



Escuela Técnica Superior de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos



Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
Grado en Tecnología de la Ingeniería Civil

Anteproyecto Fin de Grado

APARCAMIENTO EN LAS INMEDIACIONES DEL ESTADIO ÁNGEL CARRO (LUGO)

“Parking in the vicinity of the Stadium Ángel Carro (Lugo)”

Autor: SERGIO PÉREZ FERNÁNDEZ

SEPTIEMBRE 2016



ÍNDICE GENERAL DEL ANTEPROYECTO

DOCUMENTO N°1: MEMORIA

I. MEMORIA DESCRIPTIVA

II. MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEXO N°1: OBJETO DEL ANTEPROYECTO

ANEXO N°2: ANTECEDENTES Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

ANEXO N°3: CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA

ANEXO N°4: ESTUDIO DE DEMANDA

ANEXO N°5: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEXO N°6: ESTRUCTURA

ANEXO N°7: LEGISLACIÓN

ANEXO N°8: ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEXO N°9: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEXO N°10: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

DOCUMENTO N°2: PLANOS

1. SITUACIÓN

2. ÁMBITO DE ACTUACIÓN

3. DEFINICIÓN GEOMÉTRICA

4. ESTRUCTURA

DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES

2. CUADRO DE PRECIOS N°1

3. PRESUPUESTO

4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



DOCUMENTO N°3: PRESUPUESTO



ÍNDICE PRESUPUESTO

1. MEDICIONES

- 1.1. ACTUACIONES PREVIAS
- 1.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS
- 1.3. CIMENTACIÓN
- 1.4. ESTRUCTURA
- 1.5. CERRAMIENTOS
- 1.6. CUBIERTA
- 1.7. INSTALACIONES
- 1.8. PASARELA METÁLICA PEATONAL
- 1.9. SEÑALIZACIÓN
- 1.10. ACONDICIONAMIENTO URBANO
- 1.11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA
- 1.12. SEGURIDAD Y SALUD
- 1.13. GESTIÓN DE RESIDUOS
- 1.14. VARIOS

2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

- 2.1. ACTUACIONES PREVIAS
- 2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS
- 2.3. CIMENTACIÓN
- 2.4. ESTRUCTURA
- 2.5. CERRAMIENTOS
- 2.6. CUBIERTA
- 2.7. INSTALACIONES
- 2.8. PASARELA METÁLICA PEATONAL
- 2.9. SEÑALIZACIÓN
- 2.10. ACONDICIONAMIENTO URBANO
- 2.11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA
- 2.12. SEGURIDAD Y SALUD
- 2.13. GESTIÓN DE RESIDUOS
- 2.14. VARIOS

3. PRESUPUESTO

4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO



1. MEDICIONES

A continuación se exponen las mediciones principales utilizadas para la obtención del presupuesto del presente anteproyecto.

1.1. ACTUACIONES PREVIAS

CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C01.01	SUBCAPÍTULO 01.01. RETIRADA DE ELEMENTOS DE JARDINERÍA			
C01.01.1	Ud.	Talado de árbol, de 30 a 60 cm de diámetro, con motosierra	15	15,00
C01.01.2	m ²	Desbroce y limpieza del terreno		2171,00
C01.02	SUBCAPÍTULO 01.02. DEMOLICIÓN DE ACERAS			
C01.02.1	m ²	Demolición de pavimento cerámico		486,00
C01.02.2	m ³	Transporte de escombros a vertedero <20 km.		117,00
C01.03	SUBCAPÍTULO 01.03. FRESADO Y DEMOLICIÓN DE FIRMES			
C01.03.1	m ²	Fresado del firme de aglomerado asfáltico		5500,00
C01.03.2	m ²	Demolición de la sección de firme de aglomerado asfáltico		5500,00
C01.03.3	m ³	Transporte de escombros a vertedero <20 km.		1375,00

1.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C02.1	m ³	Excavación mecánica de tierras a cielo abierto bajo rasante		20307,00
C02.2	m ³	Transporte tierra con camión al vertedero		20307,00

1.3. CIMENTACIÓN

CAPÍTULO 03. CIMENTACIÓN				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C03.01	SUBCAPÍTULO 03.01. LOSA DE CIMENTACIÓN			
C03.01.1	m ³	Losa de cimentación de hormigón armado		2030,70
C03.01.2	m ²	Capa de hormigón de limpieza		5076,75
C03.01.3	m ²	Sistema de encofrado para losa de cimentación		111,60

1.4. ESTRUCTURA

CAPÍTULO 04. ESTRUCTURA				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C04.01	SUBCAPÍTULO 04.01. PILARES DE HORMIGÓN ARMADO			
C04.01.1	m ³	Pilar rectangular de hormigón armado HA-25		164,25
C04.02	SUBCAPÍTULO 04.02. MUROS PERIMETRALES			
C04.02.1	m ³	Muro perimetral de hormigón HA-25 y e=30 cm.		458,70
C04.03	SUBCAPÍTULO 04.03. FORJADO RETICULAR			
C04.03.1	m ²	Forjado reticular de casetones recuperables		9691,88
C04.04	SUBCAPÍTULO 04.04. ESCALERAS			
C04.04.1	m ²	Losa de escalera de hormigón HA-25		44,10
C04.05	SUBCAPÍTULO 04.05. RAMPAS			
C04.05.1	m ²	Rampas macizas de hormigón armado HA-25		323,36

