

ORDES – A CORUÑA

PLAN UNICO DE CONCELLOS "POS+ 2017"

PROXECTO DE:

CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

AUTOR: Julio C. ROJO MARTÍNEZ
Enxeñeiro de Camiños
Col. N°: 3.871

DATA: FEBREIRO DE 2017



MEMORIA

PROXECTO DE:
CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS
(ORDES - A CORUÑA)

I.- ANTECEDENTES

Redáctase o presente Proxecto a petición do Excmo. Concello de ORDES, coa finalidade de presentar ante A Excm. Deputación Provincial da Coruña, ó obxecto de solicitar a súa inclusión no PLAN UNICO DE CONCELLOS "POS+ 2017".

1.- CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS). - Dividido en dous treitos de 780x4,50 e 365x3,50 m., así como catro abanicos de 15x5,00 m., preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico, previo acondicionamento, nivelación e rasanteo da explanación.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización vertical con colocación dunha sinal de Stop.

2.- CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA). - Con unha lonxitude de 825 m. e 5,00 m. de ancho e tres abanicos de 15x5,00 m., preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización vertical con colocación dunha sinal de Stop.

3.- CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR). - Con unha lonxitude de 925 m. e 5,00 m. de ancho e catro abanicos de 20x5,00 m., preténdese a súa pavimentación con doce centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización vertical con colocación dunha sinal de Stop.

MEMORIA

4.- CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA). - Con unha lonxitude de 500 m. e 4,00 m. de ancho e tres abanicos de 15x5,00 m., preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal.

5.- INTERIOR NO PAZO (PARADA). - Con unha lonxitude de 100 m. e 5,00 m. de ancho e 25 m². de sobreanchos, preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava, tratamento asfáltico semiprofundo e cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previo acondicionamento, nivelación e rasanteo da explanación.

6.- INTERIOR NO REGO (PARADA). - Dividido en dous treitos de 40x4,00 e 10x4,00 m., preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava, tratamento asfáltico semiprofundo e cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previo acondicionamento, nivelación e rasanteo da explanación.

7.- ACCESO NA ESTACION (PARADA). - Con unha lonxitude de 100 m. e 6,00 m. de ancho, preténdese a mellora da capa de rodaxe con cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previa reparación de baches e previo emprego de quince centímetros de grava e tratamento asfáltico semiprofundo en ampliación do ancho da superficie pavimentada ambos lados, 1,00 m. a cada lado, dentro da plataforma actual do camiño.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización horizontal con pintado de liñas en bordes.

8.- ACCESO PRINCIPAL A ESTACION (PARADA). - Con unha lonxitude de 200 m. e 6,00 m. de ancho, e un sobreancho de 30x6,00 m., preténdese a mellora da capa de rodaxe con cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previa reparación de baches e perfilado de mordentes con grava e tratamento asfáltico semiprofundo.

Contéplase así mesmo a construción de 200 metros lineais de beirarrúas de 2,00 m. de ancho con dez centímetros de formigón, incluso mallazo e xuntas de dilatación e bordo de formigón prefabricado, baixo a que se canalizará tubería de PVC de 315 mm. de diámetro e executaranse 6 pozos con sumidoiro para canalización de augas pluviais e tubo de polipropileno verde para iluminación pública, previa escavación de zanxa e posterior recheo compactado da mesma.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización horihorizontal con pintado de liñas en bordes.

9.- CAMIÑO NA GRELA (PARADA). - Con unha lonxitude de 730 m. e 4,00 m. de ancho, así como 125 m². de sobreanchos, preténdese a mellora da capa de rodaxe con cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previa reparación de baches e previo emprego de quince centímetros de grava e tratamento asfáltico semiprofundo en ampliación do ancho da superficie pavimentada ambos lados, 0,50 m. a cada lado, dentro da plataforma actual do camiño.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización horizontal con pintado de liñas en bordes.

10.- CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA.- Preténdese a execución de 725 m. de cuneta de seguridade revestida de formigón, baixo a que se canalizará tubería de PVC de 315 mm. de diámetro e executaranse de 30 arquetas con sumidoiro para recollida de augas pluviais, previa escavación de zanja e posterior recheo compactado da mesma.

Completan a obra a canalización de 6 m. (2 de 3 m.) de taxa de formigón de 60 cm. e 6 m. (2 de 3 m.) de 40 cm. de diámetro.

11.- CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL).- Con unha lonxitude de 250 m. e 4,00 m. de ancho e un abanico de 15 m²., preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava, tratamento asfáltico semiprofundo e cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización horizontal con pintado de liñas en bordes e vertical con colocación dunha sinal de Stop.

12.- CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL).- Con unha lonxitude de 300 m. e 6,00 m. de ancho e 75 m². de sobreanchos, preténdese a mellora da capa de rodaxe con cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previa reparación de baches e perfilado de mordentes con grava e tratamento asfáltico semiprofundo.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal, así como a sinalización horizontal con pintado de liñas en bordes.

13.- CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA).- Preténdese a construción de 140 m. de cuneta de seguridade revestida de formigón, baixo a que se canalizará tubería de PVC de 400 mm. de diámetro e executaranse 3 arquetas con sumidoiro, previa escavación de zanja e posterior recheo compactado da mesma.

14.- CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS.- Con unha lonxitude 285 m. e 5,00 m. de ancho, así como dous 75 m². de sobreanchos, preténdese a súa pavimentación con quince centímetros de zahorra, quince de grava e posterior triple tratamento asfáltico, previo acondicionamento, nivelación e rasanteo da explanación.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal.

15.- ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS).- Dividido en dous treitos de 200x3,50 e 60x3,50 m. e 100 m². de sobreanchos, preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal e a sinalización vertical con colocación dunha sinal de Stop.

16.- CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS).- Con unha lonxitude 90 m. e 6,00 m. de ancho e 50 m². de sobreanchos, preténdese a mellora da capa de rodaxe con cinco centímetros de aglomerado en quente a toda a plataforma, previa reparación de baches e perfilado de mordentes con grava e tratamento asfáltico semiprofundo.

Finalmente contéplase o desbroce e limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal.

17.- ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS).- Dividido en tres treitos de 140x3,50; 100x3,50 e 170x3,50 m., preténdese nos dous primeiros treitos a mellora da capa de rodaxe con tratamento asfáltico superficial e rego de selado a toda a plataforma, previa reparación de baches e perfilado de mordentes con grava e tratamento asfáltico semiprofundo e no último treito preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e limpeza de salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal e a sinalización vertical con colocación dunha sinal de Stop.

18.- CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL).- Con unha lonxitude 130 m. e 5,00 m. de ancho, así como 75 m2. de sobreanchos, preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal.

19.- CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN).- Con unha lonxitude 800 m. e 4,00 m. de ancho, así como 250 m2. de sobreanchos, preténdese a súa pavimentación con dez centímetros de grava e posterior triple tratamento asfáltico.

Finalmente contéplase a limpeza de gabias e salvagabias para o correcto drenaxe lonxitudinal e transversal e a sinalización vertical con colocación de dúas sinais de Stop.

Nos planos, cadros de medicións e presupostos especificanse las unidades de obra a realizar, así como as dotacións de árido e ligantes dos tratamentos asfálticos.

En función das necesidades e pretensións municipais, disponibilidades orzamentarias, estado das obras e resposta de actuacións similares na zona considérase cas unidades presupostadas representan a solución máis acorde co fin a acadar.

III.- CONDICIONS DOS MATERIAIS

O Prego prescribe as condicións que han de cumprir os materiais. Cando para a súa descrición se utilicen marcas comerciais, enténdese que poden ser substituídas, en todo caso, por outras de características semellantes ou superiores, aínda que non figure así na descrición incluída nalgún dos apartados deste Proxecto.

IV.- NORMAS CONSTRUCTIVAS

Esixiranse as normas construtivas que aparecen no Prego de Condicións, ademais das incluídas nas normas de carácter xeral vixentes.

Nos prezos unitarios entenderanse incluídos os medios auxiliares, ferramentas e dispositivos necesarios para a completa terminación da obra.

MEMORIA

As unidades de obra deben estar totalmente terminadas aínda que algúns elementos non aparezan taxativamente determinados nos Cadros de Prezos e Presupostos.

V.- PREZOS

O cálculo dos prezos das distintas unidades de obra realizase considerando custes directos e indirectos precisos para a súa execución.

Os prezos nomeados en letra no apartado de Cadro de Prezos, coa rebaixa que resulte na subasta ou concurso, son os que serven de base ó contrato, e o contratista non poderá reclamar que se introduza modificación algunha neles baixo ningún pretexto de error ou omisión.

Nos custes da mao de obra e rendementos tense en conta o determinado no vixente Convenio da Construción da Provincia.

Os custes dos materiais son os habituais da zona.

VI.- PRAZO DE EXECUCION

Dadas as características das obras considérase necesario e suficiente un prazo de SEIS (6) meses para a correcta terminación das mesmas.

VII.- CLASIFICACION DO CONTRATISTA

Dado que o Presuposto da obra é inferior a 500.000,00 Euros, non é precisa a existencia de clasificación para licitar a obra.

Non obstante indícase que a clasificación que corresponde o presente Proxecto é: Grupo G, Subgrupo 6, Categoría 3.

VIII.- DISPOÑIBILIDADE DOS TERREOS

As obras obxecto do presente Proxecto contan cos terreos necesarios postos a disposición polo Concello.

IX.- REVISION DE PREZOS

De acordo co disposto no Artigo 89 do Real Decreto Legislativo 3/2011, do 14 de novembro, a revisión de prezos terá lugar cando se teña executado polo menos o 20 por 100 do seu importe e houbese transcorrido un ano dende a formalización do contrato. Dado que o prazo de execución previsto para a execución da obra é de 6 meses, considérase que non procede a revisión de prezos para este proxecto.

X.- ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAUDE

Inclúese en anexo independente un Estudio de Seguridade e Saúde segundo o indicado no Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro.

XI.- CUMPRIMENTO NORMATIVA ACCESIBILIDADE

O presente Proxecto cumpre coa normativa de accesibilidade vixente e que se relaciona a continuación:

- Lei 10/2014, do 3 de decembro de accesibilidade de Galicia.
- Lei 8/1997, do 20 de agosto, de accesibilidade e supresión de barreiras de Galicia, derogada con carácter xeral (agás o establecido no parágrafo primeiro do apartado 1 do artigo 40 e no apartado 1 do artigo 44 de dita Lei), pola Lei 10/2014, de 3 de decembro, de accesibilidade de Galicia.
- Decreto 35/2000, do 28 de xaneiro, polo que se aproba o regulamento de desenvolvemento e execución da Lei de accesibilidade e supresión de barreiras na Comunidade Autónoma de Galicia
- Orden VIV/561/2010, de 1 de febreiro, por la que se desenvolve o documento técnico de condicións básicas de accesibilidade e non discriminación para o acceso e utilización dos espazos públicos urbanizados.

XII.- DECLARACION DE OBRA COMPLETA

Faise mención expresa de que o presente Proxecto refírese a obra completa e por tanto susceptible de utilización ou aproveitamento separado e constitúe unha unidade funcional, sen prexuízo de posteriores ampliacións de que poida ser obxecto, e comprende todos e cada un dos elementos precisos para a utilización da obra.

XIII.- DOCUMENTOS DE QUE CONSTA O PRESENTE PROXECTO.

- MEMORIA
 - ANEXOS
- PLANOS
- PREGO DE CONDICIIONS
- PRESUPOSTO
 - MEDICIIONS
 - CADRO DE PREZOS Nº 1
 - CADRO DE PREZOS Nº 2
 - PRESUPOSTO

XIV.- PRESUPUESTO

Ascende o Presupuesto Base de Licitación (Sen IVE) á cantidade de TRESCENTOS OITENTA E CATRO MIL NOVENTA E NOVE EUROS con OITENTA E NOVE CÉNTIMOS (384.099,89 €).

Ascende o Presupuesto Total (IVE incluído) á cantidade de CATROCIENTOS SESENTA E CATRO MIL SETECENTOS SESENTA EUROS con OITENTA E SETE CÉNTIMOS (464.760,87 €).

