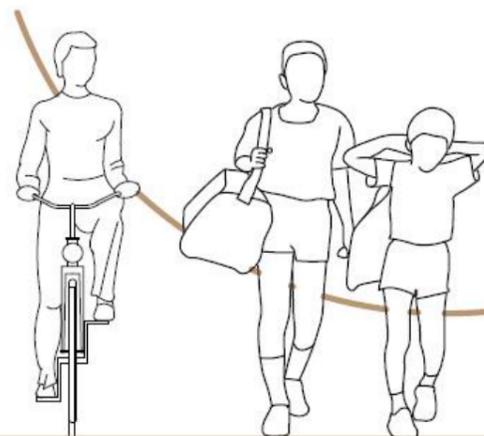
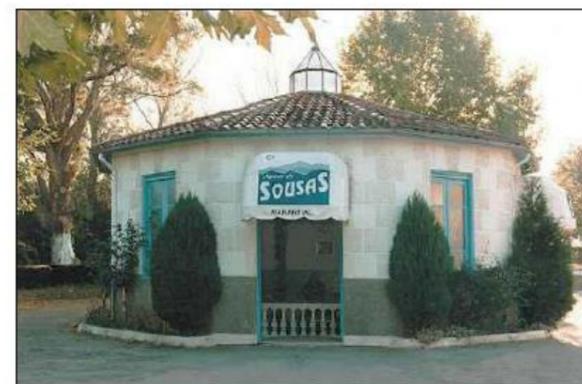


PROYECTO FIN DE GRADO

Paseo peatonal y carril bici conectando los balnearios de Sousas, Cabreiroá y Fontenova (Verín)

Pedestrian path and bike route connecting Sousas, Cabreiroá and Fontenova spas (Verín)



PAULA FERNÁNDEZ PÉREZ
GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS
SEPTIEMBRE 2020

ÍNDICE GENERAL

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA

MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANEJO Nº1: ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

ANEJO Nº2: LOCALIZACIÓN

ANEJO Nº3: REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ANEJO Nº4: SERVICIOS AFECTADOS

ANEJO Nº5: CARTOGRAFÍA

ANEJO Nº6: GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

ANEJO Nº7: CLIMATOLOGÍA

ANEJO Nº8: ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

ANEJO Nº9: LEGISLACIÓN Y NORMATIVA

ANEJO Nº10: FIRMES Y PAVIMENTOS

ANEJO Nº11: MOVIMIENTO DE TIERRAS

ANEJO Nº12: TRAZADO

ANEJO Nº13: AFECCIONES AL TRÁFICO

ANEJO Nº14: APARCAMIENTO PARA BICICLETAS

ANEJO Nº15: VEGETACIÓN Y MOBILIARIO URBANO

ANEJO Nº16: ELEMENTOS PATRIMONIALES

ANEJO Nº17: EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

ANEJO Nº18: SEÑALIZACIÓN

ANEJO Nº19: ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

ANEJO Nº20: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ANEJO Nº21: PLAN DE OBRA

ANEJO Nº22: JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº23: CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

ANEJO Nº24: REVISIÓN DE PRECIOS

ANEJO Nº25: CUMPLIMIENTO DE ACCESIBILIDAD

ANEJO Nº26: PRESUPUESTO PARA CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN

DOCUMENTO Nº2: PLANOS

1. SITUACIÓN GEOGRÁFICA
2. SITUACIÓN ACTUAL
3. PLANTA GENERAL TRAS LA ACTUACIÓN
4. CARRIL BICI – SENDA PEATONAL A DETALLE
 - 4.1. DEFINICIÓN DEL EJE
 - 4.2. PERFIL LONGITUDINAL
 - 4.3. PERFIL TRANSVERSAL
 - 4.4. SECCIONES TIPO
5. ZONA DE DESCANSO
 - 5.1. PLANTA
 - 5.2. DETALLE ELEMENTOS
6. APARCAMIENTO PARA BICICLETAS
7. SEÑALIZACIÓN
8. MOBILIARIO URBANO
 - 8.1. VEGETACIÓN
 - 8.2. ALUMBRADO

DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO
2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS
3. CONDICIONES DE LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA
4. EJECUCIÓN, MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS
5. DISPOSICIONES GENERALES

DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

1. MEDICIONES AUXILIARES
2. MEDICIONES
3. CUADRO DE PRECIOS Nº1
4. CUADRO DE PRECIOS Nº2
5. PRESUPUESTO
6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº 4: PRESUPUESTO

INDICE:

1. MEDICIONES AUXILIARES
2. MEDICIONES
3. CUADRO DE PRECIOS Nº1
4. CUADRO DE PRECIOS Nº2
5. PRESUPUESTO
6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

1. MEDICIONES AUXILIARES

1. MEDICIONES AUXILIARES
CAPÍTULO 1: TRABAJOS PREVIOS

DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS			
Descripción	Longitud (m)	Ancho (m)	Área (m ²)
Tramo I	-	-	-
Tramo II	-	-	-
Tramo III	975,00	8,00	7.800,00
Tramo IV - Auditorio	-	-	-
Área total			7.800,00