1.5. CERRAMIENTOS

CAPÍTULO 05. CERRAMIENTOS				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C05.01	SUBCAPÍTULO 05.01. CELOSÍAS LIGERAS DE PERFILES TUBULARES			
C05.01.1	m	Viga de acero que sirve de apoyo a las celosías ligeras		279,10
C05.01.2	m ²	Celosías ligeras compuestas de perfiles tubulares de sección rectangular		697,75

1.6. CUBIERTA

CAPÍTULO 06. CUBIERTA				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C06.01	SUBCAPÍTULO 06.01. FORJADO ALIGERADO			
C06.01.1	m ²	Forjado reticular aligerado con sistema "FOREL"		5076,75
C06.02	SUBCAPÍTULO 06.02. IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA			
C06.02.1	m ²	Impermeabilización de cubierta		5076,75
C06.02.2	m ²	Pintura plástica sobre la cubierta		5076,75



1.7. INSTALACIONES

CAPÍTULO 07. INSTALACIONES				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C07.01 SUBCAPÍTULO 07.01. VENTILACIÓN				
C07.01.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a ventilación	1	1,00
C07.02 SUBCAPÍTULO 07.02. SANEAMIENTO				
C07.02.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a saneamiento	1	1,00
C07.03 SUBCAPÍTULO 07.03. ELECTRICIDAD				
C07.03.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a electricidad	1	1,00
C07.04 SUBCAPÍTULO 07.04. FONTANERÍA				
C07.04.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a fontanería	1	1,00
C07.05 SUBCAPÍTULO 07.05. VIGILANCIA				
C07.05.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a vigilancia	1	1,00
C07.06 SUBCAPÍTULO 07.06. EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
C07.06.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a extinción de incendios	1	1,00
C07.07 SUBCAPÍTULO 07.07. ASCENSOR				
C07.07.1	Ud.	Ascensor eléctrico para 8 personas	1	1,00
C07.08 SUBCAPÍTULO 07.08. ILUMINACIÓN				
C07.08.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a iluminación	1	1,00

1.8. PASARELA METÁLICA PEATONAL

CAPÍTULO 08. PASARELA METÁLICA PEATONAL				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C08.1	Kg	Acero en estructura de pasarela peatonal		250,00
C08.2	m ²	Pavimento de rejilla metálica electrosoldada		2,10
C08.3	m ²	Pintura plástica sobre superficie metálica		5,60

1.9. SEÑALIZACIÓN

CAPÍTULO 09. SEÑALIZACIÓN				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C09.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a señalización	1	1,00

1.10. ACONDICIONAMIENTO URBANO

CAPÍTULO 10. ACONDICIONAMIENTO URBANO				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C10.01 SUBCAPÍTULO 10.01. JARDINERÍA				
C10.01.1	m ³	Suministro y extendido de tierra vegetal		290,00
C10.01.2	m ²	Plantación de césped		1500,00
C10.02 SUBCAPÍTULO 10.02. ACERAS				
C10.02.1	m ²	Reposición de aceras		475,00
C10.03 SUBCAPÍTULO 10.03. DRENAJE				
C10.03.1	m	Zanja drenante		152,00
C10.03.2	m ³	Relleno con material de drenaje		5800,00
C10.04 SUBCAPÍTULO 10.04. PAVIMENTOS Y FIRMES				
C10.04.1	m ²	Pavimento de mezcla bituminosa de 5 cm de espesor		420,00
C10.04.2	m ²	Pavimento de hormigón de 10 cm de espesor		80,00

1.11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA

CAPÍTULO 11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C11.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a albañilería y carpintería	1	1,00

1.12. SEGURIDAD Y SALUD

CAPÍTULO 12. SEGURIDAD Y SALUD				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C12.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a Seguridad y Salud	1	1,00

1.13. GESTIÓN DE RESIDUOS

CAPÍTULO 13. GESTIÓN DE RESIDUOS				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C13.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a Gestión de Residuos	1	1,00



1.14. VARIOS

CAPÍTULO 14. VARIOS				
Código	Ud.	Resumen	Cant.	Medida
C14.01		SUBCAPÍTULO 14.01. SEÑALIZACIÓN DURANTE LAS OBRAS		
C14.01.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la señalización durante las obras		1,00
C14.02		SUBCAPÍTULO 14.02. TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA		
C14.02.1	Ud.	Partida alzada de abono íntegro para terminación y limpieza de la obra		1,00



2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

En este apartado se muestran los precios finales de los diferentes capítulos y subcapítulos en los que se fragmenta el presupuesto del presente anteproyecto. La justificación de dichos importes se detalla en el *Anexo nº9: Justificación de precios* del Documento nº1: Memoria.