Ordes, febreiro 2017

O Enxeñeiro de Camiños



Asdo.: Julio C. Rojo Martínez

ANEXOS

ANEXO N° 1
XUSTIFICACIÓN DE PREZOS

10
11

PREZOS UNITARIOS

PREZOS UNITARIOS - MAN DE OBRA

CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
OE	H.	Encargado de obra.	14,92
OO1	H.	Oficial 1ª.	13,42
OPO	H.	Peón Ordinario.....	12,51

PREZOS UNITARIOS - MATERIAIS

CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descrición	Prezo €
PA	M3	Area.	15,13
PAAF	Tn	Arido asfaltico fino.	16,81
PAAG	Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76
PACERO	Kg	Aceiro.....	0,69
PAFH	Tm	Arido fino formigón.....	7,10
PALQ	PP	Alquiler elementos de blindaxe.....	2,69
PAPR	M3	Arido para recheo.	5,17
PARO	Ud	Aro de formigón.	10,98
PATE	Ud	Pate.	0,64
PBETUN	Tn	Betume 60/70.	368,65
PBH	MI	Bordo de formigón.	4,36
PCODO	Ud	Cóbado	1,70
PCONO	Ud	Cono de redución.....	29,25
PCV	Kg	Clavazón.....	0,20
PDN	Kg	Dinamita.....	3,22
PECL1	Tn	Emulsión ECL-1.....	236,52
PECR2	Tm	Emulsión ECR-2.	297,86
PG	M3	Grava.	7,87
PGV	M3	Gravilla.....	12,90
PHM20	M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90
PJUNTA	MI	Xunta dilatación.	3,22
PMCH	MI	Mecha.	0,21
PME	M3	Madeira de encofrado.....	94,60
PMEV	Kg	Microesferas de vidro.....	2,61
PPA250	Tm	Cemento PA-250.	89,14
PPMV	Kg	Pintura branca en marcas viales	2,42
PPS	Ud	Cóbados, reducións e pezas esp.....	0,34
PPVC160	MI	Tubo PVC 160 mm, a pe de obra.	5,00
PPVC315	MI	Tubo PVC 315 mm, a pe de obra.	21,58
PPVC400	MI	Tubo PVC 400 mm, a pe de obra.	38,01
PRF	Ud	Reixa fundición 400x400mm C250.....	36,51
PSA	Ud	Tubos e material para reposición	0,33
PSTOP	Ud	Sinal de STOP, i/parafuxeria.	95,55
PTAPA125	Ud	Rexistro clase B125.....	97,59
PTB40	MI	Tubo formigón 0.40.....	5,59
PTB60	MI	Tubo formigón 0.60.....	11,52
PTPP90	MI	Tubo polipropileno 90 mm.	1,89
PVER	M3	Canon de vertedoiro	0,29
PZ	M3	Zahorra de canteira.	6,77

PREZOS UNITARIOS - MAQUINARIA

CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
MAE12	H.	Apisoadora estática 8-12 T.....	21,32
MAE14	H.	Apisoadora estática 12-14 T.....	24,08
MAGUJA	H.	Vibrador agulla.....	2,06
MBARREDO	H.	Barredora.....	10,32
MC12	H.	Camión basculante 12 Tm.....	20,64
MCH	H.	Camión formigoneira 4.500 l.....	27,52
MCIST	H.	Camión cisterna.....	22,01
MCOMP	H.	Compresor móvil.....	13,76
MCRL	H.	Camión regador ligante.....	22,01
MEXTEN	H.	Extendedora autopropulsada.....	36,12
MMARTILLO	H.	Martelo rompedor.....	3,79
MMOTO	H.	Motoniveladora.....	23,73
MORG	H.	Pala s/orugas.....	37,84
MPA120	H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.....	38,53
MRETRO	H.	Retroescavadora.....	30,96
MSIERRAD	H.	Serra de disco.....	6,88
MTDESBRO	H.	Tractor con desbrozadora.....	22,01
MTRPIN	H.	Tren de pintado.....	26,15
MVIBRO	H.	Compact. vibrador autopulsado.....	20,64

PREZOS DESCOMPOSTOS

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)					
ACONDI					
		M2 Acondicionamento explanación.			
		Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
			Man de obra.....		0,09
			Maquinaria		0,25
			Suma da partida		0,34
			Costes indirectos.....	6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA		0,36
CUNE					
		MI Limpeza de gabias.			
		Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
			Man de obra.....		0,84
			Maquinaria		0,95
			Materiais		0,04
			Suma da partida		1,84
			Costes indirectos.....	6,00%	0,11
			TOTAL PARTIDA		1,95

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
GRAVA					
		M3 Firme con grava 40/70.			
		Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria.....			4,56
		Materiais.....			9,05
		Suma da partida.....			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			16,60
SEMIPROF					
		M2 Tratamento asf. semiprofundo.			
		Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
		Man de obra.....			0,26
		Maquinaria.....			0,51
		Materiais.....			1,42
		Suma da partida.....			2,20
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....			2,33
SUPERF					
		M2 Tratamento asf. superficial.			
		Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09	
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08	
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10	
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02	
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15	
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60	
		Man de obra.....			0,14
		Maquinaria.....			0,20
		Materiais.....			0,75
		Suma da partida.....			1,09
		Costes indirectos.....		6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA.....			1,16

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €	
RSELLADO		M2 Rego de selado.				
		Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.				
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15		
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05		
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07		
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05		
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01		
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12		
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30		
					Man de obra.....	0,20
					Maquinaria	0,19
					Materiais	0,42
					Suma da partida	0,80
					Costes indirectos.....	6,00% 0,05
					TOTAL PARTIDA	0,85
STOP		Ud Sinal de STOP.				
		Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.				
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01		
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37		
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00		
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61		
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55		
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52		
					Man de obra.....	10,39
					Maquinaria	1,61
					Materiais	98,07
					Suma da partida	110,06
					Costes indirectos.....	6,00% 6,60
					TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA)					
CUNE		MI <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
		Man de obra.....			0,84
		Maquinaria.....			0,95
		Materiais.....			0,04
		Suma da partida.....			1,84
		Costes indirectos.....		6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....			1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria.....			4,56
		Materiais.....			9,05
		Suma da partida.....			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF					
<i>M2 Tratamento asf. semiprofundo.</i>					
Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.					
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
					0,26
Man de obra.....					0,51
Maquinaria.....					1,42
Materiais.....					2,20
Suma da partida.....					0,13
Costes indirectos..... 6,00%					2,33
TOTAL PARTIDA.....					2,33
SUPERF					
<i>M2 Tratamento asf. superficial.</i>					
Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.					
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09	
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08	
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10	
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02	
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15	
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60	
					0,14
Man de obra.....					0,20
Maquinaria.....					0,75
Materiais.....					1,09
Suma da partida.....					0,07
Costes indirectos..... 6,00%					1,16
TOTAL PARTIDA.....					1,16
RSELLADO					
<i>M2 Rego de selado.</i>					
Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.					
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15	
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05	
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07	
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05	
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01	
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12	
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30	
					0,20
Man de obra.....					0,19
Maquinaria.....					0,42
Materiais.....					0,80
Suma da partida.....					0,05
Costes indirectos..... 6,00%					0,85
TOTAL PARTIDA.....					0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
STOP		Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37	
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00	
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61	
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55	
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52	
					10,39
					1,61
					98,07
					110,06
				6,00%	6,60
					116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR)					
CUNE					
		M1 <i>Limpeza de gabias.</i>			
		Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
		Man de obra.....			0,84
		Maquinaria			0,95
		Materiais			0,04
		Suma da partida			1,84
		Costes indirectos.....		6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA			1,95
GRAVA					
		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i>			
		Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria			4,56
		Materiais			9,05
		Suma da partida			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €	
SEMIPROF						
<i>M2 Tratamento asf. semiprofundo.</i>						
Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.						
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21		
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10		
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28		
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10		
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04		
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19		
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23		
					Man de obra.....	0,26
					Maquinaria.....	0,51
					Materiais.....	1,42
					Suma da partida.....	2,20
					Costes indirectos..... 6,00%	0,13
					TOTAL PARTIDA.....	2,33
SUPERF						
<i>M2 Tratamento asf. superficial.</i>						
Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.						
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09		
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08		
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10		
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02		
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15		
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60		
					Man de obra.....	0,14
					Maquinaria.....	0,20
					Materiais.....	0,75
					Suma da partida.....	1,09
					Costes indirectos..... 6,00%	0,07
					TOTAL PARTIDA.....	1,16
RSELLADO						
<i>M2 Rego de selado.</i>						
Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.						
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15		
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05		
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07		
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05		
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01		
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12		
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30		
					Man de obra.....	0,20
					Maquinaria.....	0,19
					Materiais.....	0,42
					Suma da partida.....	0,80
					Costes indirectos..... 6,00%	0,05
					TOTAL PARTIDA.....	0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
STOP		<i>Ud Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37	
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00	
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61	
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55	
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52	
					10,39
					1,61
					98,07
					110,06
				6,00%	6,60
					116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)					
CUNE		M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroexcavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
				Man de obra.....	0,84
				Maquinaria	0,95
				Materiais	0,04
				Suma da partida	1,84
				Costes indirectos..... 6,00%	0,11
				TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
				Man de obra.....	2,05
				Maquinaria	4,56
				Materiais	9,05
				Suma da partida	15,66
				Costes indirectos..... 6,00%	0,94
				TOTAL PARTIDA	16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €	
SEMIPROF						
M2 Tratamento asf. semiprofundo.						
Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.						
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21		
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10		
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28		
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10		
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04		
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19		
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23		
					Man de obra.....	0,26
					Maquinaria	0,51
					Materiais	1,42
					Suma da partida	2,20
					Costes indirectos..... 6,00%	0,13
					TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF						
M2 Tratamento asf. superficial.						
Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.						
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09		
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08		
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10		
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02		
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15		
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60		
					Man de obra.....	0,14
					Maquinaria	0,20
					Materiais	0,75
					Suma da partida	1,09
					Costes indirectos..... 6,00%	0,07
					TOTAL PARTIDA	1,16
RSELLADO						
M2 Rego de selado.						
Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.						
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15		
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05		
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07		
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05		
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01		
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12		
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30		
					Man de obra.....	0,20
					Maquinaria	0,19
					Materiais	0,42
					Suma da partida	0,80
					Costes indirectos..... 6,00%	0,05
					TOTAL PARTIDA	0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 05. INTERIOR NO PAZO (PARADA)					
ACONDI		M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
		Man de obra.....			0,09
		Maquinaria			0,25
		Suma da partida			0,34
		Costes indirectos.....		6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA.....			0,36
GRAVA		M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria			4,56
		Materiais			9,05
		Suma da partida			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
		Man de obra.....			0,26
		Maquinaria.....			0,51
		Materiais.....			1,42
		Suma da partida.....			2,20
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....			2,33
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendedora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
		Man de obra.....			4,04
		Maquinaria.....			3,78
		Materiais.....			41,23
		Suma da partida.....			49,06
		Costes indirectos.....		6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA.....			52,00

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 06. INTERIOR NO REGO (PARADA)					
ACONDI		M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
		Man de obra.....			0,09
		Maquinaria			0,25
		Suma da partida			0,34
		Costes indirectos.....		6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA			0,36
GRAVA		M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria			4,56
		Materiais			9,05
		Suma da partida			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
		Man de obra.....			0,26
		Maquinaria			0,51
		Materiais			1,42
		Suma da partida			2,20
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA			2,33
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendedora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
		Man de obra.....			4,04
		Maquinaria			3,78
		Materiais			41,23
		Suma da partida			49,06
		Costes indirectos.....		6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA			52,00

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)					
ACONDI		M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
					0,09
					0,25
					0,34
				6,00%	0,02
					0,36
CUNE		MI Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
					0,84
					0,95
					0,04
					1,84
				6,00%	0,11
					1,95

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 000D17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendidora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico groso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
		Man de obra.....			4,04
		Maquinaria.....			3,78
		Materiais.....			41,23
		Suma da partida.....			49,06
		Costes indirectos.....		6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA.....			52,00
BANDA10		MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,0080 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,11	
OPO	0,0100 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,13	
MTRPIN	0,0030 H.	Tren de pintado	26,15	0,08	
PPMV	0,0560 Kg	Pintura branca en marcas viales	2,42	0,14	
PMEV	0,0030 Kg	Microesferas de vidro	2,61	0,01	
		Man de obra.....			0,25
		Maquinaria.....			0,08
		Materiais.....			0,14
		Suma da partida.....			0,48
		Costes indirectos.....		6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			0,51

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 000D17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA)					
ACONDI		M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
					0,09
					0,25
					0,34
				6,00%	0,02
					0,36
CUNE		M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
					0,84
					0,95
					0,04
					1,84
				6,00%	0,11
					1,95