LEVANTAMIENTO DE CALZADA (FILAS DE APARCAMIENTO)			
Descripción	Longitud (m)	Ancho (m)	Área (m ²)
Avenida de Sousas	528,00	2,30	1.214,40
Rúa San Rosendo	203,00	2,00	406,00
Rúa San Antón	475,00	4,00	1.900,00
	475,00	2,00	950,00
Área total			4.497,40

DEMOLICIÓN DE ACERAS			
Descripción	Longitud (m)	Ancho (m)	Área (m ²)
Camiño de Fontenova	220,00	3,00	660,00
Área total			660,00

CAPÍTULO 3: JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

PAPELERA	
Descripción	Unidades
Carril bici-senda peatonal	10
Zona de descanso	3
Unidades totales	13

BANCO	
Descripción	Unidades
Tramo I	-
Tramo II	-
Tramo III	-
Tramo IV - Auditorio	3
Unidades totales	3

APARCAMIENTO PARA BICICLETAS	
Descripción	Unidades
Tramo I	3
Tramo II	3
Tramo III	3
Tramo IV - Auditorio	3
Unidades totales	12

CAPÍTULO 4: ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

FAROLAS	
Descripción	Unidades
Unidades totales	35

MARCA LÍNEA VIAL BLANCA	
Descripción	Longitud (m)
Tramo I	784
Tramo II	733
Tramo III	975
Tramo IV - Auditorio	240
Longitud total (m)	2732

MARCA VIAL SIMBOLOGÍA	
Simbología carril bici	
	10
Unidades totales	10

2. MEDICIONES

2. MEDICIONES

CAPÍTULO 1: TRABAJOS PREVIOS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
01.01	FRESADO PAVIMENTO DE HORMIGÓN Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	m ³	1	975,00	8,00	7.800,00	
							7.800,00
01.02	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos. Arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60km.	m ²	1	975,00	8,00	7.800,00	
							7.800,00
01.03	LEVANTAMIENTO DE CALZADA (FILAS APARCAMIENTO) Levantamiento de la calzada de aglomerado asfáltico, con retro-pala excavadora. Incluida la retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.	m ²	1			4.497,40	
							4.497,40
01.04	DEMOLICIÓN DE ACERAS Demolición de aceras de cualquier espesor con retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	m ²	1	220,00	3,00	660,00	
							660,00

CAPÍTULO 2: FIRMES Y PAVIMENTOS
CARRIL BICI – SENDA PEATONAL

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
--------	---------	----------	----------	-------	------	-----------	----------

02.01	PAVIMENTO MBC 5 cm (CAPA DE RODADURA) AC 16 surf D						
	Pavimento de 5 cm de espesor de base de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzada), para una distancia máxima de 50km de la planta)						
	m ²						
	Camiño de Fontenova	220,00	4,00			880,00	
	Avenida de Sousas	528,00	2,50			1.320,00	
	Camiño a Balneario de Sousas	55,00	2,50			137,50	
	Rúa San Rosendo	203,00	2,50			507,50	
	Rúa San Antón	475,00	3,00			1.425,00	
	Manantial de Cabreiroá	975,00	5,00			4.875,00	
	Senda Auditorio	240,00	5,00			1.200,00	
							10.345,00

02.02	PAVIMENTO MBC 5 cm (CAPA INTERMEDIA) AC 22 bin D						
	Pavimento de 5 cm de espesor de base para la capa intermedia de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 22 bin D (mezcla densa para capa intermedia de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta.						
	m ²						
	Camiño de Fontenova	220,00	4,00			880,00	
	Avenida de Sousas	528,00	2,50			1.320,00	
	Camiño a Balneario de Sousas	55,00	2,50			137,50	
	Rúa San Rosendo	203,00	2,50			507,50	
	Rúa San Antón	475,00	3,00			1.425,00	
	Manantial de Cabreiroá	975,00	5,00			4.875,00	
	Senda Auditorio	240,00	5,00			1.200,00	
							10.345,00

02.03	PAVIMENTO MBC 10 cm (CAPA BASE) AC 32 base G						
	Pavimento de 10 cm de espesor para la base, de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 32 base G, (mezcla gruesa para base de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta.						
	m ²						
	Camiño de Fontenova	220,00	4,00			880,00	
	Avenida de Sousas	528,00	2,50			1.320,00	
	Camiño a Balneario de Sousas	55,00	2,50			137,50	
	Rúa San Rosendo	203,00	2,50			507,50	
	Rúa San Antón	475,00	3,00			1.425,00	
	Manantial de Cabreiroá	975,00	5,00			4.875,00	
	Senda Auditorio	240,00	5,00			1.200,00	
							10.345,00

02.04	EMULSIÓN CATIONICA DE ADHERENCIA ECR-1						
	Emulsión catiónica ECR-1 en riegos de curado y adherencia. Incluido el barrido y preparación de la superficie. Dotación de ligante 0.50 kg/m ²						
	t	1				5,17	
							5,17