2.1. ACTUACIONES PREVIAS

C01.01.1	Ud.	TALADO DE ÁRBOL
Talado de árbol, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco, con motosierra.		
PRECIO:	50,35 €	CINCUENTA EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

C01.01.2	m ²	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO
Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 25 cm, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales.		
PRECIO:	5,31 €	CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

C01.02.1	m ²	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO CERÁMICO
Demolición de pavimento existente en el exterior del edificio, de baldosas cerámicas con martillo neumático y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
PRECIO:	4,75 €	CUATRO EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

C01.02.2	m ³	TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO < 20 Km
Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 toneladas de carga a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, e incluso el canon de vertedero y sin incluir la carga.		
PRECIO:	6,13 €	SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

C01.03.1	m ²	FRESADO DEL FIRME DE AGLOMERADO ASFÁLTICO
Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico de 10 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.		
PRECIO:	6,03 €	SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS

C01.03.2	m ²	DEMOLICIÓN DE LA SECCIÓN DE FIRME DE AGLOMERADO ASFÁLTICO
Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.		
PRECIO:	12,28 €	DOCE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

C01.03.3	m ³	TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO < 20 Km
Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 toneladas de carga a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, e incluso el canon de vertedero y sin incluir la carga.		
PRECIO:	6,13 €	SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

2.2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

C02.1	m ³	EXCAVACIÓN DE TIERRAS A CIELO ABERTO BAJO RASANTE, CON MEDIOS MECÁNICOS
Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, de hasta 4 m de profundidad máxima, en terreno de tránsito duro, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.		
PRECIO:	13,05 €	TRECE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS



C02.2	m ³	TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN AL VERTEDERO
Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga, vuelta y coste del vertido.		
PRECIO:	4,48 €	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

2.3. CIMENTACIÓN

C03.01.1	m ³	LOSA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO
Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/IIa fabricado en central con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 85 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante, sin incluir encofrado.		
PRECIO:	188,56 €	CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

C03.01.2	m ²	CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA
Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.		
PRECIO:	7,47 €	SIETE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

C03.01.3	m ²	SISTEMA DE ENCOFRADO PARA LOSA DE CIMENTACIÓN
Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón de 12 cm de espesor, para losa de cimentación.		
PRECIO:	18,08 €	DIECIOCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

2.4. ESTRUCTURA

C04.01.1	m ³	PILAR RECTANGULAR DE HORMIGÓN ARMADO HA-25
Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 30x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 120 kg/m ³ ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.		
PRECIO:	386,97 €	TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

C04.02.1	m ³	MURO PERIMETRAL DE HORMIGÓN ARMADO HA-25
Muro de hormigón armado 2C, de hasta 5,4 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, 50 kg/m ³ ; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 20 usos.		
PRECIO:	338,69 €	TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

C04.03.1	m ²	FORJADO RETICULAR DE CASETONES RECUPERABLES
Forjado reticular de hormigón armado, horizontal, canto total 40 = 35+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, volumen 0,272 m ³ /m ² , y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 15 kg/m ² ; sobre sistema de encofrado continuo; nervios "in situ" 12 cm, intereje 82 cm; casetón recuperable de PVC, 76x80x35 cm, para 25 usos; malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; altura libre de planta de hasta 3 m.		
PRECIO:	90,93 €	NOVENTA EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



C04.04.1	m ²	LOSA DE ESCALERA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25
<p>Losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m²; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tabloncillos de madera de pino, estructura soporte horizontal de tabloncillos de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tabloncillos de la superficie encofrante en 10 usos, los tabloncillos de la estructura soporte en 10 usos y los puntales en 150 usos.</p>		
PRECIO:	87,07 €	OCHENTA Y SIETE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

C04.05.1	m ²	RAMPAS MACIZAS DE HORMIGÓN ARMADO HA-25
<p>Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m²; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo ; altura libre de planta de hasta 3 m.</p>		
PRECIO:	89,80 €	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

2.5. CERRAMIENTOS

C05.01.1	m	VIGA DE ACERO QUE SIRVE DE APOYO A LAS CELOSÍAS LIGERAS
<p>Dintel de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie IPN 400, galvanizado en caliente, cortado a medida y colocado en obra sobre dados de hormigón.</p>		
PRECIO:	208,53 €	DOSCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

C05.01.2	m ²	CELOSÍAS LIGERAS COMPUESTAS DE PERFILES TUBULARES DE SECCIÓN RECTANGULAR
<p>Celosías ligeras compuestas de perfiles tubulares huecos de sección rectangular, los cuales son de aluminio, y posteriormente, serán lacados de color rojo y blanco. Sus medidas son de 50 x 100 x 2500 mm cada perfil tubular con un espesor de 3 mm y con una separación de 100 mm entre cada uno. Las celosías también se componen de 2 pletinas de aluminio en su parte superior e inferior de medidas 15 x 100 x 2500 mm, las cuales servirán como elemento de unión entre los perfiles tubulares y la viga metálica independiente de las celosías. La composición de las celosías se realizará en taller.</p>		
PRECIO:	167,74 €	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

2.6. CUBIERTA

C06.01.1	m ²	FORJADO RETICULAR ALIGERADO CON SISTEMA "FOREL"
<p>Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con aditivo hidrófugo, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,238 m³/m², considerando un 30% de superficie macizada, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 15 kg/m²; formada por: forjado reticular, horizontal, sobre sistema de encofrado continuo; nervios "in situ" de 12 cm, intereje 82 cm; sistema FOREL 35+5, para aligeramiento de forjado, compuesto por placas de EPS para zonas macizas y casetones de EPS moldeado, formados por módulos de base y tapa de 68x68x35 cm; malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión.</p>		
PRECIO:	89,39 €	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS



C06.02.2	m ²	SISTEMA MASTERSEAL ROOF 2103 "BASF", PARA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS, APLICACIÓN MECÁNICA
Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto MasterSeal Roof 2103 "BASF", con DITE - 04/0035, de 2 a 2,5 mm de espesor total, compuesta por: puente de unión con MasterSeal P 691 "BASF", aplicado con rastrillo de goma y rodillo de pelo corto; membrana de impermeabilizante líquido, MasterSeal M 803 "BASF", de color gris, aplicada mediante sistema de proyección mecánica en caliente; y capa de acabado con sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con MasterTop P 621 "BASF", aplicada con brocha, rodillo o pistola, y posterior espolvoreo de árido de cuarzo, MasterTop F5 "BASF", sobre superficie soporte cementosa.		
PRECIO:	62,38 €	SESENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

C06.02.3	m ²	PINTURA PLÁSTICA SOBRE LA CUBIERTA
Revestimiento decorativo de fachadas con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de hormigón, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,06 l/m ² cada mano).		
PRECIO:	3,91 €	TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

2.7. INSTALACIONES

C07.01.1	Ud.	VENTILACIÓN
Partida alzada a justificar relativa a la ventilación de la estructura del aparcamiento.		
PRECIO:	80.000,00 €	OCHENTA MIL EUROS

C07.02.1	Ud.	SANEAMIENTO
Partida alzada a justificar relativa al saneamiento del aparcamiento.		
PRECIO:	14.500,00 €	CATORCE MIL QUINIENTOS EUROS

C07.03.1	Ud.	ELECTRICIDAD
Partida alzada a justificar relativa a la electricidad e instalación eléctrica del aparcamiento.		
PRECIO:	85.000,00 €	OCHENTA Y CINCO MIL EUROS

C07.04.1	Ud.	FONTANERÍA
Partida alzada a justificar relativa a la fontanería del aparcamiento.		
PRECIO:	11.250,00 €	ONCE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

C07.05.1	Ud.	VIGILANCIA
Partida alzada a justificar relativa a la vigilancia del aparcamiento.		
PRECIO:	48.500,00 €	CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS EUROS

C07.06.1	Ud.	EXTINCIÓN DE INCENDIOS
Partida alzada a justificar relativa a la extinción de incendios del aparcamiento.		
PRECIO:	35.500,00 €	TREINTA Y CINCO MIL QUINIENTOS EUROS

C07.07.1	Ud.	ASCENSOR PARA 8 PERSONAS
Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 4 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel medio de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 800x2000 mm		
PRECIO:	17.246,93 €	DIECISIETE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS



C07.08.1	Ud.	ILUMINACIÓN
Partida alzada a justificar relativa a la iluminación del aparcamiento.		
PRECIO:	15.750,00 €	QUINCE MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS

C08.3	m ²	PINTURA PLÁSTICA SOBRE SUPERFICIE METÁLICA
Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado mate, sobre soporte prelacado y/o pintado con toda la superficie en buen estado, de metal, lavado a alta presión con agua y una solución de agua y lejía al 10%, aclarado y secado, aplicación de dos manos de acabado con pintura (rendimiento: 0,25 l/m ² cada mano).		
PRECIO:	18,17 €	DIECIOCHO EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

2.8. PASARELA METÁLICA PEATONAL

C08.1	Kg	ACERO EN ESTRUCTURA DE PASARELA PEATONAL
Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para estructura de pasarela peatonal, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura.		
PRECIO:	8,58 €	OCHO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

2.9. SEÑALIZACIÓN

C09.1	Ud.	SEÑALIZACIÓN
Partida alzada a justificar relativa a la señalización del aparcamiento.		
PRECIO:	12.000,00 €	DOCE MIL EUROS

C08.2	m ²	PAVIMENTO EN REJILLA ELECTROSOLDADA
Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 30x3 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 5 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 30x3 mm, fijado con piezas de sujeción, para pasarela peatonal.		
PRECIO:	60,04 €	SESENTA EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS

2.10. ACONDICIONAMIENTO URBANO

C10.01.1	m ³	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL
Tierra vegetal fertilizada y cribada suministrada a granel, extendida sobre el terreno, con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar de descarga de hasta 100 m, para formar una capa de espesor uniforme de hasta 10 cm.		
PRECIO:	43,11 €	CUARENTA Y TRES EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

C10.01.2	m ²	PLANTACIÓN DE CÉSPED
Formación de césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa. Incluso p/p de preparación del terreno, aporte de tierras y primer riego.		
PRECIO:	9,52 €	NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS



C10.02.1	m ²	REPOSICIÓN DE BALDOSAS CERÁMICAS EN ACERAS
Solado de baldosas cerámicas de gres rústico de 30x30 cm, 8 €/m ² , capacidad de absorción de agua E<3%, grupo AI, resistencia al deslizamiento Rd>45, clase 3, para exteriores, recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.		
PRECIO:	42,94 €	CUARENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

C10.03.1	m	ZANJA DRENANTE
Zanja drenante rellena con grava filtrante sin clasificar, envuelta en geotextil, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220°, de 200 mm de diámetro.		
PRECIO:	33,05 €	TREINTA Y TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

C10.03.2	m ³	RELLENO CON MATERIAL DE DRENAJE
Relleno de grava filtrante clasificada, cuyas características y composición granulométrica cumplen lo expuesto en el art. 421 del PG-3, para drenaje en trasdós de muro.		
PRECIO:	34,02 €	TREINTA Y CUATRO EUROS CON DOS CÉNTIMOS