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
EXZS		MI Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0795 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,07	
OPO	0,1187 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,48	
MCOMP	0,0012 H.	Compresor móvil.	13,76	0,02	
MRETRO	0,0297 H.	Retroescavadora.	30,96	0,92	
MSIERRAD	0,0356 H.	Serra de disco.	6,88	0,24	
MMARTILLO	0,0237 H.	Martelo rompedor.	3,79	0,09	
MVIBRO	0,0237 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,49	
MC12	0,0237 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,49	
PALQ	1,0000 PP	Alquiler elementos de blindaxe.	2,69	2,69	
PSA	1,0000 Ud	Tubos e material para reposición	0,33	0,33	
PVER	0,4000 M3	Canon de vertedoiro	0,29	0,12	
		Man de obra.....			2,57
		Maquinaria.....			2,25
		Materiais.....			3,14
		Suma da partida.....			7,96
		Costes indirectos.....		6,00%	0,48
		TOTAL PARTIDA.....			8,44
TPVC315SAN		MI Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.			
OE	0,0030 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,1287 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,73	
OPO	0,2244 H.	Peón Ordinario.	12,51	2,81	
PPVC315	1,0000 MI	Tubo PVC 315 mm, a pe de obra.	21,58	21,58	
PPS	1,0000 Ud	Cóbados, reduccións e pezas esp	0,34	0,34	
PAPR	0,1000 M3	Arido para recheo.	5,17	0,52	
		Man de obra.....			4,58
		Materiais.....			22,44
		Suma da partida.....			27,02
		Costes indirectos.....		6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA.....			28,64

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
<p>SPOZOSA <i>Ud Pozo rexistro en beirarrúa c/sumidorio</i> Pozo de rexistro circular de 1,0 m. e profundidade variable, realizado en aros prefabricados de formigón, incluso tapa e aro de fundición dúctil Ø600mm e indicativo de uso, clase B 125 segundo Norma EN 124 con xunta de polietileno, bloqueo automático por apéndice elástico e articulación, con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematado, s/planos.</p>					
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	1,0000 H.	Oficial 1ª.	13,42	13,42	
OPO	1,3000 H.	Peón Ordinario.	12,51	16,26	
MRETRO	0,0200 H.	Retroescavadora.	30,96	0,62	
PTAPA125	1,0000 Ud	Rexistro clase B125	97,59	97,59	
PME	0,0200 M3	Madeira de encofrado.	94,60	1,89	
PCV	0,5000 Kg	Clavazón.	0,20	0,10	
PARO	6,0000 Ud	Aro de formigón.	10,98	65,88	
PRF	1,0000 Ud	Reixa fundición 400x400mm C250	36,51	36,51	
PCONO	1,0000 Ud	Cono de redución.	29,25	29,25	
PATE	7,0000 Ud	Pate.	0,64	4,48	
PCODO	1,0000 Ud	Cóbado	1,70	1,70	
PHM20	0,6400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	40,26	
					29,70
Man de obra.....					0,62
Maquinaria					277,66
Materiais					307,97
Suma da partida					18,48
Costes indirectos..... 6,00%					326,45
TOTAL PARTIDA					326,45
<p>BORD <i>MI Bordo de formigón colocado.</i> Bordo de formigón colocado sobre cama de 10 cm. de formigón HM-20, encintado e completamente rematado.</p>					
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,1000 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,34	
OPO	0,1900 H.	Peón Ordinario.	12,51	2,38	
PBH	1,0000 MI	Bordo de formigón.	4,36	4,36	
PHM20	0,0600 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	3,77	
PPA250	0,0010 Tm	Cemento PA-250.	89,14	0,09	
PAFH	0,0030 Tm	Arido fino formigón.	7,10	0,02	
					3,73
Man de obra.....					8,24
Materiais					11,97
Suma da partida					0,72
Costes indirectos..... 6,00%					12,69
TOTAL PARTIDA					12,69

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
Z		M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0889 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,19	
OPO	0,0889 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,11	
MMOTO	0,0278 H.	Motoniveladora.	23,73	0,66	
MC12	0,0834 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,72	
MCIST	0,0278 H.	Camión cisterna.	22,01	0,61	
MVIBRO	0,0278 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,57	
PZ	1,2000 M3	Zahorra de canteira.	6,77	8,12	
		Man de obra.....			2,32
		Maquinaria.....			3,57
		Materiais.....			8,12
		Suma da partida.....			14,00
		Costes indirectos.....		6,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA.....			14,84
GRAVA		M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria.....			4,56
		Materiais.....			9,05
		Suma da partida.....			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
					0,26
					0,51
					1,42
					2,20
					0,13
TOTAL PARTIDA					2,33
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendidora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
					4,04
					3,78
					41,23
					49,06
					2,94
TOTAL PARTIDA					52,00

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
HORP					
		M3 Formigón en pavimento			
		Formigón HM-20 en execución de pavimento, incluso limpeza e preparación base, incluso p.p. de malla electrosoldada 15*15*4, e xuntas de dilatación, maestreado, regrado, vibrado e curado.			
OE	0,0100 H.	Encargado de obra.	14,92	0,15	
OO1	1,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	18,79	
OPO	1,7250 H.	Peón Ordinario.	12,51	21,58	
MCH	0,0500 H.	Camión formigoneira 4.500 l.	27,52	1,38	
MAGUJA	1,2500 H.	Vibrador agulla.	2,06	2,58	
PME	0,0050 M3	Madeira de encofrado.	94,60	0,47	
PCV	0,3000 Kg	Clavazón.	0,20	0,06	
PHM20	1,0000 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	62,90	
PACERO	2,1000 Kg	Aceiro.	0,69	1,45	
PJUNTA	0,0250 MI	Xunta dilatación.	3,22	0,08	
		Man de obra.....			40,52
		Maquinaria.....			3,95
		Materiais.....			64,96
		Suma da partida.....			109,44
		Costes indirectos.....		6,00%	6,57
		TOTAL PARTIDA.....			116,01
TC80					
		MI Canalización iluminación pública			
		MI. canalización para iluminado público, a base de tubo de polipropileno verde Ø90mm, incluso arame guía, colocado.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OPO	0,0200 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,25	
PTPP90	1,0000 MI	Tubo polipropileno 90 mm.	1,89	1,89	
		Man de obra.....			0,27
		Materiais.....			1,89
		Suma da partida.....			2,15
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....			2,28
BANDA10					
		MI Superficie realmente pintada.			
		Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,0080 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,11	
OPO	0,0100 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,13	
MTRPIN	0,0030 H.	Tren de pintado	26,15	0,08	
PPMV	0,0560 Kg	Pintura branca en marcas viales	2,42	0,14	
PMEV	0,0030 Kg	Microesferas de vidro	2,61	0,01	
		Man de obra.....			0,25
		Maquinaria.....			0,08
		Materiais.....			0,14
		Suma da partida.....			0,48
		Costes indirectos.....		6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			0,51

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)					
ACONDI					
		M2 Acondicionamento explanación.			
		Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
			Man de obra.....		0,09
			Maquinaria		0,25
			Suma da partida		0,34
			Costes indirectos.....	6,00%	0,02
			TOTAL PARTIDA		0,36
CUNE					
		M1 Limpeza de gabias.			
		Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroexcavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
			Man de obra.....		0,84
			Maquinaria		0,95
			Materiais		0,04
			Suma da partida		1,84
			Costes indirectos.....	6,00%	0,11
			TOTAL PARTIDA		1,95

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
GRAVA		M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
				Man de obra.....	2,05
				Maquinaria.....	4,56
				Materiais.....	9,05
				Suma da partida.....	15,66
				Costes indirectos..... 6,00%	0,94
				TOTAL PARTIDA.....	16,60
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
				Man de obra.....	0,26
				Maquinaria.....	0,51
				Materiais.....	1,42
				Suma da partida.....	2,20
				Costes indirectos..... 6,00%	0,13
				TOTAL PARTIDA.....	2,33

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendedora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
					4,04
					3,78
					41,23
					49,06
				6,00%	2,94
					52,00
BANDA10		MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,0080 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,11	
OPO	0,0100 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,13	
MTRPIN	0,0030 H.	Tren de pintado	26,15	0,08	
PPMV	0,0560 Kg	Pintura branca en marcas viales	2,42	0,14	
PMEV	0,0030 Kg	Microesferas de vidro	2,61	0,01	
					0,25
					0,08
					0,14
					0,48
				6,00%	0,03
					0,51

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA					
ACONDI		M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
		Man de obra.....			0,09
		Maquinaria			0,25
		Suma da partida			0,34
		Costes indirectos.....		6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA			0,36
EXZS		M1 Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0795 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,07	
OPO	0,1187 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,48	
MCOMP	0,0012 H.	Compresor móvil.	13,76	0,02	
MRETRO	0,0297 H.	Retroescavadora.	30,96	0,92	
MSIERRAD	0,0356 H.	Serra de disco.	6,88	0,24	
MMARTILLO	0,0237 H.	Martelo rompedor.	3,79	0,09	
MVIBRO	0,0237 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,49	
MC12	0,0237 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,49	
PALQ	1,0000 PP	Alquiler elementos de blindaxe.	2,69	2,69	
PSA	1,0000 Ud	Tubos e material para reposición	0,33	0,33	
PVER	0,4000 M3	Canon de vertedoiro	0,29	0,12	
		Man de obra.....			2,57
		Maquinaria			2,25
		Materiais			3,14
		Suma da partida			7,96
		Costes indirectos.....		6,00%	0,48
		TOTAL PARTIDA			8,44

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
TPVC315SAN	MI	Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.			
OE	0,0030 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,1287 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,73	
OPO	0,2244 H.	Peón Ordinario.	12,51	2,81	
PPVC315	1,0000 MI	Tubo PVC 315 mm, a pe de obra.	21,58	21,58	
PPS	1,0000 Ud	Cóbados, reducións e pezas esp	0,34	0,34	
PAPR	0,1000 M3	Arido para recheo.	5,17	0,52	
		Man de obra.....			4,58
		Materiais			22,44
		Suma da partida			27,02
		Costes indirectos.....		6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA			28,64
ARCSUM	Ud	Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.			
OE	0,0030 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	1,0000 H.	Oficial 1ª.	13,42	13,42	
OPO	2,2000 H.	Peón Ordinario.	12,51	27,52	
PPVC160	5,0000 MI	Tubo PVC 160 mm, a pe de obra.	5,00	25,00	
PRF	1,0000 Ud	Reixa fundición 400x400mm C250	36,51	36,51	
PME	0,0200 M3	Madeira de encofrado.	94,60	1,89	
PCV	0,4000 Kg	Clavazón.	0,20	0,08	
PHM20	0,2600 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	16,35	
		Man de obra.....			40,99
		Materiais			79,84
		Suma da partida			120,81
		Costes indirectos.....		6,00%	7,25
		TOTAL PARTIDA			128,06
Z	M3	Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0889 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,19	
OPO	0,0889 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,11	
MMOTO	0,0278 H.	Motoniveladora.	23,73	0,66	
MC12	0,0834 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,72	
MCIST	0,0278 H.	Camión cisterna.	22,01	0,61	
MVIBRO	0,0278 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,57	
PZ	1,2000 M3	Zahorra de canteira.	6,77	8,12	
		Man de obra.....			2,32
		Maquinaria			3,57
		Materiais			8,12
		Suma da partida			14,00
		Costes indirectos.....		6,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA			14,84

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CSEGU		MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheo e/o preparación da superficie de asento, en servizo.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,1210 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,62	
OPO	0,1210 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,51	
MRETRO	0,0300 H.	Retroescavadora.	30,96	0,93	
MCH	0,0300 H.	Camión formigoneira 4.500 l.	27,52	0,83	
MVIBRO	0,0020 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,04	
PME	0,0630 M3	Madeira de encofrado.	94,60	5,96	
PCV	0,0500 Kg	Clavazón.	0,20	0,01	
PHM20	0,1820 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	11,45	
		Man de obra.....			3,15
		Maquinaria.....			1,80
		Materiais.....			17,42
		Suma da partida.....			22,36
		Costes indirectos.....		6,00%	1,34
		TOTAL PARTIDA.....			23,70
TAJEA60		MI Taxea de formigón de 60cm. Salvagabias de formigón de 60cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.			
OE	0,0277 H.	Encargado de obra.	14,92	0,41	
OO1	0,4986 H.	Oficial 1ª.	13,42	6,69	
OPO	0,5617 H.	Peón Ordinario.	12,51	7,03	
MRETRO	0,3878 H.	Retroescavadora.	30,96	12,01	
MAGUJA	0,2770 H.	Vibrador agulla.	2,06	0,57	
PTB60	1,0000 MI	Tubo formigón 0.60	11,52	11,52	
PME	0,0060 M3	Madeira de encofrado.	94,60	0,57	
PCV	0,0200 Kg	Clavazón.	0,20	0,00	
PHM20	0,4150 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	26,10	
		Man de obra.....			14,13
		Maquinaria.....			12,58
		Materiais.....			38,20
		Suma da partida.....			64,90
		Costes indirectos.....		6,00%	3,89
		TOTAL PARTIDA.....			68,79