02.05	MICROAGLOMERADO EN FRÍO ROJO						
	Microaglomerado en frío rojo MICROF 8 sup C60B4 MIC, fabricado con emulsión C60b4 MIC coloreada en color rojo, colocado sobre pavimento bituminoso, con una dotación de 9kg/m ² y un 6% de betún residual, en una capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación de la superficie.						
	m ²						
	Camiño de Fontenova	220,00	4,00			880,00	
	Avenida de Sousas	528,00	2,50			1.320,00	
	Camiño a Balneario de Sousas	55,00	2,50			137,50	
	Rúa San Rosendo	203,00	2,50			507,50	
	Rúa San Antón	475,00	3,00			1.425,00	
	Manantial de Cabreiroá	975,00	5,00			4.875,00	
	Senda Auditorio	240,00	5,00			1.200,00	
							10.345,00

ZONA DE DESCANSO

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
02.06	TIERRA VEGETAL Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	m ³	1	80,00	30,00	0,05	120,00
							120,00
02.07	SIEMBRA CÉSPED PASTO BAHÍA Siembra en seco mecanizada de pasto bahía-grass de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 g/m ² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 g/m ² , en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m ² . Incluido el laboreo previo con grada de discos.	m ²	1	80,00	30,00	2.400,00	2.400,00

ACERAS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
02.08	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20 DE ESPESOR 15cm CENTRAL Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/IIa N/mm ² . Incluido el vertido y colocado, así como p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la EHE.08.	m ²					
	Rúa San Antón		475,00	3,00		1.425,00	1.425,00
02.09	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA GRIS Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, de tipo C7, achaflanado, de 4 y 20 cm de bases superior e inferior. Se colocará sobre la solera de hormigón HM-20. Incluidos rejuntado y limpieza y excluida la excavación previa y el relleno posterior.	m	1	475,00		475,00	475,00
02.10	BALDOSA HIDRÁULICA PASTILLAS GRIS Pavimento de baldosa hidráulica de cemento de color gris, de 40x40cm y 3cm de espesor, colocadas sobre la solera de hormigón. Incluido p.p. de junta de dilatación, terminación, enlechado y limpieza.	m ²					
	Rúa San Antón		475,00	3,00		1.425,00	1.425,00

CAPÍTULO 3: JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
03.01	PLANTACIÓN ARCE Ejecución de la plantación de arce. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	ud				3,00	3,00
		3					
03.02	PLANTACIÓN ÁLAMO Ejecución de la plantación de álamo. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	Ud				4,00	4,00
		4					
03.03	PAPELERA Suministro y montaje de papelera con listones de madera tropical y sus respectivos accesorios de anclaje.	ud				13,00	13,00
		13					
03.04	BANCO Suministro y colocación de banco de madera.	Ud				3,00	3,00
		3					
03.05	APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Suministro, anclaje y colocación para los aparcamientos para bicicletas.	ud				12,00	12,00
		12					

CAPÍTULO 4: ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
04.01	SEÑAL TRIANGULAR PELIGRO DE ORBAS Señal triangular de 70 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye la tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo.	ud				4,00	4,00
		4					
04.02	SEÑAL CIRCULAR CARRIL BICI – PASEO PEATONAL Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA3, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo.	Ud				4,00	4,00
		4					
04.03	SEÑAL APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Señal cuadrada de aparcamiento para bicicletas. Colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo.	Ud				4,00	4,00
		4					
04.04	MARCA LÍNEA VIAL BLANCA Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho. Incluye la preparación de la superficie y premarcaje.	m	2.732,00			2.732,00	2.732,00
		1					
04.05	MARCA VIAL SIMBOLOGÍA Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, empleada para símbolos y cebreados.	ud				10,00	10,00
		10					
04.06	FAROLA Farola solar de tipo led con panel fotovoltaico de 9m de altura.	ud				35,00	35,00
		35					
04.07	BALIZAMIENTO: SEPARADORES CARRIL-BICI Separadores de 60 cm de largo x 10 cm de alto, dispuesto a 1 metros de separación entre ellos con una inclinación de 30º. Incluyen bandas reflectantes amarillas.	ud				1.300,00	1.300,00
		1.300					

CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
05.01	SEGURIDAD Y SALUD						
	Partida alzada a justificar en el anejo de seguridad y salud.						
	Total cantidades alzadas						1,00

CAPÍTULO 6: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
06.01	GESTIÓN DE RESIDUOS						
	Partida alzada a justificar en el anejo de gestión de residuos.						
	Total cantidades alzadas						1,00

CAPÍTULO 7: OTROS

CÓDIGO	RESUMEN	UNIDADES	LONGITUD	ANCHO	ALTO	PARCIALES	CANTIDAD
07.01	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS						
	Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.						
	Total cantidades alzadas						1,00

