

PROXECTO DE FIN DE GRAO

MELLORA DA MOBILIDADE NA ZONA URBANA DE NARÓN A TRAVÉS DA IMPLANTACIÓN DUNHA REDE DE CARRÍS BICI.

IMPROVEMENT OF MOBILITY IN THE URBAN AREA OF NARÓN THROUGH THE IMPLEMENTATION OF A NETWORK OF BIKE PATHS.

Autor:

ALEJANDRO PIÑÓN RODRÍGUEZ

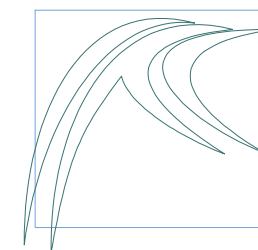
Titulación:

GRAO EN ENXEÑARÍA DE OBRAS PÚBLICAS.

Convocatoria:

SETEMBRO 2018

**ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR
DE ENXEÑEIROS DE CAMIÑOS, CANAIS E PORTOS**



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

DOCUMENTO Nº1: MEMORIA.

- **MEMORIA DESCRIPTIVA.**
- **MEMORIA XUSTIFICATIVA.**
 - Anexo Nº1: Obxecto do proxecto.
 - Anexo Nº2: Motivación do proxecto e necesidade a satisfacer.
 - Anexo Nº3: Situación actual.
 - Anexo Nº4: Reportaxe fotográfica.
 - Anexo Nº5: Cartografía, topografía e replanteo.
 - Anexo Nº6: Xeotecnia e xeoloxía.
 - Anexo Nº7: Estudo da mobilidade.
 - Anexo Nº8: Estudo de alternativas.
 - Anexo Nº9: Trazado.
 - Anexo Nº10: Análise do planeamento.
 - Anexo Nº11: Firmes e pavimentos.
 - Anexo Nº12: Sinalización.
 - Anexo Nº13: Servizos afectados.
 - Anexo Nº14: Aparcadoiro en superficie.
 - Anexo Nº15: Aparcadoiro para bicicletas.
 - Anexo Nº16: Balizamento e calmado de tráfico.
 - Anexo Nº17: Avaliación de impacto ambiental.
 - Anexo Nº18: Cumprimento de accesibilidade.
 - Anexo Nº19: Estudo da xestión de residuos.
 - Anexo Nº20: Estudo de seguridade e saúde.
 - Anexo Nº21: Xustificación de prezos.
 - Anexo Nº22: Presuposto para coñecemento da Administración.
 - Anexo Nº23: Plan de obra.
 - Anexo Nº24: Clasificación do contratista.
 - Anexo Nº25: Revisión de prezos.

DOCUMENTO Nº2: PLANOS.

1. PLANOS DE SITUACIÓN.
2. REPLANTEO.
3. DEFINICIÓN EN PLANTA DA ACTUACIÓN.
4. PERFÍS LONXITUDINAIS.
5. SECCIÓN TIPO.
6. UBICACIÓN DOS ELEMENTOS DE CALMADO DE TRÁFICO E APARCABICIS.
7. DETALLES.
8. FIRMES E PAVIMENTOS.

DOCUMENTO Nº3: PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES.

CAPÍTULO I: DEFINICIÓN E ALCANCE DO PREGO.

CAPÍTULO II: PRESCRICIÓNS APLICÁBEIS ÁS OBRAS.

CAPÍTULO III: CONDICIÓNS XERAIS.

CAPÍTULO IV: MEDICIÓN E ABONO DAS OBRAS.

CAPÍTULO V: MATERIAIS E UNIDADES DE OBRA.

DOCUMENTO Nº4: PRESUPOSTO.

MEDICIÓNS.

CADRO DE PREZOS Nº1.

CADRO DE PREZOS Nº2.

PRESUPOSTO.

RESUMO DO PRESUPOSTO.

DOCUMENTO Nº4: Presuposto.

1. Memoria.
2. Cadro de prezos Nº1.
3. Cadro de prezos Nº2.
4. Presuposto.
5. Resumo do presuposto.

1. Medicións.

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE	CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
CAPÍTULO 01. DEMOLICIÓN E ACTUACIÓN PREVIAS.															
01 01	m² DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BEIRARRÚAS														
	Demolición e levantamento de beirarrúas de loseta hidráulica ou equivalente, con soleira de formigón en masa 10/15 cm de espesor, incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a planta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.														
	Rúa Pintor Máximo Ramos														
	Para carril-bici	11,91				11,91									
	Outros	4,25				4,25									
	Total rúa						16,16								
	Rúa Rosal														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Grove														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Torre														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Bon Xesús														
	Para carril-bici	209,45				209,45									
	Outros	0				0									
	Total rúa						209,45								
	Rúa Xosefa Iglesias														
	Para carril-bici	18,16				18,16									
	Outros	0				0									
	Total rúa						18,16								
	Rúa Corral Aller														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Solaina														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Martín Códax														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Marques de Figueroa														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	0				0									
	Total rúa						0								
	Rúa Illa de Arousa														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	8,5				8,5									
	Total rúa						8,5								
	Rúa Trincheira														
	Para carril-bici	0				0									
	Outros	8,5				8,5									
	Total rúa						8,5								

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE	CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
	Rúa Santa Icíá								Total rúa						4,25
	Para carril-bici	37,77				37,77									546,38
	Outros	12,75				12,75									
	Total rúa						50,52								
	Rúa Rafael Bárez							01 02	m DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BORDILLO						
	Para carril-bici	0				0			Demolición e levantamento de bordillo de calqueira tipo e cementos de formigón en masa de espesor variábel. Incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a pranta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.						
	Outros	8,5				8,5			Pintor Máximo Ramos	6,2				6,2	
	Total rúa						8,5		Rosal	35,78				35,78	
	Rúa Bispo Argaya Goicoechea								Grove	57,87				57,87	
	Para carril-bici	0				0			Torre	0				0	
	Outros	0				0			Bon Xesús	123,81				123,81	
	Total rúa						0		Xosefa Iglesias	0				0	
	Rúa Pavillón								Clara Corral Aller	8,24				8,24	
	Para carril-bici	10,27				10,27			Solaina	37,96				37,96	
	Outros	0				0			Martín Códax	4,67				4,67	
	Total rúa						10,27		Marques de Figueroa	15,15				15,15	
	Rúa Praza Gándara Industrial								Illa de Arousa	56,8				56,8	
	Para carril-bici	0				0			Trincheira	24,09				24,09	
	Outros	0				0			Santa Ícia	23,56				23,56	
	Total rúa						0		Rafael Bárez	333,8				333,8	
	Rúa Estrada Castelao								Bispo Argaya Goicoechea	109,23				109,23	
	Para carril-bici	97,32				97,32			Pavillón	13,79				13,79	
	Outros	114,75				114,75			Praza Gándara Industrial	8				8	
	Total rúa						212,07		Estrada Castelao	384,57				384,57	
	Rúa Concepción Arenal								Concepción Arenal	325,18				325,18	
	Para carril-bici	0				0			Estrada Gándara	281,49				281,49	
	Outros	4,25				4,25									1850,19

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
01 03	m² FRESADO FIRME MESTURA BITUMINOSA QUENTE e= 0.8 cm						
	Fresado (nun espesor de 8cm) do firme de mestura bituminosa en quente, incluso carga, barrido e transporte ao vertedoiro ou pranta de reciclaxe ou lugar de emprego.						
	Pintor Máximo Ramos	276,42				276,42	
	Rosal	848,29				848,29	
	Grove	505,4				505,4	
	Torre	490,36				490,36	
	Bon Xesús	566,31				566,31	
	Xosefa Iglesias	495,55				495,55	
	Clara Corral Aller	451,58				451,58	
	Solaina	1995,19				1995,19	
	Martín Códax	307,11				307,11	
	Marques de Figueroa	1380,82				1380,82	
	Illa de Arousa	594,16				594,16	
	Trincheira	113,09				113,09	
	Santa Ícia	709,88				709,88	
	Rafael Bárez	1651,2				1651,2	
	Bispo Argaya Goicoechea	764,02				764,02	
	Pavillón	678,58				678,58	
	Praza Gándara Industrial	1056,68				1056,68	
	Estrada Castelao	461,8				461,8	
	Concepción Arenal	472,49				472,49	
	Estrada Gándara	86,05				86,05	
							13904,98

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
01 04	u DESPRAZAMENTO DE SINAL VERTICAL						
	Desmontaxe de sinal vertical (triangular, circular, rectangular ou cadrada) e elementos de suxeición, con martelo pneumático, e posterior instalación en posición próxima, incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.						
	Pintor Máximo Ramos	1				1	
	Bon Xesús	2				2	
	Clara Corral Aller	2				2	
	Santa Ícia	2				2	
	Pavillón	1				1	
	Estrada Castelao	5				5	
	Concepción Arenal	2				2	
							15
01 05	u DESMONTAXE DE BANCO DE MADEIRA OU ALUMINIO						
	Desmontaxe con recuperación do material de banco de madeira/aluminio de 105 kg de peso máximo, cun martelo pneumático. Incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga mecánica desmontado sobre camión ou contedor.						
	Marques de Figueroa	6				6	
	Santa Ícia	2				2	
	Rafael Bárez	2				2	
							10