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 000D17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
TAJEA40		MI Taxea de formigón de 40cm. Salvagabias de formigón de 40cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.			
OE	0,0258 H.	Encargado de obra.	14,92	0,38	
OO1	0,4440 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,96	
OPO	0,4873 H.	Peón Ordinario.	12,51	6,10	
MRETRO	0,3098 H.	Retroescavadora.	30,96	9,59	
MAGUJA	0,2581 H.	Vibrador agulla.	2,06	0,53	
PTB40	1,0000 MI	Tubo formigón 0.40	5,59	5,59	
PME	0,0050 M3	Madeira de encofrado.	94,60	0,47	
PCV	0,0200 Kg	Clavazón.	0,20	0,00	
PHM20	0,1980 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	12,45	
		Man de obra.....			12,44
		Maquinaria			10,12
		Materiais			18,52
		Suma da partida			41,07
		Costes indirectos.....		6,00%	2,46
		TOTAL PARTIDA			43,53
EMBOC60		Ud Embocadura cano de 60 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 60 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.			
OE	0,0205 H.	Encargado de obra.	14,92	0,31	
OO1	0,6570 H.	Oficial 1ª.	13,42	8,82	
OPO	0,6591 H.	Peón Ordinario.	12,51	8,25	
MRETRO	0,2053 H.	Retroescavadora.	30,96	6,36	
PME	0,0310 M3	Madeira de encofrado.	94,60	2,93	
PCV	0,6000 Kg	Clavazón.	0,20	0,12	
PHM20	0,4300 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	27,05	
		Man de obra.....			17,37
		Maquinaria			6,36
		Materiais			30,10
		Suma da partida			53,84
		Costes indirectos.....		6,00%	3,23
		TOTAL PARTIDA			57,07
EMBOC40		Ud Embocadura cano de 40 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 40 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,5000 H.	Oficial 1ª.	13,42	6,71	
OPO	0,5500 H.	Peón Ordinario.	12,51	6,88	
MRETRO	0,1600 H.	Retroescavadora.	30,96	4,95	
PME	0,0180 M3	Madeira de encofrado.	94,60	1,70	
PCV	0,3500 Kg	Clavazón.	0,20	0,07	
PHM20	0,2000 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	12,58	
		Man de obra.....			13,89
		Maquinaria			4,95
		Materiais			14,35
		Suma da partida			33,19
		Costes indirectos.....		6,00%	1,99
		TOTAL PARTIDA			35,18

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
ALZA91		<i>PA A Xustificar.</i> A xustificar en entronque a rede existente e imprevistos.			
			Sen descomposición		
			TOTAL PARTIDA		908,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL)					
CUNE		<i>M1</i> Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
		Man de obra.....			0,84
		Maquinaria			0,95
		Materiais			0,04
		Suma da partida			1,84
		Costes indirectos.....		6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....			1,95
GRAVA		<i>M3</i> Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra.....			2,05
		Maquinaria			4,56
		Materiais			9,05
		Suma da partida			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
		Man de obra.....			0,26
		Maquinaria			0,51
		Materiais			1,42
		Suma da partida			2,20
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA			2,33
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendedora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
		Man de obra.....			4,04
		Maquinaria			3,78
		Materiais			41,23
		Suma da partida			49,06
		Costes indirectos.....		6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA			52,00

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
<p>BANDA10 <i>MI Superficie realmente pintada.</i> Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.</p>					
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,0080 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,11	
OPO	0,0100 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,13	
MTRPIN	0,0030 H.	Tren de pintado	26,15	0,08	
PPMV	0,0560 Kg	Pintura branca en marcas viales	2,42	0,14	
PMEV	0,0030 Kg	Microesferas de vidro	2,61	0,01	
					0,25
					0,08
					0,14
					0,48
					0,03
TOTAL PARTIDA					0,51
<p>STOP <i>Ud Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.</p>					
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37	
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00	
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61	
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55	
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52	
					10,39
					1,61
					98,07
					110,06
					6,60
TOTAL PARTIDA					116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL)					
CUNE		M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroexcavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
		Man de obra			0,84
		Maquinaria			0,95
		Materiais			0,04
		Suma da partida			1,84
		Costes indirectos.....		6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA			1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
		Man de obra			2,05
		Maquinaria			4,56
		Materiais			9,05
		Suma da partida			15,66
		Costes indirectos.....		6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
		Man de obra.....			0,26
		Maquinaria.....			0,51
		Materiais.....			1,42
		Suma da partida.....			2,20
		Costes indirectos.....		6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....			2,33
AC		TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.			
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30	
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93	
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81	
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39	
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83	
MEXTEN	0,0300 H.	Extendedora autopropulsada.	36,12	1,08	
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66	
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83	
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfáltico fino.	16,81	10,09	
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfáltico groso.	15,76	6,30	
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28	
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89	
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67	
		Man de obra.....			4,04
		Maquinaria.....			3,78
		Materiais.....			41,23
		Suma da partida.....			49,06
		Costes indirectos.....		6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA.....			52,00

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descrición	Prezo €	Subtotal €	Importe €
BANDA10		MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,0080 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,11	
OPO	0,0100 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,13	
MTRPIN	0,0030 H.	Tren de pintado	26,15	0,08	
PPMV	0,0560 Kg	Pintura branca en marcas viales	2,42	0,14	
PMEV	0,0030 Kg	Microesferas de vidro	2,61	0,01	
		Man de obra.....			0,25
		Maquinaria.....			0,08
		Materiais.....			0,14
		Suma da partida.....			0,48
		Costes indirectos.....		6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			0,51

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA)					
EXZS		MI Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0795 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,07	
OPO	0,1187 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,48	
MCOMP	0,0012 H.	Compresor móvil.	13,76	0,02	
MRETRO	0,0297 H.	Retroescavadora.	30,96	0,92	
MSIERRAD	0,0356 H.	Serra de disco.	6,88	0,24	
MMARTILLO	0,0237 H.	Martelo rompedor.	3,79	0,09	
MVIBRO	0,0237 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,49	
MC12	0,0237 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,49	
PALQ	1,0000 PP	Alquiler elementos de blindaxe.	2,69	2,69	
PSA	1,0000 Ud	Tubos e material para reposición	0,33	0,33	
PVER	0,4000 M3	Canon de vertedoiro	0,29	0,12	
			Man de obra.....		2,57
			Maquinaria		2,25
			Materiais		3,14
			Suma da partida		7,96
			Costes indirectos..... 6,00%		0,48
			TOTAL PARTIDA		8,44
TPVC400SAN		MI Tubo PVC 400 mm. SN-4 Tubo de PVC de 400 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.			
OE	0,0020 H.	Encargado de obra.	14,92	0,03	
OO1	0,1000 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,34	
OPO	0,2000 H.	Peón Ordinario.	12,51	2,50	
PPVC400	1,0000 MI	Tubo PVC 400 mm, a pe de obra.	38,01	38,01	
PPS	1,0000 Ud	Cóbados, reducións e pezas esp	0,34	0,34	
PAPR	0,1260 M3	Arido para recheo.	5,17	0,65	
			Man de obra.....		3,87
			Materiais		39,00
			Suma da partida		42,87
			Costes indirectos..... 6,00%		2,57
			TOTAL PARTIDA		45,44

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CSEGU		MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheno e/o preparación da superficie de asento, en servizo.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,1210 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,62	
OPO	0,1210 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,51	
MRETRO	0,0300 H.	Retroescavadora.	30,96	0,93	
MCH	0,0300 H.	Camión formigoneira 4.500 l.	27,52	0,83	
MVIBRO	0,0020 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,04	
PME	0,0630 M3	Madeira de encofrado.	94,60	5,96	
PCV	0,0500 Kg	Clavazón.	0,20	0,01	
PHM20	0,1820 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	11,45	
		Man de obra.....			3,15
		Maquinaria.....			1,80
		Materiais.....			17,42
		Suma da partida.....			22,36
		Costes indirectos.....		6,00%	1,34
		TOTAL PARTIDA.....			23,70
ARCSUM		Ud Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.			
OE	0,0030 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	1,0000 H.	Oficial 1ª.	13,42	13,42	
OPO	2,2000 H.	Peón Ordinario.	12,51	27,52	
PPVC160	5,0000 MI	Tubo PVC 160 mm, a pe de obra.	5,00	25,00	
PRF	1,0000 Ud	Reixa fundición 400x400mm C250	36,51	36,51	
PME	0,0200 M3	Madeira de encofrado.	94,60	1,89	
PCV	0,4000 Kg	Clavazón.	0,20	0,08	
PHM20	0,2600 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	16,35	
		Man de obra.....			40,99
		Materiais.....			79,84
		Suma da partida.....			120,81
		Costes indirectos.....		6,00%	7,25
		TOTAL PARTIDA.....			128,06

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS					
ACONDI		M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0023 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0034 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MORG	0,0023 H.	Pala s/orugas.	37,84	0,09	
MVIBRO	0,0011 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,02	
MCIST	0,0011 H.	Camión cisterna.	22,01	0,02	
MC12	0,0045 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,09	
MMOTO	0,0011 H.	Motoniveladora.	23,73	0,03	
		Man de obra.....			0,09
		Maquinaria			0,25
		Suma da partida			0,34
		Costes indirectos.....		6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA			0,36
CUNE		MI Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
		Man de obra.....			0,84
		Maquinaria			0,95
		Materiais			0,04
		Suma da partida			1,84
		Costes indirectos.....		6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA			1,95

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 000D17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF					
<i>M2 Tratamento asf. semiprofundo.</i>					
Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.					
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
					0,26
Man de obra.....					0,51
Maquinaria					1,42
Materiais					2,20
Suma da partida					0,13
Costes indirectos..... 6,00%					2,33
TOTAL PARTIDA					2,33
SUPERF					
<i>M2 Tratamento asf. superficial.</i>					
Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.					
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09	
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08	
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10	
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02	
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15	
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60	
					0,14
Man de obra.....					0,20
Maquinaria					0,75
Materiais					1,09
Suma da partida					0,07
Costes indirectos..... 6,00%					1,16
TOTAL PARTIDA					1,16
RSELLADO					
<i>M2 Rego de selado.</i>					
Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.					
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15	
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05	
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07	
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05	
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01	
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12	
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30	
					0,20
Man de obra.....					0,19
Maquinaria					0,42
Materiais					0,80
Suma da partida					0,05
Costes indirectos..... 6,00%					0,85
TOTAL PARTIDA					0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS)					
CUNE		MI <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroexcavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
					0,84
					0,95
					0,04
					1,84
				6,00%	0,11
					1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
					2,05
					4,56
					9,05
					15,66
				6,00%	0,94
					16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF					
M2 Tratamento asf. semiprofundo.					
Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.					
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
					0,26
Man de obra.....					0,51
Maquinaria.....					1,42
Materiais.....					2,20
Suma da partida.....					0,13
Costes indirectos..... 6,00%					2,33
TOTAL PARTIDA.....					2,33
SUPERF					
M2 Tratamento asf. superficial.					
Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.					
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09	
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08	
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10	
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02	
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15	
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60	
					0,14
Man de obra.....					0,20
Maquinaria.....					0,75
Materiais.....					1,09
Suma da partida.....					0,07
Costes indirectos..... 6,00%					1,16
TOTAL PARTIDA.....					1,16
RSELLADO					
M2 Rego de selado.					
Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.					
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15	
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05	
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07	
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05	
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01	
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12	
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30	
					0,20
Man de obra.....					0,19
Maquinaria.....					0,42
Materiais.....					0,80
Suma da partida.....					0,05
Costes indirectos..... 6,00%					0,85
TOTAL PARTIDA.....					0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
STOP		Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37	
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00	
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61	
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55	
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52	
					10,39
					1,61
					98,07
					110,06
				6,00%	6,60
					116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS)					
CUN		M1 Desbroce e limpeza de gabias. Desbroce e limpeza de gabias e/ou bordes, ambas marxes, con retirada de escombros a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0031 H.	Encargado de obra.	14,92	0,05	
OPO	0,0123 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15	
MTDESBRO	0,0051 H.	Tractor con desbrozadora.	22,01	0,11	
MC12	0,0021 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,04	
MMOTO	0,0021 H.	Motoniveladora.	23,73	0,05	
PVER	0,0500 M3	Canon de vertedoiro	0,29	0,01	
					0,20
					0,21
					0,01
					0,41
				6,00%	0,02
					0,43
GRAVA		M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
					2,05
					4,56
					9,05
					15,66
				6,00%	0,94
					16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €	
SEMIPROF		M2 Tratamento asf. semiprofundo.				
		Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.				
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21		
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10		
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28		
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10		
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04		
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19		
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23		
					Man de obra.....	0,26
					Maquinaria	0,51
					Materiais	1,42
					Suma da partida	2,20
					Costes indirectos.....	6,00%
					0,13	
					TOTAL PARTIDA	2,33
AC		TM Aglomerado en quente				
		Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.				
OE	0,0200 H.	Encargado de obra.	14,92	0,30		
OO1	0,1440 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,93		
OPO	0,1450 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,81		
MPA120	0,0100 H.	Planta asf.Prod.120 Tm.H.	38,53	0,39		
MVIBRO	0,0400 H.	Compact. vibrador autopropulsado	20,64	0,83		
MEXTEN	0,0300 H.	Extendedora autopropulsada.	36,12	1,08		
MCRL	0,0300 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,66		
MC12	0,0400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,83		
PAAF	0,6000 Tn	Arido asfaltico fino.	16,81	10,09		
PAAG	0,4000 Tn	Arido asfaltico grosso.	15,76	6,30		
PBETUN	0,0550 Tn	Betume 60/70.	368,65	20,28		
PECL1	0,0080 Tn	Emulsión ECL-1	236,52	1,89		
PPA250	0,0300 Tm	Cemento PA-250.	89,14	2,67		
					Man de obra.....	4,04
					Maquinaria	3,78
					Materiais	41,23
					Suma da partida	49,06
					Costes indirectos.....	6,00%
					2,94	
					TOTAL PARTIDA	52,00