3. CUADRO DE PRECIOS Nº1

3. CUADRO DE PRECIOS Nº1
CAPÍTULO 1: TRABAJOS PREVIOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.01	m ³	FRESADO PAVIMENTO DE HORMIGÓN Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	0,51 €
01.02	m ³	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos. Arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60km. CERO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,58 €
01.03	m ²	LEVANTAMIENTO DE CALZADA (FILAS APARCAMIENTO) Levantamiento de la calzada de aglomerado asfáltico, con retro-pala excavadora. Incluida la retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	3,93 €
01.04	m ²	DEMOLICIÓN DE ACERAS Demolición de aceras de cualquier espesor con retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. TRES EUROS con OCHEITAICINTO CÉNTIMOS	3,85 €

CAPÍTULO 2: FIRMES Y PAVIMENTOS
CARRIL BICI – SENDA PEATONAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.01	m ²	PAVIMENTO MBC 5cm (CAPA DE RODADURA) AC 16 surf D Pavimento de 5 cm de espesor de base de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 16 surf D, para una distancia máxima de 50km de la planta). VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,52 €
02.02	m ²	PAVIMENTO MBC 5 cm (CAPA INTERMEDIA) AC 22 bin D Pavimento de 5 cm de espesor de base para la capa intermedia de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 22 bin D (mezcla densa para capa intermedia de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta. VEINTISÉIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	26,51 €
02.03	m ²	PAVIMENTO MBC 10 cm (CAPA BASE) AC 32 base G Pavimento de 10 cm de espesor para la base, de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 32 base G, (mezcla gruesa para base de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta. VENTISÉIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	26,47 €
02.04	t	EMULSIÓN CATIONICA DE ADHERENCIA ECR-1 Emulsión catiónica ECR-1 en riegos de curado y adherencia. Incluido el barrido y preparación de la superficie. Dotación de ligante 0.50 kg/m ² CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMO	197,01 €
02.05	m ²	MICROAGLOMERADO EN FRÍO ROJO Microaglomerado en frío rojo MICROF 8 sup C60B4 MIC, fabricado con emulsión C60b4 MIC coloreada en color rojo, colocado sobre pavimento bituminoso, con una dotación de 9kg/m ² y un 6% de betún residual, en una capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación de la superficie. OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,66 €

ZONA DE DESCANSO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	m ³	TIERRA VEGETAL Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	6,71 €
02.07	m ²	SIEMBRA CÉSPED PASTO BAHÍA Siembra en seco mecanizada de pasto bahía-grass de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 g/m ² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 g/m ² , en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m ² . Incluido el laboreo previo con grada de discos. CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	0,68 €

ACERAS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.08	m ³	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20 DE ESPESOR 15cm CENTRAL Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/IIa N/mm ² . Incluido el vertido y colocado, así como p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la EHE.08. DIECISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	17,70 €
02.09	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA GRIS Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, de tipo C7, achaflanado, de 4 y 20 cm de bases superior e inferior. Se colocará sobre la solera de hormigón HM-20. Incluidos rejuntado y limpieza y excluida la excavación previa y el relleno posterior. OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,85 €
02.10	m ²	BALDOSA HIDRÁULICA PASTILLAS GRIS Pavimento de baldosa hidráulica de cemento de color gris, de 40x40cm y 3cm de espesor, colocadas sobre la solera de hormigón. Incluido p.p. de junta de dilatación, terminación, enlechado y limpieza. VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,58 €

CAPÍTULO 3: JARDINERÍA Y MOBILIARIO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.01	ud	PLANTACIÓN ARCE Ejecución de la plantación de arce. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	61,68 €
03.02	ud	PLANTACIÓN ALAMO Ejecución de la plantación de álamo. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,84 €
03.03	ud	PAPELERA Suministro y montaje de papelera con listones de madera tropical y sus respectivos accesorios de anclaje. CIENTO ONCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	111,66 €
03.04	ud	BANCO Suministro y colocación de banco de madera. DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	237,37 €
03.05	ud	APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Suministro, anclaje y colocación para los aparcamientos para bicicletas. DOSCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	201,67 €

CAPÍTULO 4: ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO				
04.01	ud	SEÑAL TRIANGULAR PELIGRO DE ORBAS Señal triangular de 70 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye la tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo. CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	168,84 €	04.06	ud	FAROLA Farola solar de tipo led con panel fotovoltaico de 9m de altura. CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	42,34€
04.02	ud	SEÑAL CIRCULAR CARRIL BICI – PASEO PEATONAL Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA3, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo. CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	195,61 €	04.07	ud	BALIZAMIENTO: SEPARADORES CARRIL-BICI Separadores de 60 cm de largo x 10 cm de alto, dispuesto a 1 metros de separación entre ellos con una inclinación de 30º. Incluyen bandas reflectantes amarillas. DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS	25,75 €
04.03	ud	SEÑAL APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Señal cuadrada de aparcamiento para bicicletas. Colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo. CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	172,66 €				
04.04	ud	MARCA LÍNEA VIAL BLANCA Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho. Incluye la preparación de la superficie y premarcaje. CERO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,35 €				
04.05	ud	MARCA VIAL SIMBOLOGÍA Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, empleada para símbolos y cebreados. DOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	2,23 €				

CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.01	PA	SEGURIDAD Y SALUD Partida alzada a justificar de seguridad y salud. CINCO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	5.753,49 €

CAPÍTULO 6: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.01	PA	GESTIÓN DE RESIDUOS Partida alzada a justificar de gestión de residuos. VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	25.877,13 €

CAPÍTULO 7: OTROS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.01	PA	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras. DOS MILL CIEN EUROS con CERO CÉNTIMOS	2.100,00

A Coruña, 14 de Septiembre de 2020



LA AUTORA DEL PROYECTO:
PAULA FERNÁNDEZ PÉREZ

4. CUADRO DE PRECIOS Nº2

4. CUADRO DE PRECIOS Nº2

CAPÍTULO 1: TRABAJOS PREVIOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.01	m ³	FRESADO PAVIMENTO DE HORMIGÓN Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria	0,44
		Suma la partida	0,48
		Costes indirectos (6%)	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,51
01.02	m ³	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos. Arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60km.	
		Mano de obra	0,02
		Maquinaria	0,53
		Suma la partida	0,55
		Costes indirectos (6%)	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,58
01.03	m ²	LEVANTAMIENTO DE CALZADA (FILAS APARCAMIENTO) Levantamiento de la calzada de aglomerado asfáltico, con retro-pala excavadora. Incluida la retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos	
		Mano de obra	1,63
		Maquinaria	1,87
		Resto de obra y materiales	0,21
		Suma la partida	3,71
		Costes indirectos (6%)	0,22
		TOTAL PARTIDA	3,93

01.04	m ²	DEMOLICIÓN DE ACERAS Demolición de aceras de cualquier espesor con retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra	0,21
		Maquinaria	3,42
		Suma la partida	3,63
		Costes indirectos (6%)	0,22
		TOTAL PARTIDA	3,85

CAPÍTULO 2: FIRMES Y PAVIMENTOS
CARRIL BICI – SENDA PEATONAL

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
--------	----	---------	--------

02.01	m ²	PAVIMENTO MBC 5cm (CAPA DE RODADURA) AC 16 surf D	
		Pavimento de 5 cm de espesor de base de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzada), para una distancia máxima de 50km de la planta)	
		Mano de obra	2,16
		Maquinaria	14,17
		Resto de obra y materiales	8,69
		Suma la partida	25,02
		Costes indirectos	1,50
		TOTAL PARTIDA	26,52

02.02	m ³	PAVIMENTO MBC 5 cm (CAPA INTERMEDIA) AC 22 bin D	
		Pavimento de 5 cm de espesor de base para la capa intermedia de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 22 bin D (mezcla densa para capa intermedia de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta.	
		Mano de obra	2,16
		Maquinaria	14,17
		Resto de obra y materiales	8,68
		Suma la partida	25,01
		Costes indirectos	1,50
		TOTAL PARTIDA	26,51

02.03	m ²	PAVIMENTO MBC 10 cm (CAPA BASE) AC 32 base G	
		Pavimento de 10 cm de espesor para la base, de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 32 base G, (mezcla gruesa para base de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta.	
		Mano de obra	2,16
		Maquinaria	14,17
		Resto de obra y materiales	8,64
		Suma la partida	24,97
		Costes indirectos	1,50
		TOTAL PARTIDA	26,47

02.04	t	EMULSIÓN CATIONICA DE ADHERENCIA ECR-1	
		Emulsión catiónica ECR-1 en riegos de curado y adherencia. Incluido el barrido y preparación de la superficie. Dotación de ligante 0.50 kg/m ²	
		Mano de obra	13,56
		Maquinaria	7,30
		Resto de obra y materiales	165,00
		Suma la partida	185,86
		Costes indirectos	11,15
		TOTAL PARTIDA	197,01

02.05	m ²	MICROAGLOMERADO EN FRÍO ROJO	
		Microaglomerado en frío rojo MICROF 8 sup C60B4 MIC, fabricado con emulsión C60b4 MIC coloreada en color rojo, colocado sobre pavimento bituminoso, con una dotación de 9kg/m ² y un 6% de betún residual, en una capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación de la superficie.	
		Mano de obra	0,72
		Maquinaria	0,40
		Resto de obra y materiales	7,05
		Suma la partida	8,17
		Costes indirectos	0,49
		TOTAL PARTIDA	8,66

ZONA DE DESCANSO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	m ³	TIERRA VEGETAL Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.	
		Mano de obra	0,27
		Maquinaria	3,14
		Resto de obra y materiales	2,92
		Suma la partida	6,33
		Costes indirectos	0,38
		TOTAL PARTIDA	6,71
02.07	m ²	SIEMBRA CÉSPED PASTO BAHÍA Siembra en seco mecanizada de pasto bahía-grass de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 g/m ² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 g/m ² , en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m ² . Incluido el laboreo previo con grada de discos.	
		Mano de obra	0,27
		Maquinaria	0,25
		Resto de obra y materiales	0,12
		Suma la partida	0,64
		Costes indirectos	0,04
		TOTAL PARTIDA	0,68