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
01 06	u DESMONTAXE DE VALADO E SUXEIÇÃO DE CONTEDORES						
	Desmontaxe de valado ou elementos metálicos de suxeición de contedores de residuos urbanos incluso carga sobre camión para a súa retirada e reposición do pavimento a estado orixinal.						
	Pintor Máximo Ramos	2				2	
	Rosal	4				4	
	Bon Xesús	1				1	
	Xosefa Iglesias	1				1	
	Clara Corral Aller	1				1	
	Solaina	16				16	
	Illa de Arousa	3				3	
	Santa Ícia	6				6	
	Rafael Bárez	12				12	
	Bispo Argaya Goicoechea	8				8	
	Pavillón	3				3	
	Praza Gándara Industrial	6				6	
	Estrada Castelao	34				34	
	Concepción Arenal	13				13	
	Estrada Gándara	3				3	

113

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
01 07	m² BORRADO MARCA VIAL MEDIANTE GRANALLADO MECÁNICO						
	Granallado mecánico da capa superficial do pavimento bituminoso, obténdose unha rugosidade de 1-2 mm, eliminando a pintura existente. Incluso limpeza e recollida do polvo e dos restos xerados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada e carga sobre camión ou contedor.						
	Pintor Máximo Ramos	3,2				3,2	
	Rosal	12,5				12,5	
	Grove	22,6				22,6	
	Bon Xesús	40				40	
	Xosefa Iglesias	36,2				36,2	
	Clara Corral Aller	42,9				42,9	
	Trincheira	6,5				6,5	
	Rafael Bárez	19,8				19,8	
	Bispo Argaya Goicoechea	12				12	
	Pavillón	21,2				21,2	
	Estrada Castelao	35,4				35,4	

252,3

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
--------	--------	-----	-----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTULO 02. FIRMES E PAVIMENTOS.**SUBCAPÍTULO 02.01 BEIRARRÚAS.****02 01 01 m² PAVIMENTO TERRAZO ACABADO EN GRANITO 40X60X5**

Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (Rego Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, e 10 cm de espesor, asentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.

Rosal	46,22	46,22
Grove	145,73	145,73
Torre	10,99	10,99
Solaina	63,92	63,92
Illa de Arousa	79,08	79,08
Trincheira	5,83	5,83
Santa Ícia	8,02	8,02
Rafael Bárez	420,29	420,29
Bispo Argaya Goicoechea	111,74	111,74
Praza Gándara Industrial	21,48	21,48
Estrada Castelao	782,38	782,38
Concepción Arenal	660,54	660,54
Estrada Gándara	437,84	437,84

2794,06

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
--------	--------	-----	-----------	---------	--------	----------	-----------

02 01 02 m² PAVIMENTO BOTONEIRA EN RAMPA DE ACCESO A BEIRARRÚAS

Pavimento de loseta hidráulica cor vermella de 30x30 cm con resaltos cilíndricos tipo botón, colocado en rebaixas de beirarrúa para acceso de persoas con diversidade funcional segundo Decreto 35/2000, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.

Rosal	16	16
Grove	20	20
Bon Xesús	4	4
Solaina	36	36
Illa de Arousa	8	8
Trincheira	8	8
Santa Ícia	4	4
Rafael Bárez	44	44
Bispo Argaya Goicoechea	20	20
Pavillón	4	4
Praza Gándara Industrial	8	8
Estrada Castelao	12	12
Concepción Arenal	84	84
Estrada Gándara	92	92

360

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
02 01 03	m² RAMPA DE TRANSICIÓN CARRIL-BICI / BEIRARRÚA-BICI						
	Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (rego Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5 cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, e 10cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza, colocado en rampa para acceso de ciclistas á beirarrúa-bici.						
	Pintor Máximo Ramos	1	2	3		6	
	Martín Códax	2	2	1,7		6,8	
	Marques de Figueroa	4	2	3		24	
	Illa de Arousa	2	2	1,7		6,8	
	Trincheira	3	2	3		18	
	Santa Ícia	4	2	1,7		13,6	
	Rafael Bárez	2	2	3		12	
	Estrada Castelao	17	2	3		102	
							189,2

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
02 01 04	m BORDILLO FORMIGÓN BICAPA GRIS MOPU1 12-16X25 cm						
	Bordillo de formigón bicapa, de cor gris, achaflanado, de 12 e 15 cm de bases superior e inferior e 25 cm de altura, colocado sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rexuntado e limpeza, sen incluír a excavación previa nin o recheo posterior.						
	Pintor Máximo Ramos					10,2	10,2
	Rosal					53,44	53,44
	Grove					75,48	75,48
	Bon Xesús					153,54	153,54
	Solaina					48	48
	Illa de Arousa					62,03	62,03
	Trincheira					9,98	9,98
	Santa Ícia					50,38	50,38
	Rafael Bárez					366,1	366,1
	Bispo Argaya Goicoechea					132,92	132,92
	Pavillón					9,25	9,25
	Praza Gándara Industrial					16	16
	Estrada Castelao					313,81	313,81
	Concepción Arenal					312,43	312,43
	Estrada Gándara					280,56	280,56
							1894,12

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
SUBCAPÍTULO 02.02 MESTURAS BITUMINOSAS.							
02 02 01	t M.B.Q TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25						
	Mestura bituminosa en quente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.						
	Pintor Máximo Ramos	1,64				1,64	
	Bon Xesús	21,37				21,37	
	Xosefa Iglesias	1,85				1,85	
	Illa de Arousa	0,87				0,87	
	Trincheira	0,87				0,87	
	Santa Ícia	5,15				5,15	
	Rafael Bárez	0,87				0,87	
	Pavillón	1,04				1,04	
	Estrada Castelao	21,63				21,63	
	Concepción Arenal	0,43				0,43	
							55,72

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
02 02 02	t M.B.Q TIPO AC-22 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25						
	Mestura bituminosa en quente tipo AC-22 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.						
	Pintor Máximo Ramos	2,34				2,34	
	Bon Xesús	30,55				30,55	
	Xosefa Iglesias	2,64				2,64	
	Illa de Arousa	1,24				1,24	
	Trincheira	1,24				1,24	
	Santa Ícia	7,36				7,36	
	Rafael Bárez	1,24				1,24	
	Pavillón	1,48				1,48	
	Estrada Castelao	30,93				30,93	
	Concepción Arenal	0,62				0,62	
							79,64

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
02 02 03	m² REGO DE ADHERENCIA C60B4 ADH						
	Rego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida C60B4 ADH cunha dotación de 0'50kg/m ² , incluso barrido e preparación da superficie.						
	Pintor Máximo Ramos	11,91				11,91	
	Bon Xesús	209,45				209,45	
	Xosefa Iglesias	18,16				18,16	
	Illa de Arousa	8,5				8,5	
	Trincheira	8,5				8,5	
	Santa Ícia	50,52				50,52	
	Rafael Bárez	8,5				8,5	
	Pavillón	10,27				10,27	
	Estrada Castelao	4,25				4,25	
	Concepción Arenal	212,07				212,07	
							542,13

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
02 02 04	m² REGO DE IMPRIMACIÓN C60BF5 IMP						
	Rego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta C60BF5 IMP, en capas granulares, cunha dotación de 1kg/m ² , incluso barrido e preparación da superficie.						
	Pintor Máximo Ramos	11,91				11,91	
	Bon Xesús	209,45				209,45	
	Xosefa Iglesias	18,16				18,16	
	Illa de Arousa	8,5				8,5	
	Trincheira	8,5				8,5	
	Santa Ícia	50,52				50,52	
	Rafael Bárez	8,5				8,5	
	Pavillón	10,27				10,27	
	Estrada Castelao	4,25				4,25	
	Concepción Arenal	212,07				212,07	
							542,13

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
02 02 05	m² MICROAGLOMERADO EN FRÍO COLOREADO MICROF 8 SUP C60B5 MIC						
	Microaglomerado en frío MICROF 8 sup C60B5 MIC, fabricado con emulsión C60B5 MIC coloreada en cor vermella, colocado sobre pavimento bituminoso, cunha dotación de 9 kg/m ² e un 6% de betún residual, nunha capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación da superficie. Desgaste de Los Ángeles dos áridos <25.						
	Pintor Máximo Ramos	276,42				276,42	
	Rosal	848,29				848,29	
	Grove	505,4				505,4	
	Torre	490,36				490,36	
	Bon Xesús	566,31				566,31	
	Xosefa Iglesias	495,55				495,55	
	Clara Corral Aller	451,58				451,58	
	Solaina	1995,19				1995,19	
	Martín Códax	307,11				307,11	
	Marques de Figueroa	1380,82				1380,82	
	Illa de Arousa	594,16				594,16	
	Trincheira	113,09				113,09	
	Santa Ícia	709,88				709,88	
	Rafael Bárez	1651,2				1651,2	
	Bispo Argaya Goicoechea	764,02				764,02	
	Pavillón	678,58				678,58	
	Praza Gándara Industrial	1056,68				1056,68	
	Estrada Castelao	461,8				461,8	
	Concepción Arenal	472,49				472,49	
	Estrada Gándara	86,05				86,05	
							13904,98

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
--------	--------	-----	-----------	---------	--------	----------	-----------

CAPÍTULO 03. SINALIZACIÓN E BALIZAMENTO.**SUBCAPÍTULO 03.01 SINALIZACIÓN HORIZONTAL.****APARTADO 03.01.01 MARCAS LONXITUDINAIS.****03 01 01 01 m M. VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm**

Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m² incluso premarcaxe.