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS)					
CUNE		MI <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
					0,84
					0,95
					0,04
					1,84
				6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA			1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
					2,05
					4,56
					9,05
					15,66
				6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF					
		M2 Tratamento asf. semiprofundo.			
		Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
					0,26
					0,51
					1,42
					2,20
					0,13
TOTAL PARTIDA					2,33
SUPERF					
		M2 Tratamento asf. superficial.			
		Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09	
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08	
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10	
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02	
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15	
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60	
					0,14
					0,20
					0,75
					1,09
					0,07
TOTAL PARTIDA					1,16
RSELLADO					
		M2 Rego de selado.			
		Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15	
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05	
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07	
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05	
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01	
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12	
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30	
					0,20
					0,19
					0,42
					0,80
					0,05
TOTAL PARTIDA					0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
STOP		Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37	
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00	
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61	
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55	
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52	
Man de obra					10,39
Maquinaria					1,61
Materiais					98,07
Suma da partida					110,06
Costes indirectos.....				6,00%	6,60
TOTAL PARTIDA					116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL)					
CUNE		M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
					0,84
					0,95
					0,04
					1,84
				6,00%	0,11
					1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
					2,05
					4,56
					9,05
					15,66
				6,00%	0,94
					16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €	
SEMIPROF						
M2 Tratamento asf. semiprofundo.						
Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.						
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21		
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10		
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28		
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10		
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04		
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19		
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23		
					Man de obra.....	0,26
					Maquinaria	0,51
					Materiais	1,42
					Suma da partida	2,20
					Costes indirectos..... 6,00%	0,13
					TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF						
M2 Tratamento asf. superficial.						
Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.						
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09		
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08		
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10		
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02		
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15		
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60		
					Man de obra.....	0,14
					Maquinaria	0,20
					Materiais	0,75
					Suma da partida	1,09
					Costes indirectos..... 6,00%	0,07
					TOTAL PARTIDA	1,16
RSELLADO						
M2 Rego de selado.						
Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.						
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02		
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03		
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15		
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05		
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07		
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05		
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01		
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12		
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30		
					Man de obra.....	0,20
					Maquinaria	0,19
					Materiais	0,42
					Suma da partida	0,80
					Costes indirectos..... 6,00%	0,05
					TOTAL PARTIDA	0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO 19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)					
CUNE		M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.			
OE	0,0024 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OO1	0,0240 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,32	
OPO	0,0384 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,48	
MRETRO	0,0096 H.	Retroescavadora.	30,96	0,30	
MC12	0,0192 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,40	
MCOMP	0,0024 H.	Compresor móvil.	13,76	0,03	
MMOTO	0,0096 H.	Motoniveladora.	23,73	0,23	
PDN	0,0120 Kg	Dinamita.	3,22	0,04	
PMCH	0,0100 MI	Mecha.	0,21	0,00	
					0,84
					0,95
					0,04
					1,84
				6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA			1,95
GRAVA		M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.			
OE	0,0233 H.	Encargado de obra.	14,92	0,35	
OO1	0,0292 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,39	
OPO	0,1050 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,31	
MAE14	0,0350 H.	Apisoadora estática 12-14 T.	24,08	0,84	
MC12	0,1400 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	2,89	
MMOTO	0,0350 H.	Motoniveladora.	23,73	0,83	
PG	1,1500 M3	Grava.	7,87	9,05	
					2,05
					4,56
					9,05
					15,66
				6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA			16,60

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 000D17S06

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEMIPROF					
		M2 Tratamento asf. semiprofundo.			
		Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.			
OE	0,0011 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0022 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0168 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,21	
MCRL	0,0045 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,10	
MC12	0,0134 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,28	
MAE12	0,0045 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,10	
MBARREDO	0,0034 H.	Barredora.	10,32	0,04	
PECR2	0,0040 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	1,19	
PGV	0,0180 M3	Gravilla.	12,90	0,23	
					0,26
					0,51
					1,42
					2,20
				6,00%	0,13
TOTAL PARTIDA					2,33
SUPERF					
		M2 Tratamento asf. superficial.			
		Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0072 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,09	
MCRL	0,0036 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,08	
MC12	0,0048 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,10	
MBARREDO	0,0024 H.	Barredora.	10,32	0,02	
PGV	0,0120 M3	Gravilla.	12,90	0,15	
PECR2	0,0020 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,60	
					0,14
					0,20
					0,75
					1,09
				6,00%	0,07
TOTAL PARTIDA					1,16
RSELLADO					
		M2 Rego de selado.			
		Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.			
OE	0,0012 H.	Encargado de obra.	14,92	0,02	
OO1	0,0024 H.	Oficial 1ª.	13,42	0,03	
OPO	0,0119 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,15	
MCRL	0,0024 H.	Camión regador ligante.	22,01	0,05	
MC12	0,0036 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	0,07	
MAE12	0,0024 H.	Apisoadora estática 8-12 T.	21,32	0,05	
MBARREDO	0,0012 H.	Barredora.	10,32	0,01	
PA	0,0080 M3	Area.	15,13	0,12	
PECR2	0,0010 Tm	Emulsión ECR-2.	297,86	0,30	
					0,20
					0,19
					0,42
					0,80
				6,00%	0,05
TOTAL PARTIDA					0,85

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
STOP		Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.			
OE	0,0010 H.	Encargado de obra.	14,92	0,01	
OO1	0,4000 H.	Oficial 1ª.	13,42	5,37	
OPO	0,4000 H.	Peón Ordinario.	12,51	5,00	
MC12	0,0780 H.	Camión basculante 12 Tm.	20,64	1,61	
PSTOP	1,0000 Ud	Sinal de STOP, i/parafuxería.	95,55	95,55	
PHM20	0,0400 M3	HM-20/P/20 de cemento Portland	62,90	2,52	
					10,39
					1,61
					98,07
					110,06
				6,00%	6,60
					116,66

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descrición	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO SS SEGURIDADE E SAUDE					
SYS		<i>Ud Seguridade e Saúde.</i> Seguridade e Saúde durante o transcurso das obras (según anexo independente)			
		Sen descomposición			
		TOTAL PARTIDA			3.629,19

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO XR XESTION DE RESIDUOS					
ZXR1.		<i>Ud Xestión residuos.</i> Xestión de residuos de construción e demolición.			
			Sen descomposición		
		TOTAL PARTIDA			3.177,10

ANEXO N° 2
ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE

***ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE
MEMORIA***

ESTUDO DE SEGURIDADE E SAÚDE

MEMORIA

1.- INTRODUCCIÓN

O presente estudio de Seguridade e saúde redáctase en cumprimento do disposto no Real Decreto 1627/1.997, do 24 de outubro, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, tendo como obxectivos a prevención de accidentes laborais, enfermidades profesionais e danos a terceiros que as actividades e medios materiais previstos poidan ocasionar durante a execución do proxecto de construción"

2.- MARCO XURÍDICO

No artigo 4 do R.D. mencionado anteriormente establécense as condicións de obrigatoriedade para a redacción do Estudio de Seguridade e Saúde nas obras de construción, vindo regulamentariamente esixido no presente caso.

- Presuposto de execución por contrata incluído no proxecto sexa igual ou superior a 450.759,08 euros (75 millóns de pesetas).
- Que a duración estimada sexa superior a 30 días laborables, empregándose nalgún momento a máis de 20 traballadores simultaneamente.
- Que o volume de man de obra estimada, entendendo por tal a suma dos días de traballo do total dos traballadores na obra, sexa superior a 500.
- As obras de túneles, galerías, conducións subterráneas.

De acordo con iso, este estudio debe ser complementado, antes do comezo da obra, polo plan de seguridade e saúde elaborado polo contratista. O devandito plan desenvolverá as medidas preventivas previstas no estudio, adaptando estas ás técnicas e solucións que han de poñerse finalmente en obra. Eventualmente, o plan de seguridade e saúde poderá propoñer alternativas preventivas ás medidas planificadas aquí, nas condicións establecidas no artigo 7 do xa citado Real Decreto 1627/1997.

No seu conxunto, o plan de seguridade e saúde constituirá o conxunto de medidas e actuacións preventivas derivadas deste estudio, que o contratista se compromete a dispoñer nas distintas actividades e fases da obra, sen prexuízo das modificacións e actualizacións a que poida haber lugar, nas condicións regulamentariamente establecidas.

O plan de seguridade e saúde da obra incluírá un desenvolvemento máis detallado desta planificación, sinalando mediante diagramas espazo – tempo os detalles de esta, especialmente en relación cos traballos e procesos a realizar nos tallos de maior significación preventiva (movemento de terras, afirmado, estruturas, etc.).

A base legal deste estudio, así como do citado Real Decreto 1627/97, dictado no seu desenvolvemento, é a Lei 31/1.995, do 10 de novembro, de prevención de riscos laborais, o desenvolvemento regulamentario da cal, de aplicación directa ao estudio de Seguridade e saúde, en tanto que establece normas que deben ser observadas parcial ou totalmente na súa redacción e posterior cumprimento que, sen prexuízo das recollidas no prego de condicións deste estudio.

3.- OBRIGAS DAS EMPRESAS CONTRATADAS

Son as seguintes:

Cada unha das empresas contratadas pola promotora deberá elaborar un Plan de seguridade e saúde no que se recollan:

- Descrición do proceso construtivo, segundo o seu sistema de execución da obra.
- Unidades de obra que van executar.
- Os riscos aos que están expostos.
- As normas de seguridade que deben aplicar para evitar os riscos
- Equipos de protección individual.
- Medios de protección colectiva.

Todo iso, correspondente aos traballos que van realizar; tendo en conta os medios humanos e materiais cos que contan.

O Plan de Seguridade e Saúde será presentado antes do comezo dos traballos, ao Coordinador de Seguridade e Saúde, que emitirá informe para a súa aprobación por parte da Administración pública que adxudica a obra. Mentres tanto non se poderán comezar os traballos.

Cada empresa contratista antes do comezo dos traballos comunicará o nomeamento dun responsable na obra de vixiar o cumprimento por parte dos seus traballadores das medidas preventivas establecidas no plan de seguridade.

As empresas contratistas acreditarán a formación e información de todos os seus traballadores, en materia de seguridade e saúde, de acordo cos traballos que execute cada un deles.

