de productos a vertedero.	16,62	18,61
A0B04	1,000	ud	Demolición de sumidero, incluyendo arqueta y conducto, carga y transporte de productos a vertedero o acopio, así como terraplenado del hueco resultante.	100,32	100,32
B0B05	1,400	m3	Excavación en zanjas y emplazamientos con medios mecánicos, en cualquier clase de terreno y profundidad, manteniendo los servicios existentes, incluso entibación, agotamiento, refino y compactación de fondo.	6,39	8,95
B0C01	1,820	m3	Carga y transporte de tierras procedentes de la excavación a vertedero, acopio o lugar de empleo.	11,69	21,28
E0A01	2,800	m2	Hormigón asfáltico, tipo AC-11 surf 50/70 D de 5 cm. de espesor consolidado, con un contenido mínimo en betún del 4,8%, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	11,29	31,61
E0B04	1,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de 60 x 60 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	87,81	87,81
E0B10	1,000	ud	Adaptación a la rasante definitiva de tapa de registro existente de dimensiones rectangulares con lados comprendidos entre 61 y 100 cm., incluso demoliciones, obras de tierra, elementos metálicos auxiliares, rejuntado y terminación.	133,19	133,19

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
R0A00	350,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 10 cm. de anchura, realizada con material de larga duración "spray termoplástico en caliente" o bien "termoplástico en frío" (dos componentes), incluyendo: suministro de materiales, replanteo y aplicación en obra con procedimientos automáticos, totalmente acabado.	0,99	346,50
R0A04	90,000	ml	Pintado de línea de señalización vial recta o curva de 30 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.	2,40	216,00
R0A36	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "persona con discapacidad". 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.	88,18	352,72
R0A37	4,000	ud	Pintado de marca de señalización vial gráfica de "moto". 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.	82,58	330,32
Z0Z23	1,000	ud	Partida Alzada a justificar por el Contratista en la realización de trabajos por la Administración y otros ordenados por la Dirección Técnica de las Obras. Lote 2	3.170,00	3.170,00
				Total Cap.	5.709,92

2.5 GESTIÓN DE RESIDUOS

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Z0Z25	1,000	ud	Según Anejo de Estudio de Gestión de Residuos para Lote 2 (Malpica).	4.088,29	4.088,29

Total Cap.	<u>4.088,29</u>
------------	-----------------

2.6 SEGURIDAD Y SALUD

<u>Código</u>	<u>Medición</u>	<u>UM</u>	<u>Descripción</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
Z0Z24	1,000	ud	Según Anejo de Estudio de Seguridad y Salud para el Lote 2 (Malpica).	5.090,62	5.090,62

Total Cap.	5.090,62
-------------------	-----------------

PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE CAPÍTULOS (EJECUCION MATERIAL)

<u>Nº Capítulo</u>	<u>Descripción</u>	<u>Importe</u>
1.1	ASFALTADO MIGUEL FARADAY	35.826,30
1.2	ASFALTADO BENJAMÍN FRANKLIN	67.955,11
1.3	ELIMINACIÓN DE VÍAS B. FRANKLIN	39.238,74
1.4	ANÁLISIS Y ENSAYOS	1.366,43
1.5	OBRAS VARIAS	5.702,23
1.6	GESTIÓN DE RESIDUOS	16.270,77
1.7	SEGURIDAD Y SALUD	6.738,19
1 POLÍGONO COGULLADA		173.097,77
2.1	ASFALTADO EN CALLE C	76.075,89
2.2	ASFALTADO EN CALLE J	82.250,20
2.3	ANÁLISIS Y ENSAYOS	926,81
2.4	OBRAS VARIAS	5.709,92
2.5	GESTIÓN DE RESIDUOS	4.088,29
2.6	SEGURIDAD Y SALUD	5.090,62
2 POLÍGONO MALPICA		174.141,73
1	POLÍGONO COGULLADA	173.097,77
2	POLÍGONO MALPICA	174.141,73
		347.239,50

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL

<u>Código</u>	<u>Título</u>	<u>Presupuesto</u>
1	POLÍGONO COGULLADA	173.097,77
2	POLÍGONO MALPICA	174.141,73
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL		347.239,50

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

Trescientos cuarenta y siete mil doscientos treinta y nueve euros con cincuenta cents.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACION

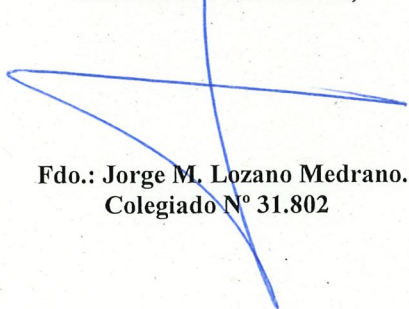
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL	347.239,50
13,00 % GASTOS GENERALES	45.141,14
6,00 % BENEFICIO INDUSTRIAL	20.834,37
SUMA	413.215,01
21,00 % IVA	86.775,15
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	499.990,16

Asciende el presente presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de:

Cuatrocientos noventa y nueve mil novecientos noventa euros con dieciséis cents.

I.C. de ZARAGOZA, MARZO de 2.025

EL INGENIERO DE CAMINOS,
CANALES Y PUERTOS,



Fdo.: Jorge M. Lozano Medrano.
Colegiado N° 31.802

EL INGENIERO TÉCNICO
DE OBRAS PÚBLICAS,



Fdo.: Alberto Ruesca Bayona.
Colegiado N° 11.579