Torre	63,5	63,5					
Bon Xesús	160,2	160,2					
Xosefa Iglesias	163,6	163,6					
Marques de Figueroa	452,3	452,3					
Illa de Arousa	220,5	220,5					
Trincheira	635,1	635,1					
Rafael Bárez	262	262					
Bispo Argaya Goicoechea	98,8	98,8					
Pavillón	118,7	118,7					
Estrada Castelao	386,6	386,6					
Concepción Arenal	219	219					
Estrada Gándara	283	283					
							3063,3

03 01 01 02 m M. VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 25 cm

Marca vial reflexiva continua branca de 25 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m² incluso premarcaxe.

Praza Gándara Industrial	170,1	170,1					
							170,1

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
--------	--------	-----	-----------	---------	--------	----------	-----------

03 01 01 03 m M. VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm

Marca vial reflexiva continua branca, de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m² e aplicación de microesferas de vidro con unha dotación de 480 gr./m², realmente pintado, incluso premarcaxe.

Torre	34,6	34,6					
Bon Xesús	62,1	62,1					
Xosefa Iglesias	66,5	66,5					
Martín Códax	41,3	41,3					
Marques de Figueroa	55,6	55,6					
Illa de Arousa	31,1	31,1					
Trincheira	45,2	45,2					
Santa Ícia	82	82					
Rafael Bárez	63,9	63,9					
Bispo Argaya Goicoechea	71,4	71,4					
Pavillón	25,4	25,4					
Praza Gándara Industrial	55,7	55,7					
Estrada Castelao	72,8	72,8					
Concepción Arenal	84,1	84,1					
Estrada Gándara	146,6	146,6					
							938,3

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
03 01 01 04	m M. VIAL DISCONTINUA CORTA						
	Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, cunha relación de 0'5 m pintados por metro executado, para separación de zonas de aparcadoiro e acceso a garaxes, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.						
	Pintor Máximo Ramos	10,2				10,2	
	Rosal	58,4				58,4	
	Grove	179,2				179,2	
	Solaina	768,1				768,1	
	Santa Ícia	204,3				204,3	
	Rafael Bárez	184,6				184,6	
	Bispo Argaya Goicoechea	20,8				20,8	
	Pavillón	187,7				187,7	
	Praza Gándara Industrial	516,9				516,9	
	Estrada Castelao	527,3				527,3	
	Concepción Arenal	401				401	
	Estrada Gándara	544,4				544,4	
							3602,9

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
03 01 01 05	m M. VIAL SEPARACIÓN SENTIDOS CARRIL-BICI						
	Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, con liñas de 1 metro de lonxitude e separación entre as mesmas de 1m, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.						
	Pintor Máximo Ramos	80,1				80,1	
	Rosal	270,4				270,4	
	Grove	130,8				130,8	
	Torre	194,6				194,6	
	Martín Códax	131,3				131,3	
	Marques de Figueroa	465,2				465,2	
	Trincheira	437,5				437,5	
	Rafael Bárez	428,8				428,8	
	Estrada Castelao	469,5				469,5	
							2608,2

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
APARTADO 03.01.02 CEBREADOS, SÍMBOLOS E OUTRAS MARCAS.							
03 01 02 01 m² PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN CEBREADOS							
	Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.						
	Rosal	30,3				30,3	
	Grove	11,5				11,5	
	Bon Xesús	13,6				13,6	
	Xosefa Iglesias	14,9				14,9	
	Clara Corral Aller	14,5				14,5	
	Solaina	80,7				80,7	
	Marques de Figueroa	16				16	
	Illa de Arousa	9,2				9,2	
	Trincheira	41,1				41,1	
	Santa Ícia	32,2				32,2	
	Rafael Bárez	61,4				61,4	
	Bispo Argaya Goicoechea	26,6				26,6	
	Pavillón	16,9				16,9	
	Praza Gándara Industrial	32,2				32,2	
	Estrada Castelao	42,8				42,8	
							443,9

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
03 01 02 02 m² PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN SÍMBOLOS							
	Pintura reflexiva acrílica en símbolos e frechas, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.						
	Pintor Máximo Ramos	2,5					2,5
	Rosal	6,8					6,8
	Grove	4					4
	Torre	6,3					6,3
	Bon Xesús	8,2					8,2
	Xosefa Iglesias	6,4					6,4
	Clara Corral Aller	6,8					6,8
	Solaina	82,3					82,3
	Martín Códax	2,5					2,5
	Marques de Figueroa	2,5					2,5
	Santa Ícia	8,1					8,1
	Rafael Bárez	20,2					20,2
	Bispo Argaya Goicoechea	7,5					7,5
	Pavillón	2,5					2,5
	Praza Gándara Industrial	4,6					4,6
	Estrada Castelao	7,8					7,8
	Concepción Arenal	45,6					45,6
	Estrada Gándara	70,4					70,4
							295

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
SUBCAPÍTULO 03.02 SINALIZACIÓN VERTICAL.							
03 02 01	u SINAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm (1 PANEL)						
	Sinal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.						
	Pintor Máximo Ramos	1				1	
	Bon Xesús	1				1	
	Martín Códax	1				1	
	Marques de Figueroa	4				4	
	Santa Ícia	2				2	
	Rafael Bárez	3				3	
	Bispo Argaya Goicoechea	2				2	
	Estrada Castelao	4				4	
							18

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
03 02 02	u SINAL CADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm (1 PANEL)						
	Sinal cadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.						
	Pintor Máximo Ramos	1				1	
	Rosal	6				6	
	Grove	1				1	
	Torre	1				1	
	Bon Xesús	2				2	
	Xosefa Iglesias	2				2	
	Clara Corral Aller	2				2	
	Solaina	22				22	
	Trincheira	1				1	
	Santa Ícia	6				6	
	Rafael Bárez	14				14	
	Bispo Argaya Goicoechea	6				6	
	Pavillón	7				7	
	Praza Gándara Industrial	6				6	
	Estrada Castelao	16				16	
	Concepción Arenal	6				6	
	Estrada Gándara	11				11	

110

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
03 02 03	u SINAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm (1 PANEL)						
	Sinal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.						
	Pintor Máximo Ramos	2				2	
	Rosal	3				3	
	Bon Xesús	4				4	
	Solaina	7				7	
	Marques de Figueroa	4				4	
	Illa de Arousa	5				5	
	Trincheira	4				4	
	Santa Ícia	7				7	
	Rafael Bárez	10				10	
	Bispo Argaya Goicoechea	5				5	
	Pavillón	6				6	
	Praza Gándara Industrial	2				2	
	Estrada Castelao	12				12	
	Estrada Gándara	2				2	

73

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
03 02 04	u SINAL RECTANGULAR REFLEXIVA H.I. 60x90 cm (1 PANEL)						
	Sinal rectangular de 60x90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.						
	Clara Corral Aller	2				2	
	Marques de Figueroa	2				2	
	Illa de Arousa	1				1	
	Trincheira	2				2	
	Santa Ícia	4				4	
	Bispo Argaya Goicoechea	2				2	
	Concepción Arenal	1				1	
	Estrada Gándara	3				3	

17

CÓDIGO RESUMO UDS LONXITUDE ANCHURA ALTURA PARCIAIS CANTIDADE

SUBCAPÍTULO 03.03 SEMAFORIZACIÓN.

03 03 01 u SEMÁFORO S 13/200 LEDS BICICLETAS

Subministro e montaxe a calquera altura da sinal luminosa con pictogramas ciclistas, con semáforo en aluminio inxectado, e ópticas de LEDs de tres cores, modelo S-13/200 da NECOU; incluso medios auxiliares e pequeno material.

Pintor Máximo Ramos	2	2				
Rosal	2	2				
Grove	2	2				
Bon Xesús	2	2				
Clara Corral Aller	6	6				
Martín Códax	4	4				
Marques de Figueroa	4	4				
Illa de Arousa	2	2				
Trincheira	4	4				
Rafael Bárez	4	4				
Bispo Argaya Goicoechea	2	2				
Estrada Castelao	6	6				
Estrada Gándara	4	4				
						44

CÓDIGO RESUMO UDS LONXITUDE ANCHURA ALTURA PARCIAIS CANTIDADE

SUBCAPÍTULO 03.04 BALIZAMENTO.

03 04 01 m SEPARADORES CARRIL-BICI H=9cm

Subministro e colocación de separadores de carril modelo ZEBRA 9 da casa ZICLA ou similar, de dimensións 77'5x16'4x9 cm, fabricados en PVC reciclado, con bandas reflectantes amarelas, colocado en paralelo ao eixo do carril-bici cunha distancia entre os centros das pezas de 2 m, incluso resina química epoxi de dous compoñentes máis varilla roscada f12mm e lonxitude non superior ao espesor do aglomerado asfáltico, colocado sobre pavimento existente.

Pintor Máximo Ramos	53	53				
Rosal	162	162				
Grove	100	100				
Torre	114	114				
Bon Xesús	314	314				
Xosefa Iglesias	290	290				
Clara Corral Aller	200	200				
Illa de Arousa	310	310				
Santa Ícia	128	128				
Rafael Bárez	68	68				
Bispo Argaya Goicoechea	324	324				
Pavillón	168	168				
						2231

CÓDIGO RESUMO UDS LONXITUDE ANCHURA ALTURA PARCIAIS CANTIDADE

CAPÍTULO 04. ACTUACIÓNS COMPLEMENTARIAS.

SUBCAPÍTULO 04.01 CALMADO DE TRÁFICO.