C10.04.1	m ²	PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA CONTINUA DE 5 CM DE ESPESOR
Formación de pavimento asfáltico de 5 cm de espesor, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración. Incluso p/p de comprobación de la nivelación de la superficie soporte, replanteo del espesor del pavimento y limpieza final. Sin incluir la preparación de la capa base existente.		
PRECIO:	6,70 €	SEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS

C10.04.2	m ²	PAVIMENTO CONTINUO DE HORMIGÓN IMPRESO DE 10 CM DE ESPESOR
Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color blanco, rendimiento 4,5 kg/m ² ; desmoldeante en polvo color blanco y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.		
PRECIO:	25,72 €	VEINTICINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

2.11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA

C11.1	Ud.	ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA
Partida alzada a justificar relativa a albañilería y carpintería en el interior del aparcamiento.		
PRECIO:	75.000,00 €	SETENTA Y CINCO MIL EUROS

2.12. SEGURIDAD Y SALUD

C12.1	Ud.	SEGURIDAD Y SALUD
Partida alzada a justificar relativa a Seguridad y Salud		
PRECIO:	50.000,00 €	CINCUENTA MIL EUROS



2.13. GESTIÓN DE RESIDUOS

C13.1	Ud.	GESTIÓN DE RESIDUOS
Partida alzada a justificar relativa a Gestión de Residuos.		
PRECIO:	30.000,00 €	TREINTA MIL EUROS

2.14. VARIOS

C14.01.1	Ud.	SEÑALIZACIÓN DURANTE LAS OBRAS
Partida alzada a justificar relativa a la señalización durante el transcurso de las obras.		
PRECIO:	6.000,00 €	SEIS MIL EUROS

C14.02.1	Ud.	TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA
Partida alzada de abono íntegro para terminación y limpieza de la obra.		
PRECIO:	12.500,00 €	DOCE MIL QUINIENTOS EUROS



3. PRESUPUESTO

CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C01.01	SUBCAPÍTULO 01.01. RETIRADA DE ELEMENTOS DE JARDINERIA				
C01.01.1	Ud.	TALADO DE ÁRBOL Talado de árbol, de 30 a 60 cm de diámetro de tronco, con motosierra.	15,00	50,35	755,25
C01.01.2	m ²	DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad mínima de 25 cm, con medios manuales, retirada y apilado de los materiales.	2171,00	5,31	11.528,01
C01.02	SUBCAPÍTULO 01.02. DEMOLICIÓN DE ACERAS				
C01.02.1	m ²	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO CERÁMICO Demolición de pavimento existente en el exterior del edificio, de baldosas cerámicas con martillo neumático y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	486,00	4,75	2.308,50
C01.02.2	m ³	TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO <20 KM. Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 toneladas de carga a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, e incluso el canon de vertedero y sin incluir la carga.	117,00	6,13	717,21
C01.03	SUBCAPÍTULO 01.03. FRESADO Y DEMOLICIÓN DE FIRMES				
C01.03.1	m ²	FRESADO DEL FIRME DE AGLOMERADO ASFÁLTICO Fresado de pavimento de aglomerado asfáltico de 10 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, y carga mecánica de escombros sobre camión o contenedor.	5500,00	6,03	33.165,00
C01.03.2	m ²	DEMOLICIÓN DE LA SECCIÓN DE FIRME DE AGLOMERADO ASFÁLTICO Demolición de sección de firme de aglomerado asfáltico de 25 cm de espesor medio, con martillo neumático, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	5500,00	12,28	67.540,00
C01.03.3	m ³	TRANSPORTE DE ESCOMBROS A VERTEDERO <20 KM. Transporte de escombros al vertedero, en camiones basculantes de hasta 20 toneladas de carga a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, e incluso el canon de vertedero y sin incluir la carga.	1375,00	6,13	8.428,75
TOTAL CAPÍTULO 01. ACTUACIONES PREVIAS: 124.442,72 €					

CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C02.1	m ³	EXCAVACIÓN MECÁNICA DE TIERRAS A CIELO ABIERTO BAJO RASANTE Excavación de tierras a cielo abierto bajo rasante, de hasta 4 m de profundidad máxima, en terreno de tránsito duro, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión.	20307,0	13,05	265.006,35
C02.2	m ³	TRANSPORTE TIERRA CON CAMIÓN AL VERTEDERO Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 20 km, considerando el tiempo de espera para la carga a máquina en obra, ida, descarga, vuelta y coste del vertido.	20307,0	4,48	90.975,36
TOTAL CAPÍTULO 02. MOVIMIENTO DE TIERRAS: 355.981,71 €					

CAPÍTULO 03. CIMENTACIÓN					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C03.01	SUBCAPÍTULO 03.01. LOSA DE CIMENTACIÓN				
C03.01.1	m ³	LOSA DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-30/B/20/Ila fabricado en central con aditivo hidrófugo, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 85 kg/m ³ ; acabado superficial liso mediante regla vibrante, sin incluir encofrado.	2030,70	188,56	382.908,79
C03.01.2	m ²	CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA Capa de hormigón de limpieza HL-150/B/20, fabricado en central y vertido desde camión, de 10 cm de espesor.	5076,75	7,47	37.923,32
C03.01.3	m ²	SISTEMA DE ENCOFRADO PARA LOSA DE CIMENTACIÓN Formación de encofrado perdido de fábrica de bloque de hormigón de 12 cm de espesor, para losa de cimentación.	111,60	18,08	2.017,73
TOTAL CAPÍTULO 03. CIMENTACIÓN: 422.849,84 €					