4.- CARACTERÍSTICAS DA OBRA

DESCRICIÓN DA OBRA	Beirarrúas en rúa García Gerpe e outros
EMPRAZAMENTO	Concello de Ordes
PRAZO DE EXECUCIÓN	SEIS (6) MESES
Nº TRABALLADORES ESTIMADO	CINCO (5) OPERARIOS
ORZAMENTO PROXECTO (E.M.)	322.773,02 €
ORZAMENTO S. e S. (E.M.)	3.629,19 €
ACCESIBILIDADE	Fácil

5.- DETECCIÓN DOS FACTORES CAUSANTES DE RISCO

- Maquinaria en condicións defectuosas
- Incorrecta utilización de equipos auxiliares e materiais
- Deficiente mantemento dos materiais utilizados
- Non usar equipos de protección colectiva
- Non gardar separacións mínimas de seguridade
- Presenza de mala climatoloxía
- Realización de traballos sen coordinación
- Mala formación dos traballadores
- Non retirada de produtos inflamables
- Non realizar unha inspección previa
- Falta de organización no tallo
- Descoñecemento do tipo de terreo
- Non evacuación de augas pluviais (esgotamentos, drenaxe, etc.)
- Contactos eléctricos
- Deficiente iluminación das zonas de risco

6.- PREVENCIÓN DE RISCOS PROFESIONAIS

6.1 PROTECCIÓN INDIVIDUAIS

- Gafas antiproxeccións-antiimpactos
- Casco de polietileno
- Botas de seguridade
- Botas de goma (ou PVC) de seguridade
- Traxes impermeables
- Máscaras antipó
- Roupa de traballo
- Guantes de coiro
- Guantes de goma ou PVC
- Guantes illantes para baixa tensión
- Faixa antivibratorias
- Protector auditivo (cascos)
- Gafas antipó
- Chaleco reflectante
- Cinto de seguridade
- Faixa de protección lumbar
- Protección dieléctricas

6.2 PROTECCIÓN COLECTIVAS

- Acoutar con vallas e varandas
- Sinalización de seguridade
- Regar con auga

- Esteamentos e apuntalamentos
- Topes para vehículos
- Pasarelas para peóns
- Taboleiros resistentes, redes ou elementos equivalentes
- Cable de seguridade para ancoraxes do cinturón
- Toma de terra
- Iluminación artificial

7.- ACTIVIDADES QUE COMPOÑEN A OBRA PROXECTADA

En relación coas condicións de seguridade e saúde laboral que se producirán ó longo da execución da obra proxectada, considéranse as seguintes actividades constructivas de forma diferenciada:

- Demolición de firmes
- Escavación de gabias
- Recheo de gabias
- Sostementos e esteamentos
- Construcción de pozos
- Pavimentación de firmes
- Obras de formigón armado
- Encofrado e desencofrado
- Colocación de ferralla
- Instalación de equipos
- Obras de fábrica
- Instalación de liñas eléctricas
- Obras complementarias e remates

7.1 DEMOLICIÓN DE FIRMES

7.1.1 Riscos mais frecuentes

- Salto de partículas
- Desprendemento de cascotes
- Contaminación
- Ruídos e vibracións
- Caídas ó mesmo nivel
- Atropelos, colisións e volcos
- Contactos eléctricos directos/indirectos

7.1.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Antes de iniciarse os traballos de demolición, debe comprobarse a presenza de servizos enterrados que poidan verse afectados durante as obras.

Se hai que manter o subministro de algún destes servizos durante os traballos de demolición, os conductos deben quedar protexidos de maneira adecuada contra todo dano.

Colocaranse vallas e varandas arredor da zona perigosa.

Regarase con auga a intervalos convenientes para evitar a xeración de po.

7.2 ESCAVACIÓN DE GABIASE POZOS

7.2.1 Riscos mais frecuentes

- Desprendemento de terras
- Volcos e atropelos con maquinaria
- Danos a estruturas lindantes ou viais
- Caídas a mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Interferencias por conduccións
- Inundacións
- Golpes por obxectos
- Caídas de obxectos
- Caídas de maquinaria e material no interior da escavación
- Vibracións e ruído
- Xeración de po
- Contactos eléctricos
- Condicións climatolóxicas extremas

7.2.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Previo ó inicio dos traballos realizarase unha inspección do terreo e das instalacións lindantes.

Prohíbese o abasto de terras ou materiais a menos de 2 m dos bordes da escavación.

Eliminaranse todos os birlos ou viseiras, das frontes de escavación.

As ramplas de acceso de vehículos terán pendentes e anchuras axeitadas.

As frontes e paramentos verticais de escavación inspeccionaranse ao iniciar os traballos.

Sinalizarase mediante unha liña a distancia de seguridade mínima de aproximación, de 2 metros, ao bordo das escavacións.

As coroações de noiros permanentes, ás que deban acceder persoas, protexeranse mediante unha varanda de 90 cm de altura, con listón intermedio e rodapé, situada como mínimo a 2 metros do bordo do noiro.

Eliminaranse as árbores, arbustos e matos con raíces que queden ao descuberto e diminúan a estabilidade propia gabiase e do corte.

Inspeccionaranse os esteamentos antes do inicio de calquera traballo.

-Estearanse os noiros en función do seguinte criterio:

PENDENTE	TIPO DE TERREO
1/1	Movedizo
1/2	Brandos, pero resistentes
1/3	Moi compactos

En caso de presenza de auga na obra, procederase o seu achique para previr alteracións no terreo.

As manobras de carga a culler de camións, serán dirixidas por unha persoa autorizada.

Conservaranse os viais da obra, cubrindo fochas, eliminando baldóns e compactando o piso.

Habilitaranse accesos diferenciados e separados para persoas e para vehículos.

Prohíbese a permanencia dentro do radio de acción da maquinaria.

Estearanse as gabias cando a súa profundidade sexa igual ou superior a 1,5 metros.

Prohíbese realizar calquera traballo ao pé de noiros inestables.

Prohíbese permanecer ao pé dunha fronte de escavación recentemente aberta, antes de proceder ao seu saneo.

Cando as gabias e baleirados teñan unha profundidade igual ou superior a 2 metros, protexeranse mediante unha varanda de 90 cm de altura, con listón intermedio e rodapé, situada como mínimo a 2 metros do bordo.

Cando as gabias e baleirados teñan unha profundidade inferior a 2 metros, delimitarase o seu perímetro mediante balizamento.

O persoal que traballe no interior de gabias coñecerá os riscos aos que pode estar exposto.

O acceso e saída das gabias realizarase mediante escaleiras sólidas. As escaleiras superarán en 1 metro o bordo da gabia.

Se os traballos requiren iluminación, efectuarase mediante torres illadas con toma de terra, nas que se instalarán proxectores de intemperie, alimentados dende o cadro xeral de obra.

Se os traballos requiren iluminación portátil, a alimentación das lámpadas será a 24 voltios. Os portátiles estarán provistos de reixa protectora e de carcasa illada electricamente.

7.3 RECHEO DE TERRAS

7.3.1 Riscos mais frecuentes

- Exceso de carga dos vehículos
- Caídas de persoal e material a distinto nivel
- Caídas de persoal e material ó mesmo nivel
- Interferencia de vehículos
- Atropelos de persoas
- Volco de vehículos
- Vibracións e ruído
- Po

7.3.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

O persoal que manexe a maquinaria de obra será especialista, estarán en posesión da documentación que acredite a súa capacitación.

Os vehículos serán revisados periodicamente.

Non se sobrecargarán os vehículos por enriba da súa carga máxima admisible, a cal levarán sempre escrita de forma visible.

Prohíbese o transporte de persoal fóra da cabina de condución e en número superior ao dos asentos existentes no interior.

Os equipos de carga serán dirixidos por un xefe de equipo que coordinará as manobras.

Regaranse periodicamente os tallos, as cargas e as caixas de camión, para evitar ambientes pulvixenos.

Sinalizaranse os accesos e percorrido dos vehículos no interior da obra.

Instalaranse no bordo dos terrapléns de vertedura, topes sólidos de limitación de percorrido.

Prohíbese a permanencia de persoas nun radio de 5 metros en torno aos compactadores en funcionamento.

Os vehículos disporán de avisador acústico de retroceso.

Os vehículos disporán de cabina de seguridade antixiro.

Os condutores dos vehículos de cabina pechada están obrigados a utilizar o casco de seguridade ao abandonar a cabina no interior da obra.

7.4 SOSTEMENTOS E ESTEAMENTOS

7.4.1 Riscos mais frecuentes

- Desprendemento de terras e paneis
- Atrapamentos do persoal
- Proxeccións de partículas ós ollos
- Salpicaduras
- Golpes, cortes e pinchadas
- Caídas ó mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Fallos no esteamento
- Volco de vehículos
- Caídas de material

7.4.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Prohíbese a permanencia de operarios que non interveñan nestas actividades, a unha distancia de 2 m. do bordo dunha escavación.

Sinalizaranse e encintaranse as zonas de traballo mediante o emprego de fita de plástico.

Antes de comezar a xornada revisaranse os esteamentos, tensando os codais que se afrouxaran.

Evitarase golpear o esteamento durante as operacións de escavación. Os seus elementos non se utilizarán para o ascenso ou descenso, nin se apoiarán cargas (conduccións) nos codais.

O esteamento realizarase sempre sobre paredes verticais, nunca inclinadas.

Colocaranse escaleiras no interior da gabiá, separadas a unha distancia máxima de 30 m.

Os paneis dos esteamentos sobresairán sobre o terreo unha distancia mínima de 15 cm.

Os paneis e demais elementos que forman os esteamentos abastaranse nun lugar apropiado e perfectamente valado en todo o seu perímetro.

Os esteamentos quitaranse só cando deixen de ser necesarios.

7.5 CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE REXISTRO

7.5.1 Riscos mais frecuentes

- Caídas a distinto nivel.
- Caídas ao mesmo nivel.
- Caída ou xiro dos paramentos de pozo ou noiro.
- Golpes ou cortes por obxectos.
- Golpes ou cortes por ferramentas.
- Sobre esforzos.
- Contactos eléctricos.
- Intoxicación por gases.
- Explosión por gases ou líquidos.
- Accidentes causados por seres vivos.
- Infeccións.
- Dermate por contacto co cemento.

7.5.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Os tubos para as conduccións abastaranse nunha superficie o máis horizontal posible, sobre durmintes de madeira, nun receptáculo delimitado por pés dereitos.

Sempre que exista perigo de derrubamento procederase a estear.

As escavacións de pozos executarase entubando para evitar derrubamentos sobre as persoas.

Prohíbese a permanencia en solitario no interior de pozos.

O ascenso ou descenso a pozos e gabias realizarase mediante escaleiras normalizadas firmemente ancoradas. Cumpriranse todas as medidas preventivas relativas ao uso de escaleiras de man.

Os pozos e gabias terán iluminación abonda. A enerxía eléctrica subministrarse a 24 V e todos os equipos serán blindados.

Prohíbese fumar no interior dos pozos e gabias.

Ao primeiro síntoma de mareo no interior dun pozo ou gabia, comunicarse aos compañeiros e evacuarase, poñendo en coñecemento da Dirección Facultativa.

Prohíbese o acceso ao interior dos pozos gabias a toda persoa allea ao proceso de construción.

No ámbito dos pozos e das gabias con profundidade superior a 2 metros instalarase unha varanda de protección, de 90 centímetros de altura.

Utilizaranse tapas de madeira encaixadas nas " bocas dos pozos".

Nos lugares nos que se prevexa a presenza de gases nocivos, disporase unha manguera de ventilación.

A prohíbe expresamente utilizar lume para a detección de gases. A detección de gases realizarase por medios seguros e fiables.

Vixiarase a existencia de gases nocivos. En caso de detección ordenarase o desaloxo inmediato.

7.6 COLOCACIÓN DE CANALIZACIÓNS

7.6.1 Riscos mais frecuentes

- Golpes e cortes
- Caídas de material
- Caídas ao mesmo nivel de persoas e materiais
- Proxección de partículas

- Caídas a distinto nivel de persoas e materiais
- Interferencias con outras conducións
- Salpicaduras e po
- Atrapamentos
- Xiro de maquinaria
- Feridas en mans e pés

7.6.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Sempre que se prevea o paso de persoas ou vehículos alleos á obra, disporanse a todo o longo da gabia, no bordo contrario ao que se abatan os produtos da escavación, ou ambos os dous lados se estes non existen, valla que se iluminan cada certa distancia.

Cumprirá todo o especificado para a escavación en gabias e pozos.

A colocación de canalizacións cando non se poida realizar por medio dos operarios, empregarase un camión grúa o cal soportará cada tubo a colocar en gabia a través de dous puntos para equilibrar a carga.

Os tubos almacenaranse nun lugar destinado para iso e estarán perfectamente amoreados e acufiados para que non se produzan desprendementos.