04 01 01 u BADÉN REDUCTOR DE VELOCIDADE VEHÍCULOS

Badén de goma bicolor formada por bloques de 47x60 cm e 3 cm de altura, cumprindo a orde FOM 3053/2008. Aparafusados ao chan. Dispostos nunha lonxitude de 3 metros por unidade.

Rosal	1				1	
Bon Xesús	1				1	
Xosefa Iglesias	1				1	
Clara Corral Aller	2				2	
Solaina	8				8	
Bispo Argaya Goicoechea	2				2	
Concepción Arenal	1				1	
Estrada Gándara	2				2	
						18

04 01 02 u COXÍN BERLINÉS

Ralentizador de goma reciclada e provisto de bandas reflectantes, de dimensións de 1800x3000x60 mm, permitindo a circulación sen ralentización de autobuses e bicicletas, formado por 4 ángulos e 4 elementos centrais, fixado ao pavimento mediante 32 tornillos 10x120 mm, colocado.

Santa Ícia	2				2	
Rafael Bárez	4				4	
Praza Gándara Industrial	2				2	
Estrada Castelao	4				4	
Concepción Arenal	2				2	
Estrada Gándara	2				2	
						16

CÓDIGO RESUMO UDS LONXITUDE ANCHURA ALTURA PARCIAIS CANTIDADE

SUBCAPÍTULO 04.02 MOBILIARIO URBANO.

04 02 01 u APARCADOIRO 5 BICICLETAS GRANDE ACERO INOXIDÁBEL

Soporte aparcabicicletas para 5 unidades, de dimensións 1500x780x2500 mm, con posibilidade de fixación do cadro da bicicleta, de estrutura tubos de aceiro inoxidable de 40 mm de diámetro, sobre base de UPN 60x25 mm fixada ao chan mediante parafusos inoxidábeis, instalado en áreas urbanas pavimentadas.

Pintor Máximo Ramos	1				1	
Rosal	1				1	
Grove	1				1	
Torre	1				1	
Solaina	5				5	
Martín Códax	1				1	
Illa de Arousa	2				2	
Trincheira	1				1	
Santa Ícia	2				2	
Rafael Bárez	4				4	
Bispo Argaya Goicoechea	2				2	
Pavillón	1				1	
Praza Gándara Industrial	1				1	
Estrada Castelao	4				4	
Concepción Arenal	4				4	
Estrada Gándara	2				2	
						33

CÓDIGO	RESUMO	UDS	LONXITUDE	ANCHURA	ALTURA	PARCIAIS	CANTIDADE
--------	--------	-----	-----------	---------	--------	----------	-----------

SUBCAPÍTULO 04.03 POSTA A COTA DE REXISTRO

04 03 01 u POSTA A COTA DE REXISTRO

Levantado e posta a cota de tapa de rexistro de calquera base, compactado ao redor, incluso limpeza posterior do pozo ou arqueta dos escombros producidos polo traballo no mesmo e retirada destes a vertedoiro.

Gas	4	4
Auga potábel	27	27
Saneamento	15	15
Telecomunicacións	46	46
		<hr/>
		92

2. Cadro de prezos Nº1.

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)
CAPÍTULO 01. DEMOLICIÓN E ACTUACIÓN PREVIAS.					01 05	u	DESMONTAXE DE BANCO DE MADEIRA OU ALUMINIO		6,97 €
							Desmontaxe con recuperación do material de banco de madeira/aluminio de 105 kg de peso máximo, cun martelo pneumático. Incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpea, acopio, retirada e carga mecánica desmontado sobre camión ou contedor.		
								SEIS EUROS con NOVENTA E SETE CÉNTIMOS	
01 01	m²	DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BEIRARRÚAS		8,61 €					
		Demolición e levantamento de beirarrúas de loseta hidráulica ou equivalente, con soleira de formigón en masa 10/15 cm de espesor, incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a planta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.							
			OITO EUROS con SESENTA E UN CÉNTIMOS						
01 02	m	DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BORDILLO		3,04 €	01 06	u	DESMONTAXE DE VALADO E SUXEICIÓN DE CONTEDORES		3,99 €
		Demolición e levantamento de bordillo de calqueira tipo e cementos de formigón en masa de espesor variábel. Incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a pranta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.					Desmontaxe de valado ou elementos metálicos de suxeición de contedores de residuos urbanos incluso carga sobre camión para a súa retirada e reposición do pavimento a estado orixinal.		
			TRES EUROS con CATRO CÉNTIMOS					TRES EUROS con NOVENTA E NOVE CÉNTIMOS	
01 03	m²	FRESADO FIRME MESTURA BITUMINOSA QUENTE e= 0.8 cm		0,55 €	01 07	m²	BORRADO MARCA VIAL MEDIANTE GRANALLADO MECÁNICO		7,11 €
		Fresado (nun espesor de 8cm) do firme de mestura bituminosa en quente, incluso carga, barrido e transporte ao vertedoiro ou pranta de reciclaxe ou lugar de emprego.					Granallado mecánico da capa superficial do pavimento bituminoso, obténdose unha rugosidade de 1-2 mm, eliminando a pintura existente. Incluso limpeza e recollida do polvo e dos restos xerados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada e carga sobre camión ou contedor.		
			CINCUENTA E CINCO CÉNTIMOS					SETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
01 04	u	DESPRAZAMENTO DE SINAL VERTICAL		32,07 €					
		Desmontaxe de sinal vertical (triangular, circular, rectangular ou cadrada) e elementos de suxeición, con martelo pneumático, e posterior instalación en posición próxima, incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.							
			TRINTA E DOUS EUROS con SETE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	
CAPÍTULO 02. FIRMES E PAVIMENTOS.					02 01 04 m BORDILLO FORMIGÓN BICAPA GRIS MOPU1 12-16X25 cm					12,60 €
SUBCAPÍTULO 02.01 BEIRARRÚAS.					Bordillo de formigón bicapa, de cor gris, achafinado, de 12 e 15 cm de bases superior e inferior e 25 cm de altura, colocado sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rexuntado e limpeza, sen incluír a excavación previa nin o recheo posterior.					
02 01 01	m²	PAVIMENTO TERRAZO ACABADO EN GRANITO 40X60X5		42,79 €				DOCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS		
		Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (Rego Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, e 10 cm de espesor, asentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.								
			CORENTA E DOUS EUROS con SETENTA E NOVE CÉNTIMOS		SUBCAPÍTULO 02.02 MESTURAS BITUMINOSAS.					
02 01 02	m²	PAVIMENTO BOTONEIRA EN RAMPA DE ACCESO A BEIRARRÚAS		29,05 €	02 02 01	t	M.B.Q TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25		58,31 €	
		Pavimento de loseta hidráulica cor vermella de 30x30 cm con resaltos cilíndricos tipo botón, colocado en rebaixas de beirarrúa para acceso de persoas con diversidade funcional segundo Decreto 35/2000, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.					Mestura bituminosa en quente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.			
			VINTE E NOVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					CINCUENTA E OITO EUROS con TRINTA E UN CÉNTIMOS		
02 01 03	m²	RAMPA DE TRANSICIÓN CARRIL-BICI / BEIRARRÚA-BICI		42,79 €	02 02 02	t	M.B.Q TIPO AC-22 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25		55,82 €	
		Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (regó Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5 cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, e 10cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza, colocado en rampa para acceso de ciclistas á beirarrúa-bici.					Mestura bituminosa en quente tipo AC-22 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.			
			CORENTA E DOUS EUROS con SETENTA E NOVE CÉNTIMOS					CINCUENTA E CINCO EUROS con OITENTA E DOUS CÉNTIMOS		
					02 02 03	m²	REGO DE ADHERENCIA C60B4 ADH		0,37 €	
							Rego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida C60B4 ADH cunha dotación de 0'50kg/m², incluso barrido e preparación da superficie.			
								TRINTA E SETE CÉNTIMOS		
					02 02 04	m²	REGO DE IMPRIMACIÓN C60BF5 IMP		0,70 €	
							Rego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta C60BF5 IMP, en capas granulares, cunha dotación de 1kg/m², incluso barrido e preparación da superficie.			
								SETENTA CÉNTIMOS		

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)
02 02 05		m² MICROAGLOMERADO EN FRÍO COLOREADO MICROF 8 SUP C60B5 MIC Microaglomerado en frío MICROF 8 sup C60B5 MIC, fabricado con emulsión C60B5 MIC coloreada en cor vermella, colocado sobre pavimento bituminoso, cunha dotación de 9 kg/m ² e un 6% de betún residual, nunha capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación da superficie. Desgaste de Los Ángeles dos áridos <25.	OITO EUROS con CORENTA E CINCO CÉNTIMOS	8,45 €