CAPÍTULO 04. ESTRUCTURA					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C04.01 SUBCAPÍTULO 04.01. PILARES DE HORMIGÓN ARMADO					
C04.01.1	m ³	PILAR RECTANGULAR DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Pilar de sección rectangular o cuadrada de hormigón armado, de 30x50 cm de sección media, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 120 kg/m ³ ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de paneles metálicos y estructura soporte vertical de puntales metálicos.	164,25	386,97	63.559,82
C04.02 SUBCAPÍTULO 04.02. MUROS PERIMETRALES					
C04.02.1	m ³	MURO PERIMETRAL DE HORMIGÓN HA-25 Y E=30 CM. Muro de hormigón armado 2C, de hasta 5,4 m de altura, espesor 30 cm, superficie plana, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, 50 kg/m ³ ; montaje y desmontaje de sistema de encofrado con acabado visto con textura lisa, realizado con tablero contrachapado fenólico con bastidor metálico, amortizable en 20 usos.	458,70	338,69	155.357,10
C04.03 SUBCAPÍTULO 04.03. FORJADO RETICULAR					
C04.03.1	m ²	FORJADO RETICULAR DE CASETONES RECUPERABLES Forjado reticular de hormigón armado, horizontal, canto total 40 = 35+5 cm, realizado con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, volumen 0,272 m ³ /m ² , y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 15 kg/m ² ; sobre sistema de encofrado continuo; nervios "in situ" 12 cm, intereje 82 cm; casetón recuperable de PVC, 76x80x35 cm, para 25 usos; malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; altura libre de planta de hasta 3 m.	9691,88	90,93	881.282,65

C04.04 SUBCAPÍTULO 04.04. ESCALERAS					
C04.04.1	m ²	LOSA DE ESCALERA DE HORMIGÓN HA-25 Losa de escalera de hormigón armado, e=15 cm, con peldañado de hormigón, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, 18 kg/m ² ; Montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado tipo industrial para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por superficie encofrante de tablonces de madera de pino, estructura soporte horizontal de tablonces de madera de pino y estructura soporte vertical de puntales metálicos. Amortizables los tablonces de la superficie encofrante en 10 usos, los tablonces de la estructura soporte en 10 usos y los puntales en 150 usos.	44,10	87,07	3.839,79
C04.05 SUBCAPÍTULO 04.05. RAMPAS					
C04.05.1	m ²	RAMPAS MACIZAS DE HORMIGÓN ARMADO HA-25 Losa maciza de hormigón armado, horizontal, canto 40 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, cuantía 22 kg/m ² ; montaje y desmontaje del sistema de encofrado continuo ; altura libre de planta de hasta 3 m.	323,36	89,80	29.037,73
TOTAL CAPÍTULO 04. ESTRUCTURA: 1.133.077,09€					



CAPÍTULO 05. CERRAMIENTOS					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C05.01	SUBCAPÍTULO 05.01. CELOSÍAS LIGERAS DE PERFILES TUBULARES				
C05.01.1	m	VIGA DE ACERO QUE SIRVE DE APOYO A LAS CELOSÍAS LIGERAS Dintel de perfil de acero S275JR, laminado en caliente, formado por pieza simple de la serie IPN 400, galvanizado en caliente, cortado a medida y colocado en obra sobre dados de hormigón.	279,10	208,53	58.200,72
C05.01.2	m ²	CELOSÍAS LIGERAS COMPUESTAS DE PERFILES TUBULARES DE SECCIÓN RECTANGULAR Celosías ligeras compuestas de perfiles tubulares huecos de sección rectangular, los cuales son de aluminio, y posteriormente, serán lacados de color rojo y blanco. Sus medidas son de 50 x 100 x 2500 mm cada perfil tubular con un espesor de 3 mm y con una separación de 100 mm entre cada uno. Las celosías también se componen de 2 pletinas de aluminio en su parte superior e inferior de medidas 15 x 100 x 2500 mm, las cuales servirán como elemento de unión entre los perfiles tubulares y la viga metálica independiente de las celosías. La composición de las celosías se realizará en taller.	697,75	167,74	117.040,58
TOTAL CAPÍTULO 05. CERRAMIENTOS: 175.241,30 €					