ACERAS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.08	m ²	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20 DE ESPESOR 15cm CENTRAL Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/IIa N/mm ² . Incluido el vertido y colocado, así como p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la EHE.08.	
		Mano de obra	6,07
		Resto de obra y materiales	10,63
		Suma la partida	16,70
		Costes indirectos	1,00
		TOTAL PARTIDA	17,70
02.09	m	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA GRIS Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, de tipo C7, achaflanado, de 4 y 20 cm de bases superior e inferior. Se colocará sobre la solera de hormigón HM-20. Incluidos rejuntado y limpieza y excluida la excavación previa y el relleno posterior.	
		Mano de obra	2,66
		Maquinaria	0,00
		Resto de obra y materiales	5,69
		Suma la partida	8,35
		Costes indirectos	0,50
		TOTAL PARTIDA	8,85
02.10	m ²	BALDOSA HIDRÁULICA PASTILLAS GRIS Pavimento de baldosa hidráulica de cemento de color gris, de 40x40cm y 3cm de espesor, colocadas sobre la solera de hormigón. Incluido p.p. de junta de dilatación, terminación, enluchado y limpieza.	
		Mano de obra	9,12
		Maquinaria	0,05
		Resto de obra y materiales	14,97
		Suma la partida	24,13
		Costes indirectos	1,45
		TOTAL PARTIDA	25,58

CAPÍTULO 3: JARDINERÍA Y MOBILIARIO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.01	ud	PLANTACIÓN ARCE Ejecución de la plantación de arce. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Mano de obra	7,52
		Maquinaria	0,69
		Resto de obra y materiales	49,41
		Suma la partida	57,62
		Costes indirectos	3,46
		TOTAL PARTIDA	61,68
03.02	ud	PLANTACIÓN ÁLAMO Ejecución de la plantación de álamo. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta.	
		Mano de obra	1,88
		Maquinaria	0,62
		Resto de obra y materiales	1,12
		Suma la partida	3,62
		Costes indirectos	0,22
		TOTAL PARTIDA	3,84
03.03	ud	PAPELERA Suministro y montaje de papelera con listones de madera tropical y sus respectivos accesorios de anclaje.	
		Mano de obra	34,13
		Resto de obra y materiales	71,21
		Suma la partida	105,34
		Costes indirectos	6,32
		TOTAL PARTIDA	111,66

03.04	ud	BANCO Suministro y colocación de banco de madera.	
		Mano de obra	25,60
		Resto de obra y materiales	198,33
		Suma la partida	223,93
		Costes indirectos	13,44
		TOTAL PARTIDA	237,37
03.05	ud	APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Suministro, anclaje y colocación para los aparcamientos para bicicletas.	
		Mano de obra	9,95
		Resto de obra y materiales	180,30
		Suma la partida	190,25
		Costes indirectos	11,42
		TOTAL PARTIDA	201,67

CAPÍTULO 4: ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.01	ud	SEÑAL TRIANGULAR PELIGRO DE ORBAS Señal triangular de 70 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye la tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo.	
		Mano de obra	20,67
		Maquinaria	6,16
		Resto de obra y materiales	132,45
		Suma la partida	159,28
		Costes indirectos	9,56
		TOTAL PARTIDA	168,84
04.02	ud	SEÑAL CIRCULAR CARRIL BICI – PASEO PEATONAL Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA3, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo.	
		Mano de obra	20,67
		Maquinaria	6,16
		Resto de obra y materiales	157,71
		Suma la partida	184,54
		Costes indirectos	11,07
		TOTAL PARTIDA	195,61
04.03	ud	SEÑAL APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Señal cuadrada de aparcamiento para bicicletas. Colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo.	
		Mano de obra	20,67
		Maquinaria	6,16
		Suma la partida	163,06
		Costes indirectos	9,77
		TOTAL PARTIDA	172,66

04.04	ud	MARCA LÍNEA VIAL BLANCA Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho. Incluye la preparación de la superficie y premarcaje.	
		Mano de obra	0,04
		Maquinaria	0,14
		Resto de obra y materiales	0,15
		Suma la partida	0,33
		Costes indirectos	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,35
04.05	ud	MARCA VIAL SIMBOLOGÍA Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, empleada para símbolos y cebreados.	
		Mano de obra	0,20
		Maquinaria	0,44
		Resto de obra y materiales	1,46
		Suma la partida	2,10
		Costes indirectos	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,23
04.06	ud	FAROLA Farola solar de tipo led con panel fotovoltaico de 9m de altura.	
		Mano de obra	12,41
		Resto de obra y materiales	27,53
		Suma la partida	39,94
		Costes indirectos	2,40
		TOTAL PARTIDA	42,34
04.07	ud	BALIZAMIENTO: SEPARADORES CARRIL-BICI Separadores de 60 cm de largo x 10 cm de alto, dispuesto a 1 metros de separación entre ellos con una inclinación de 30º. Incluyen bandas reflectantes amarillas.	
		Mano de obra	17,29
		Resto de obra y materiales	7,00
		Suma la partida	24,29
		Costes indirectos	1,46
		TOTAL PARTIDA	25,75

CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.01	PA	SEGURIDAD Y SALUD	
		Partida alzada a justificar de seguridad y salud.	
		TOTAL PARTIDA	5.753,49

CAPÍTULO 6: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.01	PA	GESTIÓN DE RESIDUOS	
		Partida alzada a justificar de gestión de residuos.	
		TOTAL PARTIDA	25.877,13

CAPÍTULO 7: OTROS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.01	PA	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBRAS	
		Partida alzada de abono íntegro para la limpieza y terminación de las obras.	
		TOTAL PARTIDA	2.100,00

A Coruña, 14 de Septiembre de 2020



LA AUTORA DEL PROYECTO:
PAULA FERNÁNDEZ PÉREZ

5. PRESUPUESTO

5. PRESUPUESTO

CAPÍTULO 1: TRABAJOS PREVIOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01	FRESADO PAVIMENTO DE HORMIGÓN Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km. m ³	7.800,00	0,51	3.978,00
01.02	DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO POR MEDIOS MECÁNICOS Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos. Arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado hasta una distancia de 60km. m ²	7.800,00	0,58	4.524,00
01.03	LEVANTAMIENTO DE CALZADA (FILAS APARCAMIENTO) Levantamiento de la calzada de aglomerado asfáltico, con retro-pala excavadora. Incluida la retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos. m ²	4.497,40	3,93	17.674,782
01.04	DEMOLICIÓN DE ACERAS Demolición de aceras de cualquier espesor con retirada de escombros a pie de carga, maquinaria auxiliar de obra y p.p. de costes indirectos. m ²	660,00	3,85	2.541,00
TOTAL CAPÍTULO 1: TRABAJOS PREVIOS				28.717,79

CAPÍTULO 2: FIRMES Y PAVIMENTOS

CARRIL BICI – SENDA PEATONAL

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
02.01	PAVIMENTO MBC 5cm (CAPA DE RODADURA) AC 16 surf D Pavimento de 5 cm de espesor de base de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 16 surf D, (mezcla densa para capa de rodadura de calzada), para una distancia máxima de 50km de la planta) m ²	1	10.345,00	26,52	274.349,40
02.02	PAVIMENTO MBC 5 cm (CAPA INTERMEDIA) AC 22 bin D Pavimento de 5 cm de espesor de base para la capa intermedia de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 22 bin D (mezcla densa para capa intermedia de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta. m ²	1	10.345,00	26,51	274.245,95
02.03	PAVIMENTO MBC 10 cm (CAPA BASE) AC 32 base G Pavimento de 10 cm de espesor para la base, de mezcla bituminosa en caliente de tipo AC 32 base G, (mezcla gruesa para base de calzadas), para una distancia máxima de 50km de la planta. m ²	1	10.345,00	26,47	273.832,15
02.04	EMULSIÓN CATIONICA DE ADHERENCIA ECR-1 Emulsión catiónica ECR-1 en riegos de curado y adherencia. Incluido el barrido y preparación de la superficie. Dotación de ligante 0.50 kg/m ² t	5,17	197,01		1.019,03
02.05	MICROAGLOMERADO EN FRÍO ROJO Microaglomerado en frío rojo MICROF 8 sup C60B4 MIC, fabricado con emulsión C60b4 MIC coloreada en color rojo, colocado sobre pavimento bituminoso, con una dotación de 9kg/m ² y un 6% de betún residual, en una capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación de la superficie. m ²	10.345,00	8,66		89.587,70

ZONA DE DESCANSO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.06	TIERRA VEGETAL Fresado de pavimento de hormigón existente. Carga, barrido, retirada y transporte de residuos al lugar de empleo y/o gestor autorizado hasta una distancia de 60 km.			
	m ³ 1	120,00	6,71	805,20
02.07	SIEMBRA CÉSPED PASTO BAHÍA Siembra en seco mecanizada de pasto bahía-grass de bajo mantenimiento, realizada mediante tractor sobre ruedas con sembradora centrífuga acoplada, con dosis de semilla de 25 g/m ² y abonado mineral complejo 12-24-12 en dosis de 35 g/m ² , en zonas de pendiente inferior al 25%, ejecutada en superficies superiores a 5000 m ² . Incluido el laboreo previo con grada de discos.			
	m ² 1	2.400,00	0,68	1.632,00

ACERAS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.08	SOLERA DE HORMIGÓN HM-20/P/20 DE ESPESOR 15cm CENTRAL Solera de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/P/20/Ia N/mm ² . Incluido el vertido y colocado, así como p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según la EHE.08.			
	m ³ 1	1.425,00	17,70	25.222,50
02.09	BORDILLO DE HORMIGÓN BICAPA GRIS Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, de tipo C7, achaflanado, de 4 y 20 cm de bases superior e inferior. Se colocará sobre la solera de hormigón HM-20. Incluidos rejuntado y limpieza y excluida la excavación previa y el relleno posterior.			
	m 1	475,00	8,85	4.203,75
02.10	BALDOSA HIDRÁULICA PASTILLAS GRIS Pavimento de baldosa hidráulica de cemento de color gris, de 40x40cm y 3cm de espesor, colocadas sobre la solera de hormigón. Incluido p.p. de junta de dilatación, terminación, enlechado y limpieza.			
	m 1	1.425,00	25,58	36.451,50