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	
CAPÍTULO 03. SINALIZACIÓN E BALIZAMENTO.					03 01 01 05 m M. VIAL SEPARACIÓN SENTIDOS CARRIL-BICI					0,58 €
SUBCAPÍTULO 03.01 SINALIZACIÓN HORIZONTAL.					Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, con liñas de 1 metro de lonxitude e separación entre as mesmas de 1m, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.					CINCUENTA E OITO CÉNTIMOS
APARTADO 03.01.01 MARCAS LONXITUDINAIS.					APARTADO 03.01.02 CEBREADOS, SÍMBOLOS E OUTRAS MARCAS.					
03 01 01 01	m M.	VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm		0,57 €	03 01 02 01	m²	PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN CEBREADOS		7,92 €	
		Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m ² incluso premarcaxe.	CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS				Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.	SETE EUROS con NOVENTA E DOUS CÉNTIMOS		
03 01 01 02	m M.	VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 25 cm		0,90 €	03 01 02 02	m²	PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN SÍMBOLOS		9,33 €	
		Marca vial reflexiva continua branca de 25 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m ² incluso premarcaxe.	NOVENTA CÉNTIMOS				Pintura reflexiva acrílica en símbolos e frechas, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.	NOVE EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS		
03 01 01 03	m M.	VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm		0,59 €	SUBCAPÍTULO 03.02 SINALIZACIÓN VERTICAL.					
		Marca vial reflexiva continua branca, de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² e aplicación de microesferas de vidro con unha dotación de 480 gr./m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.	CINCUENTA E NOVE CÉNTIMOS		03 02 01	u	SINAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm (1 PANEL)		129,98 €	
03 01 01 04	m M.	VIAL DISCONTINUA CORTA		0,58 €			Sinal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	CENTO VINTE E NOVE EUROS con NOVENTA E OITO CÉNTIMOS		
		Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, cunha relación de 0'5 m pintados por metro executado, para separación de zonas de aparcadoiro e acceso a garaxes, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.	CINCUENTA E OITO CÉNTIMOS							

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)
03 02 02	u	SINAL CADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm (1 PANEL)		137,34 €	SUBCAPÍTULO 03.04 BALIZAMENTO.				
		Sinal cadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	CENTO TRINTA E SETE EUROS con TRINTA E CATRO CÉNTIMOS		03 04 01	m	SEPARADORES CARRIL-BICI H=9cm		16,48 €
							Subministro e colocación de separadores de carril modelo ZEBRA 9 da casa ZICLA ou similar, de dimensións 77'5x16'4x9 cm, fabricados en PVC reciclado, con bandas reflectantes amarelas, colocado en paralelo ao eixo do carril-bici cunha distancia entre os centros das pezas de 2 m, incluso resina química epoxi de dous compoñentes máis varilla roscada f12mm e lonxitude non superior ao espesor do aglomerado asfáltico, colocado sobre pavimento existente.		
03 02 03	u	SINAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm (1 PANEL)		149,40 €					DEZASEIS EUROS con CORENTA E OITO CÉNTIMOS
		Sinal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	CENTO CORENTA E NOVE EUROS con CORENTA CÉNTIMOS						
03 02 04	u	SINAL RECTANGULAR REFLEXIVA H.I. 60x90 cm (1 PANEL)		238,62 €					
		Sinal rectangular de 60x90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	DOUSCENTOS TRINTA E OITO EUROS con SESENTA E DOUS CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 03.03 SEMAFORIZACIÓN.									
03 03 01	u	SEMÁFORO S 13/200 LEDS BICICLETAS		504,07 €					
		Subministro e montaxe a calquera altura da sinal luminosa con pictogramas ciclistas, con semáforo en aluminio inxectado, e ópticas de LEDs de tres cores, modelo S-13/200 da NECOU; incluso medios auxiliares e pequeno material.	CINCOCENTOS CATRO EUROS con SETE CÉNTIMOS						

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)	CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO EN LETRA	PREZO (€)
CAPÍTULO 04. ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS.					SUBCAPÍTULO 04.03 POSTA A COTA DE REXISTRO.				
SUBCAPÍTULO 04.01 CALMADO DE TRÁFICO.									
04 01 01	u	BADÉN REDUCTOR DE VELOCIDADE VEHÍCULOS		349,34 €	04 03 01	u	POSTA A COTA DE REXISTRO		103,57 €
		Badén de goma bicolor formada por bloques de 47x60 cm e 3 cm de altura, cumprindo a orde FOM 3053/2008. Aparafusados ao chan. Dispostos nunha lonxitude de 3 metros por unidade.	TRESCENTOS CORENTA E NOVE EUROS con TRINTA E CATRO CÉNTIMOS				Levantado e posta a cota de tapa de rexistro de calquera base, compactado ao redor, incluso limpeza posterior do pozo ou arqueta dos escombros producidos polo traballo no mesmo e retirada destes a vertedoiro.	CENTO TRES EUROS con CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS	
04 01 02	u	COXÍN BERLINÉS		2.112,81 €					
		Ralentizador de goma reciclada e provisto de bandas reflectantes, de dimensións de 1800x3000x60 mm, permitindo a circulación sen ralentización de autobuses e bicicletas, formado por 4 ángulos e 4 elementos centrais, fixado ao pavimento mediante 32 tornillos 10x120 mm, colocado.	DOUS MIL CENTO DOCE EUROS con OITENTA E UN CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 04.02 MOBILIARIO URBANO.									
04 02 01	u	APARCADOIRO 5 BICICLETAS GRANDE ACERO INOXIDÁBEL		682,38 €					
		Soporte aparcabicicletas para 5 unidades, de dimensións 1500x780x2500 mm, con posibilidade de fixación do cadro da bicicleta, de estrutura tubos de aceiro inoxidable de 40 mm de diámetro, sobre base de UPN 60x25 mm fixada ao chan mediante parafusos inoxidábeis, instalado en áreas urbanas pavimentadas.	SEISCENTOS OITENTA E DOUS EUROS con TRINTA E OITO CÉNTIMOS						

A Coruña, a 10 de setembro de 2018
O autor do Proxecto



Fdo: Alejandro Piñón Rodríguez

3. Cadro de prezos Nº2.

CÓDIGO UD RESUMO PREZO (€)

CAPÍTULO 01. DEMOLICIÓN E ACTUACIÓN PREVIAS.

01 01 m² DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BEIRARRÚAS

Demolición e levantamento de beirarrúas de loseta hidráulica ou equivalente, con soleira de formigón en masa 10/15 cm de espesor, incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a planta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.

Man de obra.....	6,51
Maquinaria.....	1,61
Suma a partida.....	8,12
Costes indirectos.....(6%)	0,49
TOTAL PARTIDA.....	8,61

01 02 m DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BORDILLO

Demolición e levantamento de bordillo de calqueira tipo e cementos de formigón en masa de espesor variábel. Incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a planta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.

Man de obra.....	0,26
Maquinaria.....	2,61
Suma a partida.....	2,87
Costes indirectos.....(6%)	0,17
TOTAL PARTIDA.....	3,04

CÓDIGO UD RESUMO PREZO (€)

01 03 m² FRESADO FIRME MESTURA BITUMINOSA QUENTE e= 0.8 cm

Fresado (nun espesor de 8cm) do firme de mestura bituminosa en quente, incluso carga, barrido e transporte ao vertedoiro ou pranta de reciclaxe ou lugar de emprego.

Man de obra.....	0,08
Maquinaria.....	0,44
Suma a partida.....	0,52
Costes indirectos.....(6%)	0,03
TOTAL PARTIDA.....	0,55

01 04 u DESPRAZAMENTO DE SINAL VERTICAL

Desmontaxe de sinal vertical (triangular, circular, rectangular ou cadrada) e elementos de suxeición, con martelo pneumático, e posterior instalación en posición próxima, incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.

Man de obra.....	19,04
Maquinaria.....	0,81
Materiais.....	10,40
Suma a partida.....	30,25
Costes indirectos.....(6%)	1,82
TOTAL PARTIDA.....	32,07

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
01 05	u	DESMONTAXE DE BANCO DE MADEIRA OU ALUMINIO	
		Desmontaxe con recuperación do material de banco de madeira/aluminio de 105 kg de peso máximo, cun martelo pneumático. Incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga mecánica desmontado sobre camión ou contedor.	
		Man de obra.....	4,50
		Maquinaria.....	2,08
		Suma a partida.....	6,58
		Costes indirectos.....(6%)	0,39
		TOTAL PARTIDA.....	6,97

01 06	u	DESMONTAXE DE VALADO E SUXEIÇÃO DE CONTEDORES	
		Desmontaxe de valado ou elementos metálicos de suxeición de contedores de residuos urbanos incluso carga sobre camión para a súa retirada e reposición do pavimento a estado orixinal.	
		Man de obra.....	2,79
		Maquinaria.....	0,97
		Suma a partida.....	3,76
		Costes indirectos.....(6%)	0,23
		TOTAL PARTIDA.....	3,99

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
01 07	m²	BORRADO MARCA VIAL MEDIANTE GRANALLADO MECÁNICO	
		Granallado mecánico da capa superficial do pavimento bituminoso, obténdose unha rugosidade de 1-2 mm, eliminando a pintura existente. Incluso limpeza e recollida do polvo e dos restos xerados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada e carga sobre camión ou contedor.	
		Man de obra.....	5,04
		Maquinaria.....	1,67
		Suma a partida.....	6,71
		Costes indirectos.....(6%)	0,40
		TOTAL PARTIDA.....	7,11

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
--------	----	--------	-----------

CAPÍTULO 02. FIRMES E PAVIMENTOS.

SUBCAPÍTULO 02.01 BEIRARRÚAS.

02 01 01 m² PAVIMENTO TERRAZO ACABADO EN GRANITO 40X60X5

Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (Rego Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, e 10 cm de espesor, asentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.