CAPÍTULO 06. CUBIERTA					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C06.01	SUBCAPÍTULO 06.01. FORJADO ALIGERADO				
C06.01.1	m ²	FORJADO RETICULAR ALIGERADO CON SISTEMA "FOREL" Estructura de hormigón armado, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central con aditivo hidrófugo, y vertido con cubilote, volumen total de hormigón 0,238 m ³ /m ² , considerando un 30% de superficie macizada, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía total de 15 kg/m ² ; formada por: forjado reticular, horizontal, sobre sistema de encofrado continuo; nervios "in situ" de 12 cm, intereje 82 cm; sistema FOREL 35+5, para aligeramiento de forjado, compuesto por placas de EPS para zonas macizas y casetones de EPS moldeado, formados por módulos de base y tapa de 68x68x35 cm; malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión.	5076,75	89,39	453.810,68
C06.02	SUBCAPÍTULO 06.02. IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA				
C06.02.2	m ²	IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA Impermeabilización de cubiertas, realizada mediante el sistema visto MasterSeal Roof 2103 "BASF", con DITE - 04/0035, de 2 a 2,5 mm de espesor total, compuesta por: puente de unión con MasterSeal P 691 "BASF", aplicado con rastrillo de goma y rodillo de pelo corto; membrana de impermeabilizante líquido, MasterSeal M 803 "BASF", de color gris, aplicada mediante sistema de proyección mecánica en caliente; y capa de acabado con sellante de color gris RAL 7032, MasterSeal TC 259 "BASF", aplicada mediante brocha, rodillo o pistola; previa imprimación con MasterTop P 621 "BASF", aplicada con brocha, rodillo o pistola, y posterior espolvoreo de árido de cuarzo, MasterTop F5 "BASF", sobre superficie soporte cementosa.	5076,75	62,38	316.687,66
C06.02.3	m ²	PINTURA PLÁSTICA SOBRE LA CUBIERTA Revestimiento decorativo de fachadas con pintura plástica lisa, para la realización de la capa de acabado en revestimientos continuos bicapa; limpieza y lijado previo del soporte de hormigón, en buen estado de conservación, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,06 l/m ² cada mano).	5076,75	3,91	19.850,09
TOTAL CAPÍTULO 06. CUBIERTA: 790.348,44 €					



CAPÍTULO 07. INSTALACIONES					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C07.01	SUBCAPÍTULO 07.01. VENTILACIÓN				
C07.01.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la ventilación de la estructura del aparcamiento	1,00	80.000	80.000,00
C07.02	SUBCAPÍTULO 07.02. SANEAMIENTO				
C07.02.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa al saneamiento del aparcamiento	1,00	14.500	14.500,00
C07.03	SUBCAPÍTULO 07.03. ELECTRICIDAD				
C07.03.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la electricidad e instalación eléctrica del aparcamiento	1,00	85.000	85.000,00
C07.04	SUBCAPÍTULO 07.04. FONTANERÍA				
C07.04.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la fontanería del aparcamiento	1,00	11.250	11.250,00
C07.05	SUBCAPÍTULO 07.05. VIGILANCIA				
C07.05.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la vigilancia del aparcamiento	1,00	48.500	48.500,00
C07.06	SUBCAPÍTULO 07.06. EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
C07.06.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la extinción de incendios del aparcamiento	1,00	35.500	35.500,00
C07.07	SUBCAPÍTULO 07.07. ASCENSOR				
C07.07.1	Ud.	ASCENSOR ELÉCTRICO PARA 8 PERSONAS Ascensor eléctrico de adherencia de 1 m/s de velocidad, 4 paradas, 630 kg de carga nominal, con capacidad para 8 personas, nivel medio de acabado en cabina de 1100x1400x2200 mm, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero inoxidable de 800x2000 mm	1,00	17246,93	17.246,93
C07.08	SUBCAPÍTULO 07.08. ILUMINACIÓN				
C07.08.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la iluminación del aparcamiento	1,00	15.750	15.750,00
TOTAL CAPÍTULO 07. INSTALACIONES: 307.746,93 €					

CAPÍTULO 08. PASARELA METÁLICA PEATONAL					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C08.1	Kg	ACERO EN ESTRUCTURA DE PASARELA PEATONAL Suministro y montaje de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en perfiles laminados en caliente, piezas simples de las series IPN, IPE, UPN, HEA, HEB o HEM, para estructura de pasarela peatonal, mediante uniones soldadas. Trabajado y montado en taller, con preparación de superficies en grado SA21/2 según UNE-EN ISO 8501-1 y aplicación posterior de dos manos de imprimación con un espesor mínimo de película seca de 30 micras por mano, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura.	250,00	8,58	2.145,00
C08.2	m ²	PAVIMENTO DE REJILLA METÁLICA ELECTROSOLDADA Pavimento de rejilla electrosoldada antideslizante de 34x38 mm de paso de malla, acabado galvanizado en caliente, realizada con pletinas portantes de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil plano laminado en caliente, de 30x3 mm, separadas 34 mm entre sí, separadores de varilla cuadrada retorcida, de acero con bajo contenido en carbono UNE-EN ISO 16120-2 C4D, de 5 mm de lado, separados 38 mm entre sí y marco de acero laminado UNE-EN 10025 S235JR, en perfil omega laminado en caliente, de 30x3 mm, fijado con piezas de sujeción, para pasarela peatonal.	2,10	60,04	126,08
C08.3	m ²	PINTURA PLÁSTICA SOBRE SUPERFICIE METÁLICA Pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado mate, sobre soporte prelacado y/o pintado con toda la superficie en buen estado, de metal, lavado a alta presión con agua y una solución de agua y lejía al 10%, aclarado y secado, aplicación de dos manos de acabado con pintura (rendimiento: 0,25 l/m ² cada mano).	5,60	18,17	101,75
TOTAL CAPÍTULO 08. PASARELA METÁLICA PEATONAL: 2.372,83 €					



CAPÍTULO 09. SEÑALIZACIÓN					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C09.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a señalización	1,00	12.000	12.000,00
TOTAL CAPÍTULO 09. SEÑALIZACIÓN:					12.000,00 €