TOTAL CAPÍTULO 2: FIRMES Y PAVIMENTOS 981.349,18

CAPÍTULO 3: JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01	PLANTACIÓN ARCE Ejecución de la plantación de arce. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. ud	3,00	61,68	185,04
03.02	PLANTACIÓN ÁLAMO Ejecución de la plantación de álamo. Excavación del hoyo de plantación con medios manuales y relleno del hoyo con tierra de la excavación y tierra vegetal. Incluye el abono mineral y el primer riego de la plantación, suministro, transporte y descarga de la planta. ud	4,00	3,84	15,36
03.03	PAPELERA Suministro y montaje de papelera con listones de madera tropical y sus respectivos accesorios de anclaje. ud	13,00	111,66	1.451,58
03.04	BANCO Suministro y colocación de bancos de madera. ud	3,00	237,37	712,11
03.05	APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Suministro, anclaje y colocación para los aparcamientos para bicicletas. ud	12,00	201,67	2.420,04
TOTAL CAPÍTULO 3: JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO				4.784,13

CAPÍTULO 4: ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.01	SEÑAL TRIANGULAR PELIGRO DE ORBAS Señal triangular de 70 cm de lado, retrorreflectante de clase RA2, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye la tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo. ud	4,00	168,84	675,36
04.02	SEÑAL CIRCULAR CARRIL BICI – PASEO PEATONAL Señal circular de 90 cm de diámetro, retrorreflectante de clase RA3, colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo. ud	4,00	195,61	782,44
04.03	SEÑAL APARCAMIENTO PARA BICICLETAS Señal cuadrada de aparcamiento para bicicletas. Colocada sobre poste galvanizado, fijado a tierra mediante hormigonado. Incluye tornillería y elementos de fijación, así como el transporte al lugar de empleo. ud	4,00	172,66	690,64
04.04	MARCA LÍNEA VIAL BLANCA Marca vial de tipo II (RR), de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, de 10 cm de ancho. Incluye la preparación de la superficie y premarcaje. m	2.732,00	0,35	956,20
04.05	MARCA VIAL SIMBOLOGÍA Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo acrílica, empleada para símbolos y cebreados. ud	10,00	2,23	22,30
04.06	FAROLA Farola solar de tipo led con panel fotovoltaico de 9m de altura. ud	35,00	42,34	4.481,90
04.07	BALIZAMIENTO: SEPARADORES CARRIL-BICI Separadores de 60 cm de largo x 10 cm de alto, dispuesto a 1 metros de separación entre ellos con una inclinación de 30º. Incluyen bandas reflectantes amarillas. ud	1.300,00	25,75	33.475,00
TOTAL CAPÍTULO 4: ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN				41.083,84

CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.01	SEGURIDAD Y SALUD			
	Partida alzada a justificar de seguridad y salud.			
	Total			
	cantidades	1	5.753,49	5.753,49
	alzadas			
	TOTAL CAPÍTULO 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD			5.753,49

CAPÍTULO 7: OTROS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.01	LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE LAS OBAS			
	Partida alzada de abono íntegro por la limpieza y terminación de las obras.			
	Total			
	cantidades	1	2.100,00	2.100,00
	alzadas			
	TOTAL CAPÍTULO 7: OTROS			2.100,00

TOTAL 1.089.665,55 €

CAPÍTULO 6: GESTIÓN DE RESIDUOS

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.01	GESTIÓN DE RESIDUOS			
	Partida alzada a justificar de gestión de residuos.			
	Total			
	cantidades	1	25.877,13	25.877,13
	alzadas			
	TOTAL CAPÍTULO 6: GESTIÓN DE RESIDUOS			25.877,13

6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

6. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO RESUMEN	IMPORTE (€)	%
------------------	-------------	---

01	TRABAJOS PREVIOS	28.717,782
02	FIRMES Y PAVIMENTOS	981.349,18
03	JARDINERÍA Y MOBILIARIO URBANO	4.784,13
04	ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN	41.083,84
05	SEGURIDAD Y SALUD	5.753,49
06	GESTIÓN DE RESIDUOS	25.877,13
07	OTROS	2.100,00

TOTAL PRESUPUESTO PARA EL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN
1.569.009,42€

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS.

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 1.089.665,55 €

13% GASTOS GENERALES 141.656,52

6% BENEFICIO INDUSTRIAL 65.379,93

SUMA DE G.G. Y B.I. 207.036,45

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 1.296.702,00

21% I.V.A. 272.307,42

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION CON IVA 1.569.009,42

A Coruña, 14 de Septiembre de 2020



LA AUTORA DEL PROYECTO:
PAULA FERNÁNDEZ PÉREZ