Man de obra.....	8,31
Materiais.....	32,06
Suma a partida.....	40,37
Costes indirectos.....(6%)	2,42
TOTAL PARTIDA.....	42,79

02 01 02 m² PAVIMENTO BOTONEIRA EN RAMPA DE ACCESO A BEIRARRÚAS

Pavimento de loseta hidráulica cor vermella de 30x30 cm con resaltos cilíndricos tipo botón, colocado en rebaixes de beirarrúa para acceso de persoas con diversidade funcional segundo Decreto 35/2000, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.

Man de obra.....	8,31
Materiais.....	19,10
Suma a partida.....	27,41
Costes indirectos.....(6%)	1,64
TOTAL PARTIDA.....	29,05

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
--------	----	--------	-----------

02 01 03 m² RAMPA DE TRANSICIÓN CARRIL-BICI / BEIRARRÚA-BICI

Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (rego Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5 cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, e 10cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza, colocado en rampa para acceso de ciclistas á beirarrúa-bici.

Man de obra.....	8,31
Materiais.....	32,06
Suma a partida.....	40,37
Costes indirectos.....(6%)	2,42
TOTAL PARTIDA.....	42,79

02 01 04 m BORDILLO FORMIGÓN BICAPA GRIS MOPU1 12-16X25 cm

Bordillo de formigón bicapa, de cor gris, achaflanado, de 12 e 15 cm de bases superior e inferior e 25 cm de altura, colocado sobre soleira de formigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rexuntado e limpeza, sen incluír a excavación previa nin o recheo posterior.

Man de obra.....	4,97
Materiais.....	6,92
Suma a partida.....	11,89
Costes indirectos.....(6%)	0,71
TOTAL PARTIDA.....	12,6

CÓDIGO UD RESUMO PREZO (€)

SUBCAPÍTULO 02.02 MESTURAS BITUMINOSAS.

02 02 01 t M.B.Q TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25

Mestura bituminosa en quente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.

Man de obra.....	0,67
Maquinaria.....	19,29
Materiais.....	35,05
Suma a partida.....	55,01
Costes indirectos.....(6%)	3,30
TOTAL PARTIDA.....	58,31

02 02 02 t M.B.Q TIPO AC-22 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25

Mestura bituminosa en quente tipo AC-22 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.

Man de obra.....	0,67
Maquinaria.....	19,29
Materiais.....	32,70
Suma a partida.....	52,66
Costes indirectos.....(6%)	3,16
TOTAL PARTIDA.....	55,82

02 02 03 m² REGO DE ADHERENCIA C60B4 ADH

Rego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida C60B4 ADH cunha dotación de 0'50kg/m², incluso barrido e preparación da superficie.

Man de obra.....	0,03
Maquinaria.....	0,12
Materiais.....	0,20
Suma a partida.....	0,35
Costes indirectos.....(6%)	0,02
TOTAL PARTIDA.....	0,37

02 02 04 m² REGO DE IMPRIMACIÓN C60BF5 IMP

Rego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta C60BF5 IMP, en capas granulares, cunha dotación de 1kg/m², incluso barrido e preparación da superficie.

Man de obra.....	0,05
Maquinaria.....	0,20
Materiais.....	0,41
Suma a partida.....	0,66
Costes indirectos.....(6%)	0,04
TOTAL PARTIDA.....	0,70

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
02 02 05		m² MICROAGLOMERADO EN FRÍO COLOREADO MICROF 8 SUP C60B5 MIC	
		Microaglomerado en frío MICROF 8 sup C60B5 MIC, fabricado con emulsión C60B5 MIC coloreada en cor vermella, colocado sobre pavimento bituminoso, cunha dotación de 9 kg/m ² e un 6% de betún residual, nunha capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación da superficie. Desgaste de Los Ángeles dos áridos <25.	
		Man de obra.....	0,53
		Maquinaria.....	0,39
		Materiais.....	7,05
		Suma a partida.....	7,97
		Costes indirectos.....(6%)	0,48
		TOTAL PARTIDA.....	8,45

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
--------	----	--------	-----------

CAPÍTULO 03. SINALIZACIÓN E BALIZAMENTO.

SUBCAPÍTULO 03.01 SINALIZACIÓN HORIZONTAL.

APARTADO 03.01.01 MARCAS LONXITUDINAIS.

03 01 01 01 m M. VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm

Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m² incluso premarcaxe.

Man de obra.....	0,13
Maquinaria.....	0,24
Materiais.....	0,17
Suma a partida.....	0,54
Costes indirectos.....(6%)	0,03
TOTAL PARTIDA.....	0,57

03 01 01 02 m M. VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 25 cm

Marca vial reflexiva continua branca de 25 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m² incluso premarcaxe.

Man de obra.....	0,18
Maquinaria.....	0,24
Materiais.....	0,43
Suma a partida.....	0,85
Costes indirectos.....(6%)	0,05
TOTAL PARTIDA.....	0,90

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
--------	----	--------	-----------

03 01 01 03 m M. VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm

Marca vial reflexiva continua branca, de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m² e aplicación de microesferas de vidro con unha dotación de 480 gr/m², realmente pintado, incluso premarcaxe.

Man de obra.....	0,15
Maquinaria.....	0,24
Materiais.....	0,17
Suma a partida.....	0,56
Costes indirectos.....(6%)	0,03
TOTAL PARTIDA.....	0,59

03 01 01 04 m M. VIAL DISCONTINUA CORTA

Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, cunha relación de 0'5 m pintados por metro executado, para separación de zonas de aparcadoiro e acceso a garaxes, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m², e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m², realmente pintado, incluso premarcaxe.

Man de obra.....	0,14
Maquinaria.....	0,24
Materiais.....	0,17
Suma a partida.....	0,55
Costes indirectos.....(6%)	0,03
TOTAL PARTIDA.....	0,58

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
03 01 01 05	m	M. VIAL SEPARACIÓN SENTIDOS CARRIL-BICI	
		Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, con liñas de 1 metro de lonxitude e separación entre as mesmas de 1m, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.	
		Man de obra.....	0,14
		Maquinaria.....	0,24
		Materiais.....	0,17
		Suma a partida.....	0,55
		Costes indirectos.....(6%)	0,03
		TOTAL PARTIDA.....	0,58

APARTADO 03.01.02 CEBREADOS, SÍMBOLOS E OUTRAS MARCAS.

03 01 02 01	m²	PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN CEBREADOS	
		Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.	
		Man de obra.....	2,65
		Maquinaria.....	3,12
		Materiais.....	1,70
		Suma a partida.....	7,47
		Costes indirectos.....(6%)	0,45
		TOTAL PARTIDA.....	7,92

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
03 01 02 02	m²	PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN SÍMBOLOS	
		Pintura reflexiva acrílica en símbolos e frechas, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.	
		Man de obra.....	3,98
		Maquinaria.....	3,12
		Materiais.....	1,70
		Suma a partida.....	8,80
		Costes indirectos.....(6%)	0,53
		TOTAL PARTIDA.....	9,33

SUBCAPÍTULO 03.02 SINALIZACIÓN VERTICAL.

03 02 01	u	SINAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm (1 PANEL)	
		Sinal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	
		Man de obra.....	16,64
		Maquinaria.....	1,46
		Materiais.....	104,52
		Suma a partida.....	122,62
		Costes indirectos.....(6%)	7,36
		TOTAL PARTIDA.....	129,98

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
03 02 02		u SINAL CADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm (1 PANEL)	
		Sinal cadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	
		Man de obra.....	16,64
		Maquinaria.....	1,46
		Materiais.....	111,47
		Suma a partida.....	129,57
		Costes indirectos.....(6%)	7,77
		TOTAL PARTIDA.....	137,34

03 02 03		u SINAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm (1 PANEL)	
		Sinal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	
		Man de obra.....	19,95
		Maquinaria.....	1,75
		Materiais.....	119,24
		Suma a partida.....	140,94
		Costes indirectos.....(6%)	8,46
		TOTAL PARTIDA.....	149,4

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
03 02 04		u SINAL RECTANGULAR REFLEXIVA H.I. 60x90 cm (1 PANEL)	
		Sinal rectangular de 60x90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	
		Man de obra.....	19,95
		Maquinaria.....	1,75
		Materiais.....	203,41
		Suma a partida.....	225,11
		Costes indirectos.....(6%)	13,51
		TOTAL PARTIDA.....	238,62

SUBCAPÍTULO 03.03 SEMAFORIZACIÓN.

03 03 01		u SEMÁFORO S 13/200 LEDS BICICLETAS	
		Subministro e montaxe a calquera altura da sinal luminosa con pictogramas ciclistas, con semáforo en aluminio inxectado, e ópticas de LEDs de tres cores, modelo S-13/200 da NECOU; incluso medios auxiliares e pequeno material.	
		Man de obra.....	5,06
		Materiais.....	470,48
		Suma a partida.....	475,54
		Costes indirectos.....(6%)	28,53
		TOTAL PARTIDA.....	504,07

CÓDIGO	UD	RESUMO	PREZO (€)
--------	----	--------	-----------

SUBCAPÍTULO 03.04 BALIZAMENTO.

03 04 01 m SEPARADORES CARRIL-BICI H=9cm

Subministro e colocación de separadores de carril modelo ZEBRA 9 da casa ZICLA ou similar, de dimensións 77'5x16'4x9 cm, fabricados en PVC reciclado, con bandas reflectantes amarelas, colocado en paralelo ao eixo do carril-bici cunha distancia entre os centros das pezas de 2 m, incluso resina química epoxi de dous compoñentes máis varilla roscada f12mm e lonxitude non superior ao espesor do aglomerado asfáltico, colocado sobre pavimento existente.