CAPÍTULO 10. ACONDICIONAMIENTO URBANO					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C10.01	SUBCAPÍTULO 10.01. JARDINERÍA				
C10.01.1	m ³	SUMINISTRO Y EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL Tierra vegetal fertilizada y cribada suministrada a granel, extendida sobre el terreno, con medios manuales, en un radio máximo desde el lugar de descarga de hasta 100 m, para formar una capa de espesor uniforme de hasta 10 cm.	290,00	43,11	12.501,90
C10.01.2	m ²	PLANTACIÓN DE CÉSPED Formación de césped por siembra de mezcla de semillas de lodium, agrostis, festuca y poa. Incluso p/p de preparación del terreno, aporte de tierras y primer riego.	1500,00	9,52	14.280,00
C10.02	SUBCAPÍTULO 10.02. ACERAS				
C10.02.1	m ²	REPOSICIÓN DE ACERAS Solado de baldosas cerámicas de gres rústico de 30x30 cm, 8 €/m ² , capacidad de absorción de agua E<3%, grupo A1, resistencia al deslizamiento Rd>45, clase 3, para exteriores, recibidas con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta (entre 3 y 15 mm), con la misma tonalidad de las piezas.	475,00	42,94	20.396,50

C10.03	SUBCAPÍTULO 10.03. DRENAJE				
C10.03.1	m	ZANJA DRENANTE Zanja drenante rellena con grava filtrante sin clasificar, envuelta en geotextil, en cuyo fondo se dispone un tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con ranurado a lo largo de un arco de 220°, de 200 mm de diámetro.	152,00	33,05	5.023,60
C10.03.2	m ³	RELLENO CON MATERIAL DE DRENAJE Relleno de grava filtrante clasificada, cuyas características y composición granulométrica cumplen lo expuesto en el art. 421 del PG-3, para drenaje en trasdós de muro.	5800,00	34,02	197.316,00
C10.04	SUBCAPÍTULO 10.04. PAVIMENTOS Y FIRMES				
C10.04.1	m ²	PAVIMENTO DE MEZCLA BITUMINOSA DE 5 CM DE ESPESOR Formación de pavimento asfáltico de 5 cm de espesor, realizado con mezcla bituminosa continua en caliente AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración.	420,00	6,70	2.814,00
C10.04.2	m ²	PAVIMENTO DE HORMIGÓN DE 10 CM DE ESPESOR Pavimento continuo de hormigón impreso de 10 cm de espesor, con juntas, realizado con hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón color blanco, rendimiento 4,5 kg/m ² ; desmoldeante en polvo color blanco y capa de sellado final con resina impermeabilizante de acabado.	80,00	25,72	2.057,60
TOTAL CAPÍTULO 10. ACONDICIONAMIENTO URBANO:					254.389,60 €

CAPÍTULO 11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C11.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a albañilería y carpintería en el interior del aparcamiento	1,00	75.000	75.000,00
TOTAL CAPÍTULO 11. ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA:					75.000,00 €



CAPÍTULO 12. SEGURIDAD Y SALUD					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C12.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a Seguridad y Salud	1,00	50.000	50.000,00
TOTAL CAPÍTULO 12. SEGURIDAD Y SALUD:					50.000,00 €

CAPÍTULO 13. GESTIÓN DE RESIDUOS					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C13.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a Gestión de Residuos	1,00	30.000	30.000,00
TOTAL CAPÍTULO 13. GESTIÓN DE RESIDUOS:					30.000,00 €

CAPÍTULO 14. VARIOS					
Código	Ud.	Resumen	Cantidad	Precio (€)	Importe (€)
C14.01	SUBCAPÍTULO 14.01. SEÑALIZACIÓN DURANTE LAS OBRAS				
C14.01.1	Ud.	Partida alzada a justificar relativa a la señalización durante el transcurso de las obras	1,00	6.000	6.000,00
C14.02	SUBCAPÍTULO 14.02. TERMINACIÓN Y LIMPIEZA DE LA OBRA				
C14.02.1	Ud.	Partida alzada de abono íntegro para terminación y limpieza de la obra	1,00	12.500	12.500,00
TOTAL CAPÍTULO 14. VARIOS:					18.500,00 €



4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	124.442,72	3,32
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	355.981,71	9,49
03	CIMENTACIÓN.....	422.849,84	11,27
04	ESTRUCTURA.....	1.133.077,09	30,20
05	CERRAMIENTOS.....	175.241,30	4,67
06	CUBIERTA.....	790.348,44	21,07
07	INSTALACIONES.....	307.746,93	8,20
08	PASARELA METÁLICA PEATONAL.....	2.372,83	0,06
09	SEÑALIZACIÓN.....	12.000,00	0,32
10	ACONDICIONAMIENTO URBANO.....	254.389,60	6,78
11	ALBAÑILERÍA Y CARPINTERÍA.....	75.000,00	2,00
12	SEGURIDAD Y SALUD.....	50.000,00	1,33
13	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	30.000,00	0,80
14	VARIOS.....	18.500,00	0,49
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	3.751.950,46	100
	13% Gastos generales.....	487.753,56	
	6% Beneficio Industrial.....	225.117,03	
	Suma de G.G y B.I.....	712.870,59	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN I.V.A.	4.464.821,05	
	21% I.V.A.....	937.612,42	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON I.V.A.	5.402.433,47	

El Presupuesto Base de Licitación con I.V.A asciende a la expresada cantidad de CINCO MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

A Coruña, Septiembre 2016

El autor del anteproyecto

Sergio Pérez Fernández