7.7 EXTENDIDO DE FIRMES

7.7.1 Riscos mais frecuentes

- Caídas ao mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Golpes por obxectos, cortes e picadas
- Colisións e atropelos por circulación de vehículos e máquinas.
- Xiros
- Atrapamentos por partes móbiles das máquinas
- Proxección de partículas aos ollos
- Queimaduras
- Incendios
- Gases e vapores
- Po
- Ruído

7.7.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Antes de iniciar os traballos resolveranse as posibles interferencias con conducións aéreas e enterradas, que poidan afectar ás áreas de movementos de vehículos.

Cando os traballos se realicen en estradas en servizo dirixirase o tráfico con axuda de sinalistas, que disporán de chalecos reflectantes, sinais manuais e radioteléfonos para ordenar o tráfico.

Sinalizaranse os accesos e percorridos dos vehículos no interior da obra para evitar interferencias con operarios ou outros vehículos.

Sinalizaranse os accesos á vía pública mediante sinais normalizados de "perigo indefinido", "perigo saída de camións" e "STOP".

Os vehículos e maquinaria serán unicamente manexados polos operarios asignados.

Disporanse as medidas necesarias para previr que os vehículos e máquinas se poñan en movemento accidentalmente.

Os movementos de vehículos e máquinas serán regulados se fose preciso por persoal auxiliar de obra que axudará a condutores e maquinistas na correcta execución das manobras e impedirá a presenza de persoas alleas a estes traballos.

Os vehículos cargaranse axeitadamente tanto en peso a transportar coma en distribución da carga, establecéndose o control necesario para que non se produzan excesos que poidan provocar riscos de caída incontrolada de material dende os vehículos ou circulación destes con sobrecarga.

Prohibese a permanencia de operarios nun radio non inferior aos 5 m entorno ás compactadoras e apisoadoras en funcionamento, así como colocarse detrás dos camións que traen o material.

Non se permitirá transportar persoas en máquinas que non dispoñan de asentos para acompañalos.

Nos traballos en proximidades de liñas eléctricas respectaranse as distancias consideradas no Regulamento de Liñas Eléctricas de Alta Tensión.

En todo momento manteranse as zonas de estendido limpas, ordenadas e suficientemente iluminadas, se fose necesario realizar traballos nocturnos.

Os traballos realizaranse cunha iluminación mínima de 100 lux.

A iluminación mediante portátiles farase con portalámpara de mango illante e reixa de protección da lámpada, alimentados a 24 V.

7.8 EXTENDIDO DE BASES DE FIRMES

7.8.1 Riscos mais frecuentes

- Caídas ao mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Golpes por obxectos, cortes e picadas
- Colisións e atropelos por circulación de vehículos e máquinas.
- Xiros
- Atrapamentos por partes móbiles das máquinas
- Proxección de partículas aos ollos
- Queimaduras
- Incendios
- Gases e vapores
- Po
- Ruído

7.8.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Regaranse periodicamente os tallos para impedir que se forme polvareda.

Manteranse as zonas de traballo limpas, ordenadas e suficientemente iluminadas, se fose necesario realizar traballos nocturnos.

En traballos de compactación teranse en conta as seguintes medidas preventivas:

Instruír convenientemente o persoal que manexe a maquinaria a utilizar na compactación.

O maior perigo destas máquinas reside nos descoidos do traballador, xa que o traballo é moi monótono. Terase en conta esta circunstancia, sobre todo cando haxa presentes varios equipos de traballo na mesma zona.

En caso de avaría mecánica en pendentes, todos os operadores deberán coñecer os procedementos de actuación para estes casos.

Sinalizaranse os bordos de terrapléns para evitar unha aproximación excesiva que provoque o xiro da máquina.

7.9 OBRAS DE FORMIGÓN ARMADO

7.9.1 Riscos mais frecuentes

- Caídas de persoas/obxectos ó mesmo nivel
- Caídas de persoas/obxectos a distinto nivel
- Pisadas sobre obxectos punzantes
- Contactos con formigón
- Atrapamentos
- Vibracións e ruído
- Electrocuciión
- Golpes e cortes
- Golpes con obxectos móbiles
- Proxección de partículas
- Atropelos
- Xiros
- Contactos co formigón (dermatite)

7.9.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Vertido de formigón mediante canaleta

Instalaranse fortes topes de final de percorrido dos camións formigoneira para evitar os xiros. De tódolos xeitos prohibese acercar as rodas do camiión formigoneira a menos de 2 m do borde da escavación.

Prohibese situar ós operarios detrás dos camiións formigoneira durante o retroceso.

Instalarase un cable de seguridade amarrado a puntos sólidos, no que enganchar o mosquetón de seguridade nos tallos con risco de caída dende altura.

A manobra de vertido será dirixida por un capataz que vixiará que non se realicen manobras inseguras.

Vertido do formigón mediante cubo ou alcatruz

Prohibese cargar o cubo por riba da carga máxima admisible da grúa que o sustenta.

Delimitaranse as zonas batidas polo cubo

A apertura do cubo para o vertido executarase accionando a súa palanca, coas mans protexidas con luvas impermeables.

A manobra de aproximación, dirixirase mediante sinais preestablecidas facilmente intelixibles polo gruista ou mediante teléfono autónomo.

Procurarase non golpear co cubo os encofrados ou as esteamentos.

Do cubo penderán cabos de guía para axuda a súa correcta posición de vertido. Queda prohibido guialo ou recibilo directamente.

Instalarase un cable de seguridade amarrado a puntos sólidos, no que enganchar o mosquetón do cinto de seguridade en tallos con risco de caída dende altura.

A manobra de vertido será dirixida por un Capataz que vixiará que non realicen manobras inseguras.

Formigonado por bombeo

A manobra de vertido será dirixida por un capataz que vixiará que non se realicen manobras inseguras.

O equipo encargado do manexo da bomba de formigón estará especializado neste traball.

Delimitaranse as zonas de actuación.

Os dispositivos de seguridade do equipo de bombeo, estarán sempre en perfectas condicións de funcionamento. Queda prohibida a súa modificación ou manipulación.

O vixiante de seguridade, antes de iniciar o bombeo do formigón, comprobará que as rodas da bomba están bloqueadas mediante calzos e os gatos estabilizadores en posición co encravamento mecánico ou hidráulico instalado.

A canalización de formigonado apoiarase sobre cabaletes. Arriostaranse as partes susceptibles de movemento.

A manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo de 2 operarios, para evitar as caídas por movemento incontrolado.

Antes do comezo do formigonado establecerase un camiño seguro para os operarios que gobernen o vertido coa manguera.

O formigonado de piares e elementos verticais, executarase gobernando a manguera dende casteluchos de formigonado.

O manexo, montaxe e desmontaxe da canalización da bomba de formigonado, serán dirixidos por un operario especialista, para evitar accidentes por "tapóns" e "sobrepresións" internas.

Antes de iniciar o bombeo de formigón prepararase o conduto (engraxado de canalizacións) enviando masas de morteiro de dosificación.

Prohíbese introducir ou accionar a pelota de limpeza sen antes instalar a "rede" de recollida á saída da manguera tras o percorrido total, do circuito. En caso de detención da bóla, paralizarase a máquina. Reducirase a presión a cero e desmontarase a continuación a canalización.

Os operarios amarrarán a manguera terminal antes de iniciar o paso da pelota de limpeza, a elementos sólidos, apartándose do lugar antes de iniciarse o proceso.

Revisarase periodicamente os circuitos de aceite da bomba de formigonado.

Ó persoal encargado do manexo da bomba de formigón, faráselle entrega da seguinte normativa de prevención:

Antes de iniciar a subministración asegurarse de que todos os acoplamento de panca teñen en posición de inmovilización os seus pasadores.

Antes de verter o formigón na moega asegurarse de que está instalada a grella.

Non tocar nunca directamente coas mans a moega ou o tubo oscilante se a máquina está en marcha.

Se hai que efectuar traballos na moega ou no tubo oscilante, primeiro parar o motor de accionamento, purgar a presión do acumulador a través da billa, logo efectuar a tarefa que se requira.

Non traballar co equipo de bombeo en posición de avaría ou de semiavaría. Deter o servizo, para a máquina.

Se o motor é eléctrico: antes de abrir o cadro xeral de mando, asegurarse da súa total desconexión; non intentar modificar ou pontear os mecanismos de protección eléctrica.

Comprobar diariamente, antes do inicio da subministración, o estado de desgaste interno da canalización de transporte mediante un medidor de espesores. Non medir o bo estado da canalización mediante golpeo.

Se hai que bombear a gran distancia, antes de subministrarlle o formigón, probar os condutos baixo presión deas seguridade.

Respectar o texto de todas as placas de aviso instaladas na máquina.

Formigonado de alicerces

Antes da vertedura do formigón revisarase o bo estado de seguridade dos esteamentos e dos encofrados.

Manterase a limpeza durante esta fase, eliminando antes da vertedura puntas, restos de madeira, redondos e arames.

Instalaranse pasarelas de circulación de persoas sobre as gabias a formigonar, formadas por un mínimo de tres taboleiros trabados (60 cm de anchura).

Sempre que sexa posible, o vibrado efectuarase estacionándose o operario no exterior da gabia.

Para vibrar o formigón dende posicións sobre a cimentación que se formigona estableceranse plataformas de traballo móbiles, formadas por un mínimo de tres taboleiros que se disporán perpendicularmente ao eixe da gabia ou zapata.

7.10 ENCOFRADO E DESENCOFRADO

7.10.1 Riscos mais frecuentes

- Desprendemento de amoreamentos
- Golpes nas mans e cortes
- Caídas do encofrado
- Pisadas sobre obxectos punzantes
- Sobreesforzos
- Caídas de operario e/ou material ó mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Golpes por caídas de obxectos desprendidos
- Atrapamentos
- Derrubo de cargas
- Dermatitis por contacto co cemento

7.10.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Instalación de cimbras e apeos

Antes do comezo dos traballos, verificarase pola Dirección de Obra que a cimentación sobre a que se apoiarán as cimbras presenta unha resistencia e asentamento axeitado para os esforzos a soportar.

A colocación das cimbras e os apeos realizarase mediante grúa, suxeitándose o manexo desta ás normas de seguridade previstas no apartado correspondente de maquinaria.

O guiado das pezas ata o seu asentamento realizarase mediante cabos de retida, nunca directamente coas mans.

Está prohibido transportar as cargas por enriba dos operarios.

Non se procederá ao desenganche das pezas da grúa ata que esta estea completamente asentada e fixada á cimentación que a soporte.

Antes de proceder á retirada total da cimbra esta manterase despegada dous ou tres centímetros durante doce horas antes de ser retiradas por completo.

Ata a instalación de varandas que protexan o risco de caída en altura dende a mesa de encofrado, o acceso e permanencia na devandita zona realizarase imprescindiblemente mediante a utilización de arnés de seguridade.

Durante a permanencia de traballadores en altura, sen protección de varandas, estes disporán de arnés de seguridade anticaída ancorado a elementos firmes e sólidos.

Encofrado e desencofrado

O transporte con grúa de taboleiros efectuarase con bateas emplintadas, no interior das cales se disporán os taboleiros ordenados e suxeitos mediante aros ou cordas suxeitas con nós de mariñeiro.

Os traballos de encofrado estarán dirixidos por persoal competente.

O desprendemento de taboleiros executarase mediante uña metálica.

Concluído o desencofrado, amorearanse os taboleiros ordenadamente para o seu transporte sobre bateas emplintadas, suxeitas con sogas con nós de mariñeiro.

Rematado o desencofrado procederase a un varrido da planta para retirar os entullos e proceder á súa evacuación.

Todas as madeiras e elementos do encofrado serán retirados da obra e almacenados coidadosamente. Previamente as madeiras serán desprovistas de cravos e puntas.

A serra de disco disporá das medidas de protección regulamentarias.

O persoal que empregue máquinas ferramenta contará coa autorización por escrito da Xefatura de Obra.

As ferramentas manuais transportaranse en caixas ou en bolsas portaferramentas.

Os mangos e empuñaduras das ferramentas manuais deberán ser de dimensións apropiadas, non terán bordos agudos, cortantes ou punzantes e as superficies non serán escorregadizas.

Esmerarase a orde e a limpeza durante a execución dos traballos.