Man de obra.....	2,55
Materiais.....	13,00
Suma a partida.....	15,55
Costes indirectos.....(6%)	0,93
TOTAL PARTIDA.....	16,48

CÓDIGO UD RESUMO PREZO (€)

CAPÍTULO 04. ACTUACIÓNS COMPLEMENTARIAS.

SUBCAPÍTULO 04.01 CALMADO DE TRÁFICO.

04 01 01 u BADÉN REDUCTOR DE VELOCIDADE VEHÍCULOS

Badén de goma bicolor formada por bloques de 47x60 cm e 3 cm de altura, cumprindo a orde FOM 3053/2008. Aparafusados ao chan. Dispostos nunha lonxitude de 3 metros por unidade.

Man de obra.....	36,56
Materiais.....	293,01
Suma a partida.....	329,57
Costes indirectos.....(6%)	19,77
TOTAL PARTIDA.....	349,34

04 01 02 u COXÍN BERLINÉS

Ralentizador de goma reciclada e provisto de bandas reflectantes, de dimensións de 1800x3000x60 mm, permitindo a circulación sen ralentización de autobuses e bicicletas, formado por 4 ángulos e 4 elementos centrais, fixado ao pavimento mediante 32 tornillos 10x120 mm, colocado.

Man de obra.....	36,56
Maquinaria.....	1956,66
Suma a partida.....	1993,22
Costes indirectos.....(6%)	119,59
TOTAL PARTIDA.....	2112,81

CÓDIGO UD RESUMO PREZO (€)

SUBCAPÍTULO 04.02 MOBILIARIO URBANO.

04 02 01 u APARCADOIRO 5 BICICLETAS GRANDE ACERO INOXIDÁBEL

Soporte aparcabicicletas para 5 unidades, de dimensións 1500x780x2500 mm, con posibilidade de fixación do cadro da bicicleta, de estrutura tubos de aceiro inoxidable de 40 mm de diámetro, sobre base de UPN 60x25 mm fixada ao chan mediante parafusos inoxidábeis, instalado en áreas urbanas pavimentadas.

Man de obra.....	49,86
Materiais.....	593,89
Suma a partida.....	643,75
Costes indirectos.....(6%)	38,63
TOTAL PARTIDA.....	682,38

CÓDIGO UD RESUMO PREZO (€)

SUBCAPÍTULO 04.03 POSTA A COTA DE REXISTRO.

04 03 01 u POSTA A COTA DE REXISTRO

Levantado e posta a cota de tapa de rexistro de calquera base, compactado ao redor, incluso limpeza posterior do pozo ou arqueta dos escombros producidos polo traballo no mesmo e retirada destes a vertedoiro.

Man de obra.....	79,59
Maquinaria.....	5,78
Materiais.....	12,34
Suma a partida.....	97,71
Costes indirectos.....(6%)	5,86
TOTAL PARTIDA.....	103,57

A Coruña, a 10 de setembro de 2018
O autor do Proxecto



Fdo: Alejandro Piñón Rodríguez

4. Presuposto.

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)	CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
CAPÍTULO 01. DEMOLICIÓN E ACTUACIÓNS PREVIAS.					01 06	u DESMONTAXE DE VALADO E SUXEICIÓN DE CONTEDORES			
						Desmontaxe de valado ou elementos metálicos de suxeición de contedores de residuos urbanos incluso carga sobre camión para a súa retirada e reposición do pavimento a estado orixinal.	113,00	3,99	450,87
01 01	m² DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BEIRARRÚAS				01 07	m² BORRADO MARCA VIAL MEDIANTE GRANALLADO MECÁNICO			
	Demolición e levantamento de beirarrúas de loseta hidráulica ou equivalente, con soleira de formigón en masa 10/15 cm de espesor, incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a planta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.	546,38	8,61	4704,33		Granallado mecánico da capa superficial do pavimento bituminoso, obténdose unha rugosidade de 1-2 mm, eliminando a pintura existente. Incluso limpeza e recollida do polvo e dos restos xerados mediante aspirado mecánico, acopio, retirada e carga sobre camión ou contedor.	252,30	7,11	1793,85
01 02	m DEMOLICIÓN E LEVANTADO DE BORDILLO				TOTAL CAPÍTULO 01:				20772,12
	Demolición e levantamento de bordillo de calqueira tipo e cementos de formigón en masa de espesor variábel. Incluso retirada do material ao lugar de acopio para o seu posterior transporte a pranta de RCD e con p.p. de medios auxiliares.	1850,19	3,04	5624,58					
01 03	m² FRESADO FIRME MESTURA BITUMINOSA QUENTE e= 0.8 cm								
	Fresado (nun espesor de 8cm) do firme de mestura bituminosa en quente, incluso carga, barrido e transporte ao vertedoiro ou pranta de reciclaxe ou lugar de emprego.	13904,98	0,55	7647,74					
01 04	u DESPRAZAMENTO DE SINAL VERTICAL								
	Desmontaxe de sinal vertical (triangular, circular, rectangular ou cadrada) e elementos de suxeición, con martelo pneumático, e posterior instalación en posición próxima, incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga manual do material desmontado sobre camión ou contedor.	15,00	32,07	481,05					
01 05	u DESMONTAXE DE BANCO DE MADEIRA OU ALUMINIO								
	Desmontaxe con recuperación do material de banco de madeira/aluminio de 105 kg de peso máximo, cun martelo pneumático. Incluso p.p. de reparación de desperfectos na superficie de apoio, limpeza, acopio, retirada e carga mecánica desmontado sobre camión ou contedor.	10,00	6,97	69,70					

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)	CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
CAPÍTULO 02. FIRMES E PAVIMENTOS.					SUBCAPÍTULO 02.02 MESTURAS BITUMINOSAS.				
SUBCAPÍTULO 02.01 BEIRARRÚAS.									
02 01 01	m² PAVIMENTO TERRAZO ACABADO EN GRANITO 40X60X5 Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (Rego Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/l, e 10 cm de espesor, asentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.	2794,06	42,79	119557,83	02 02 01	t M.B.Q TIPO AC-16 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25 Mestura bituminosa en quente tipo AC-16 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.	55,72	58,31	3249,03
02 01 02	m² PAVIMENTO BOTONEIRA EN RAMPA DE ACCESO A BEIRARRÚAS Pavimento de loseta hidráulica cor vermella de 30x30 cm con resaltos cilíndricos tipo botón, colocado en rebaixas de beirarrúa para acceso de persoas con diversidade funcional segundo Decreto 35/2000, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/l de 10 cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza.	360,00	29,05	10458,00	02 02 02	t M.B.Q TIPO AC-22 SURF 50/70 D DESGASTE LOS ÁNGELES <25 Mestura bituminosa en quente tipo AC-22 SURF 50/70 D en capa de rodadura, con áridos con desgaste de Los Ángeles <25, fabricada e posta en obra, extendido e compactación, excepto filler de aportación.	79,64	55,82	4445,50
02 01 03	m² RAMPA DE TRANSICIÓN CARRIL-BICI / BEIRARRÚA-BICI Pavimento de baldosa de terrazo, acabado superficial granallado (regó Betanzos ou similar) en árido de granito, de 40x60x5 cm, sobre soleira de formigón HM-20/P/20/l, e 10cm de espesor, sentada con morteiro 1/6 de cemento, inclusive p.p. de xunta de dilatación, enleitado e limpeza, colocado en rampa para acceso de ciclistas á beirarrúa-bici.	189,20	42,79	8095,87	02 02 03	m² REGO DE ADHERENCIA C60B4 ADH Rego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica de rotura rápida C60B4 ADH cunha dotación de 0'50kg/m², incluso barrido e preparación da superficie.	542,13	0,37	200,59
02 01 04	m BORDILLO FORMIGÓN BICAPA GRIS MOPU1 12-16X25 cm Bordillo de formigón bicapa, de cor gris, achaflanado, de 12 e 15 cm de bases superior e inferior e 25 cm de altura, colocado sobre soleira de formigón HM-20/P/20/l, de 10 cm de espesor, rexuntado e limpeza, sen incluír a excavación previa nin o recheo posterior.	1894,12	12,60	23865,91	02 02 04	m² REGO DE IMPRIMACIÓN C60BF5 IMP Rego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta C60BF5 IMP, en capas granulares, cunha dotación de 1kg/m², incluso barrido e preparación da superficie.	542,13	0,70	379,49
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01:				161977,61	02 02 05	m² MICROAGLOMERADO EN FRÍO COLOREADO MICROF 8 SUP C60B5 MIC Microaglomerado en frío MICROF 8 sup C60B5 MIC, fabricado con emulsión C60B5 MIC coloreada en cor vermella, colocado sobre pavimento bituminoso, cunha dotación de 9 kg/m² e un 6% de betún residual, nunha capa de 8 milímetros de espesor, mediante aplicación mecánica, incluso preparación da superficie. Desgaste de Los Ángeles dos áridos <25.	13904,98	8,45	117497,08

TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02:	<u>125771,70</u>
TOTAL CAPÍTULO 02:	<u>287749,31</u>

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)	CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
CAPÍTULO 03. SINALIZACIÓN E BALIZAMENTO.					03 01 01 05 m M. VIAL SEPARACIÓN SENTIDOS CARRIL-BICI				
SUBCAPÍTULO 03.01 SINALIZACIÓN HORIZONTAL.					Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, con liñas de 1 metro de lonxitude e separación entre as mesmas de 1m, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.				
APARTADO 03.01.01 MARCAS LONXITUDINAIS.									
03 01 01 01	m M. VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm								
	Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m ² incluso premarcaxe.						2608,20	0,58	1512,76
		3063,30	0,57	1746,08	TOTAL APARTADO 03.01.01:				
									6055,21
03 01 01 02	m M. VIAL CONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 25 cm				APARTADO 03.01.02 CEBREADOS, SÍMBOLOS E OUTRAS MARCAS.				
	Marca vial reflexiva continua branca de 25 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación 480 gr/m ² incluso premarcaxe.				03 01 02 01	m² PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN CEBREADOS			
		170,10	0,90	153,09		Pintura reflexiva acrílica en cebreados, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.	443,90	7,92	3515,69
03 01 01 03	m M. VIAL DISCONTINUA ACRÍLICA ACUOSA 10 cm				03 01 02 02	m² PINTURA ACRÍLICA B. ACUOSA EN SÍMBOLOS			
	Marca vial reflexiva continua branca, de 10 cm de ancho, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² e aplicación de microesferas de vidro con unha dotación de 480 gr./m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.					Pintura reflexiva acrílica en símbolos e frechas, realmente pintado, incluso barrido e premarcaxe sobre o pavimento.	295,00	9,33	2752,35
		938,30	0,59	553,60	TOTAL APARTADO 03.01.02:				
									6268,04
03 01 01 04	m M. VIAL DISCONTINUA CORTA				TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01:				
	Marca vial reflexiva continua branca de 10 cm de ancho, cunha relación de 0'5 m pintados por metro executado, para separación de zonas de aparcadoiro e acceso a garaxes, executada con pintura acrílica en base acuosa cunha dotación de 720 gr/m ² , e aplicación de microesferas de vidro cunha dotación de 480 gr/m ² , realmente pintado, incluso premarcaxe.								12323,24
		3602,90	0,58	2089,68	SUBCAPÍTULO 03.02 SINALIZACIÓN VERTICAL.				
					03 02 01	u SINAL CIRCULAR REFLEXIVA H.I. D=60 cm (1 PANEL)			
						Sinal circular de diámetro 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	18,00	129,98	2339,64

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
03 02 02	u SINAL CADRADA REFLEXIVA H.I. L=60 cm (1 PANEL) Sinal cadrada de lado 60 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	110,00	137,34	15107,40
03 02 03	u SINAL TRIANGULAR REFLEXIVA H.I. L=90 cm (1 PANEL) Sinal triangular de lado 90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	73,00	149,40	10906,20
03 02 04	u SINAL RECTANGULAR REFLEXIVA H.I. 60x90 cm (1 PANEL) Sinal rectangular de 60x90 cm, reflexiva nivel II (H.I.) e troquelada, incluso poste galvanizado de sustentación e cimentación colocada.	17,00	238,62	4056,54
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02:				32409,78

SUBCAPÍTULO 03.03 SEMAFORIZACIÓN.

03 03 01	u SEMÁFORO S 13/200 LEDS BICICLETAS Subministro e montaxe a calquera altura da sinal luminosa con pictogramas ciclistas, con semáforo en aluminio inxectado, e ópticas de LEDs de tres cores, modelo S-13/200 da NECOU; incluso medios auxiliares e pequeno material.	44,00	504,07	22179,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03:				22179,08

SUBCAPÍTULO 03.04 BALIZAMENTO.

03 04 01	m SEPARADORES CARRIL-BICI H=9cm Subministro e colocación de separadores de carril modelo ZEBRA 9 da casa ZICLA ou similar, de dimensións 77'5x16'4x9 cm, fabricados en PVC reciclado, con bandas reflectantes amarelas, colocado en paralelo ao eixo do carril-bici cunha distancia entre os centros das pezas de 2 m, incluso resina química epoxi de dous compoñentes máis varilla roscada f12mm e lonxitude non superior ao espesor do aglomerado asfáltico, colocado sobre pavimento existente.	2231,00	16,48	36766,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.04:				36766,88
TOTAL CAPÍTULO 03:				103678,98

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)	CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
CAPÍTULO 04. ACTUACIÓNS COMPLEMENTARIAS.					SUBCAPÍTULO 04.03 POSTA A COTA DE REXISTRO.				
SUBCAPÍTULO 04.01 CALMADO DE TRÁFICO.									
04 01 01	u BADÉN REDUCTOR DE VELOCIDADE VEHÍCULOS Badén de goma bicolor formada por bloques de 47x60 cm e 3 cm de altura, cumprindo a orde FOM 3053/2008. Aparafusados ao chan. Dispostos nunha lonxitude de 3 metros por unidade.	18,00	349,34	6288,12	04 03 01	u POSTA A COTA DE REXISTRO Levantado e posta a cota de tapa de rexistro de calquera base, compactado ao redor, incluso limpeza posterior do pozo ou arqueta dos escombros producidos polo traballo no mesmo e retirada destes a vertedoiro.	92,00	103,57	9528,44
04 01 02	u COXÍN BERLINÉS Ralentizador de goma reciclada e provisto de bandas reflectantes, de dimensións de 1800x3000x60 mm, permitindo a circulación sen ralentización de autobuses e bicicletas, formado por 4 ángulos e 4 elementos centrais, fixado ao pavimento mediante 32 tornillos 10x120 mm, colocado.	16,00	2112,81	33804,96			TOTAL SUBCAPÍTULO 04.03:		9528,44
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01:				40093,08			TOTAL CAPÍTULO 04:		72140,06
SUBCAPÍTULO 04.02 MOBILIARIO URBANO.									
04 02 01	u APARCADOIRO 5 BICICLETAS GRANDE ACERO INOXIDÁBEL Soporte aparcabicicletas para 5 unidades, de dimensións 1500x780x2500 mm, con posibilidade de fixación do cadro da bicicleta, de estrutura tubos de aceiro inoxidable de 40 mm de diámetro, sobre base de UPN 60x25 mm fixada ao chan mediante parafusos inoxidábeis, instalado en áreas urbanas pavimentadas.	33,00	682,38	22518,54					
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02:				22518,54					

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
CAPÍTULO 05. XESTIÓN DE RESIDUOS.				
05 01	u XESTIÓN DE RESIDUOS			
	Partida alzada a xustificar para abono dos costes relacionados coas operacións de xestión na obra dos residuos producidos na mesma, ou entrega a xestor autorizado (recollida, transporte e valorización ou eliminación) en base ao Real Decreto 105/2008, segundo o Anexo de Estudo de Xestión de Residuos.			
		1,00	17426,55	17426,55
	TOTAL CAPÍTULO 05:			17426,55

CAPÍTULO 06. SEGURIDADE E SAÚDE.				
06 01	u PA SEGURIDADE E SAÚDE			
	Partida alzada a xustificar para abono dos costes relacionados co cumprimento das disposicións de aplicación sobre Seguridade e Saúde e Hixiene e Benestar no traballo, segundo o anexo de Seguridade e Saúde.			
		1,00	16805,04	16805,04
	TOTAL CAPÍTULO 06:			16805,04

CÓDIGO	RESUMO	CANTIDADE	PREZO (€)	IMPORTE (€)
CAPÍTULO 07. PARTIDAS ALZADAS.				
07 01	u MANTEMENTO DO TRÁFICO E SINALIZACIÓN DE DESVIOS Partida alzada de abono íntegro para o mantemento do tráfico e sinaliación de desvíos durante as obras.			
		1,00	12500,00	12500,00
07 02	u LIMPEZA E TERMINACIÓN DE OBRAS. Partida alzada de abono íntegro para o limpeza e terminación das obras. Comprende a limpeza final das obras executadas e a retirada de todo o material de obra e elementos auxiliares, así como aquelas outras actividades complementarisa que fosen precisas para deixar a obra en perfectas condicións de servizo.			
		1,00	12500,00	12500,00
	TOTAL CAPÍTULO 07:			25000,00
	TOTAL :			543572,06

A Coruña, a 10 de setembro de 2018
O autor do Proxecto



Fdo: Alejandro Piñón Rodríguez

5. Resumo do presuposto.

CAPÍTULO	RESUMO	EUROS (€)	%
1	DEMOLICIÓN E ACTUACIÓN PREVIAS	20772,12	3,82
2	FIRMES E PAVIMENTOS	287749,31	52,94
3	SINALIZACIÓN E BALIZAMENTO	103678,98	19,07
4	ACTUACIÓN COMPLEMENTARIAS	72140,06	13,27
5	XESTIÓN DE RESIDUOS	17426,55	3,21
6	SEGURIDADE E SAÚDE	16805,04	3,09
7	PARTIDAS ALZADAS	25000	4,6
PRESUPOSTO DE EXECUCIÓN MATERIAL		543572,06	
	13% Gastos xerais	70664,37	
	6% Beneficio industrial	32614,32	
	SUMA DE G.X. E B.I	103278,69	
	PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN SEN I.V.E.	646850,75	
	21% I.V.E.	135838,66	
	PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN CON I.V.E.	782689,41	

O presuposto base de licitación con I.V.E. Ascende á espresada cantidade de SETECENTOS OITENTA E DOUS MIL SEISCENTOS OITENTA E NOVE EUROS CON CORENTA E UN CÉNTIMOS.

A Coruña, a 10 de setembro de 2018

O autor do Proxecto



Fdo: Alejandro Piñón Rodríguez