7.11 COLOCACIÓN DE FERRALLA

7.11.1 Riscos mais frecuentes

- Cortes e feridas en mans e pes
- Esmagamento en carga e descarga
- Esmagamento en montaxe
- Tropezos e torceduras ó camiñar as armaduras
- Rotura de redondos
- Sobreesforzos
- Caídas ó mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel

7.11.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

Para o desprazamento das armaduras empregarase unha grúa. Un auxiliar avisará o operador da grúa da existencia de obstáculos e da presenza de persoas.

O transporte e o izado das armaduras realizarase suxeitando estas, por dous puntos separados, mediante de eslingas.

Ningún traballador estará no radio de movemento das armaduras transportadas.

Se durante o transporte a armadura ha de ser dirixida, nunca se fará coa man senón con cordas ou ganchos.

A ferralla situarase afastada do ámbito inmediato da obra.

As máquinas dobladoras e cizallas terán todas as medidas de seguridade regulamentarias.

Os paquetes de redondos deben depositarse horizontalmente sobre durmintes de madeira, evitando alturas excesivas.

A ferralla montada transportarase ao punto de situación suspendida mediante eslingas, suxeitadas en dous puntos distantes.

Os restos ou recortes de ferros e aceiro abastaranse en sitios estratéxicos para a súa posterior evacuación.

Efectuarase un varrido diario de puntas, arames, e recortes de ferralla.

As ferramentas manuais transportaranse en caixas ou bolsas portaferramentas.

7.12 INSTALACIÓN DE LIÑAS ELÉCTRICAS

7.12.1 Riscos mais frecuentes

- Cortes
- Caídas de operarios e/ou material ó mesmo nivel
- Caídas a distinto nivel
- Golpes
- Contactos eléctricos
- Picadas de mans

- Electrocución ou queimaduras
- Incendios

7.12.2 Normas básicas de seguridade e proteccións colectivas

En todo momento manteranse as zonas de traballo limpas e ordenadas.

Os postos de traballo que non dispoñan de iluminación natural suficiente, dotaranse de iluminación artificial, a intensidade mínima da cal será de 100 lux.

En réxime de chuvia intensa, neve ou xeo suspenderanse os traballos.

Cumprirase todo o relativo á escavación de gabias ou pozos en canto ás medidas de protección colectiva.

Sinalizaranse as zonas de traballo.

A iluminación mediante lámpadas portátiles farase con portalámparas estancos con material illante e reixa de protección.

Prohíbese anular a toma de terras das máquinas-ferramentas. Prohíbese o conexiónado con cables eléctricos ós cadros de alimentación sen a utilización de caravillas macho-femias.

Para evitar a conexión accidental á rede, o último cableado que se executará será o que vai do cadro xeral ao da compañía subministradora.

Cando se preveza na zona a existencia doutros servizos, localizarase o seu trazado e solicitarase a súa posta fora de servizo se fose necesario.

As ferramentas estarán dotadas de grao de illamento II.

No lugar de traballo atoparanse sempre dous operarios como mínimo.

8.- MEDIDAS PREVENTIVAS RELATIVAS Á MAQUINARIA, INSTALACIÓNS AUXILIARES E EQUIPOS DE TRABALLO

8.1 MEDIDAS XERAIS PARA A MAQUINARIA PESADA

Recepción da maquinaria

A súa chegada á obra, cada máquina debe levar na súa carpeta de documentación as normas de seguridade para os operadores.

A súa chegada á obra, cada máquina irá dotada dun extintor timbrado e coas revisións ó día.

Cada maquinista deberá posuír a formación adecuada para que o manexo da máquina se realice de forma segura e, en caso contrario, será substituído ou formado adecuadamente.

A maquinaria a empregar na obra irá provista de cabinas antivolco e antiimpacto.

As cabinas non presentarán deformacións como consecuencia de sufriren algún volco.

A maquinaria estará dotada de luces e bucina ou serea de retroceso, todas elas en correcto estado de funcionamento.

Utilización da máquina

Antes de iniciar cada quenda de traballo, comprobarase sempre que os mandos da máquina funcionan correctamente.

Prohíbese o acceso á cabina de mando de máquina cando se utilicen vestimentas sen cinguir e xoias ou adornos que poidan engancharse nos salientes e nos controis.

Imporase o bo costume facer soar a bucina antes de comezar a mover a máquina.

O maquinista axustará o asento de maneira que alcance todos os controis sen dificultade.

As subas e baixadas da máquina realizaranse polo lugar previsto para iso, empregando os chanzos e aseiro dispostos para tal fin e nunca empregando as lamiás, cubertas e gardalamas.

Non se saltará da máquina directamente ao chan, salvo en caso de perigo inminente para o maquinista.

Só poderán acceder á máquina persoas autorizadas a iso polo xefe de obra.

Antes de arrancar o motor, o maquinista comprobará sempre que todos os mandos están na súa posición neutra, para evitar postas en marcha imprevistas.

Antes de iniciar a marcha, o maquinista asegurase de que non existe ninguén preto, que poida ser arrastrado pola máquina en movemento.

Non se permitirá liberar os freos da máquina en posición de parada se antes non se instalaron os tacos de inmovilización das rodas.

Se fose preciso arrancar o motor mediante a batería doutra máquina, extremaranse as precaucións, debendo existir unha perfecta coordinación entre o persoal que teña que facer a manobra. Nunca se debe conectar á batería descargada outra de tensión superior.

Cando se traballe con máquinas con tren de rodaxe de pneumáticos, será necesario vixiar que a súa presión é a recomendada polo fabricante. Durante o recheo de aire dos pneumáticos o operario situarase tras a banda de rodadura, apartado do punto de conexión, pois o rebentón da manguera de subministración ou a rotura da boquilla, poden facela actuar como un látego.

Sempre que o operador abandone a máquina, aínda que sexa por breves instantes, deberá antes facer descender o equipo ou útil ata o chan e colocar o freo de aparcamento. Se se prevé unha ausencia superior a tres minutos deberá, ademais, parar o motor.

Prohibirase empolicarse á máquina cando esta estea en movemento.

Co obxecto de evitar xiros da maquinaria por deformacións do terreo mal consolidado, prohibirase circular e estacionar a menos de tres metros do bordo de barrancos, gabias, noiros de terraplén e outros bordos de explanacións.

Antes de realizar baleirados a media aba con vertedura cara á pendente, inspeccionarase detidamente a zona, en prevención de desprendementos ou aludes sobre as persoas ou cousas.

Circularase coas luces acendidas cando, a causa do po, se poida ver diminuída a visibilidade do maquinista ou doutras persoas cara á máquina.

Estará terminantemente prohibido transportar persoas na máquina, se non existe un asento axeitado para iso.

Non se utilizará nunca a máquina por enriba das súas posibilidades mecánicas, é dicir, non se forzará a máquina con cargas ou circulando por pendentes excesivas.

Reparacións ou mantemento en obra

Nos casos de fallos na máquina, emendaranse sempre as súas deficiencias antes de continuar o traballo.

Durante as operacións de mantemento, a maquinaria permanecerá sempre co motor parado, o útil de traballo apoiado no chan, o freo de man activado e máquina bloqueada.

Non se gardará combustible nin trapos graxentos sobre a máquina, para evitar riscos de incendios.

Non se levantará en quente a tapa do radiador. Os vapores desprendidos de forma incontrolada poden causar queimaduras ao operario.

O cambio de aceite do motor e do sistema hidráulico efectuarase sempre co motor frío, para evitar queimaduras.

O persoal que manipule baterías deberá utilizar lentes protectores e luvas impermeables.

Nas proximidades de baterías prohibirase fumar, acender lume ou realizar algunha manobra que poida producir un chispazo eléctrico.

As ferramentas empregadas no manexo de baterías deben ser illantes, para evitar cortocircuitos.

Evitarase sempre colocar enriba da batería ferramentas ou elementos metálicos, que poidan provocar un cortocircuíto.

Sempre que sexa posible, empregaranse baterías blindadas, que leven os bornes intermedios totalmente cubertos.

Ao realizar o repostaxe de combustible, evitarase a proximidade de focos de ignición, que poderían producir a inflamación do gasóleo.

A verificación do nivel de refrixerante no radiador debe facerse sempre coas debidas precaucións, tendo coidado de eliminar a presión interior antes de abrir totalmente o tapón.

Cando se deba manipular o sistema eléctrico da máquina, o operario deberá antes desconectar o motor e extraer a chave do contacto.

Cando se deban soldar canalizacións do sistema hidráulico, sempre será necesario baleiralas e limpalas de aceite.

8.2 MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TERRAS

○ *Bulldozers e tractores*

Como norma xeral, evitarase no posible superar os 3 Km./h de velocidade durante o movemento de terras.

Como norma xeral, tamén, prohibirase a utilización dos bulldozers nas zonas da obra con pendentes que alcancen o 50%.

En traballos de roza ao pé de noiros xa construídos, inspeccionaranse os materiais (árbores, rochas, etc.) inestables, que puidesen desprenderse accidentalmente sobre o tallo. Solo unha vez saneado o noiro procederase ao inicio dos traballos coa máquina.

○ *Palas cargadoras*

As pas cargadoras irán dotadas dunha botica de primeiros auxilios de primeiros auxilios, axeitadamente resgardada e mantida limpa interna e externamente.

Revisaranse periodicamente todos os puntos de escape do motor, co fin de asegurar que o condutor non recibe na cabina gases procedentes da combustión. Esta precaución extremarase nos motores provistos de ventilador de aspiración para o radiador.

As pas cargadoras que deban transitar pola vía pública cumprirán coas disposicións regulamentarias necesarias para estar autorizada.

Os condutores aseguraranse sempre de que non existe perigo para os traballadores que se atopen no interior de pozos ou gabias próximos ao lugar de traballo da máquina.

Os condutores, antes de realizar novos percorridos, farán a pé o camiño de traballo, co fin de observar as irregularidades que poidan dar orixe a oscilacións verticais ou horizontais da culler.

O maquinista estará obrigado a non arrancar o motor da máquina sen antes asegurarse de que non hai ninguén na súa área de operación.

Prohibirase terminantemente transportar persoas no interior da culler.

Prohibirase terminantemente izar persoas para acceder a traballos puntuais utilizando a culler.

Prohibirase que os condutores abandonen a pa coa culler izada e sen apoiar no chan.

A culler, durante os transportes de terras, permanecerá o máis baixa posible, para que a máquina poida desprazarse coa máxima estabilidade.

Os ascensos ou descensos en carga da culler efectuaranse sempre utilizando marchas curtas.

A circulación sobre terreos desiguais efectuarase a velocidade lenta.

Prohibirase o manexo de grandes cargas (culleres a pleno enchido), cando existan fortes ventos na zona de traballo. O choque do vento pode facer inestable a carga.

Prohibirase durmir baixo a sombra proxectada pola máquina en repouso.

○ *Motoniveladoras*

O operador asegurarse en cada momento da axeitada posición da coitela, en función das condicións do terreo e fase de traballo en execución.

Circularase sempre a velocidade moderada.

O condutor fará uso da bucina cando sexa necesario apercebir da súa presenza e sempre que vaia iniciar o movemento de marcha atrás.

Ao abandonar a máquina, o condutor asegurarse de que está freada e de que non pode ser posta en marcha por persoa allea.

O operador utilizará casco sempre que estea fóra da cabina.

O operador haberá de coidar axeitadamente a máquina, dando conta de fallos ou avarías que advirta e interrompendo o traballo sempre que estes fallos afecten a freos ou dirección, ata que a avaría quede emendada.

As operacións de mantemento e reparacións, faranse coa máquina parada e coa coitela apoiada no chan.

Estará prohibida a permanencia de persoas na zona de traballo da máquina.

o *Retroescavadora*

As retroescavadoras a utilizar nesta obra estarán dotadas de luces e bucina de retroceso en correcto estado de funcionamento.

No ámbito da máquina, prohibirase a realización de traballos ou a permanencia de persoas. Esta zona acoutarase a unha distancia igual á do alcance máximo do brazo escavador. Conforme vaia avanzando a retroescavadora, marcaranse con cal ou xeso bandas de seguridade. Estas precaucións deberán extremarse en presenza doutras máquinas, en especial, con outras retroescavadoras traballando en paralelo. Nestes casos será recomendable a presenza dun sinalista.

Os camiños de circulación interna da obra, coidaranse para evitar blandóns e lamazais excesivos, que mingüen a seguridade da circulación destas máquinas.

O maquinista debe tomar toda clase de precaucións cando traballa con culler bivalva, que pode oscilar en todas as direccións e golpear a cabina ou ás persoas circundantes que traballan nas proximidades, durante os desprazamentos.

O avance da escavación das gabias realizarase segundo o estipulado nos planos correspondentes do proxecto.

Se se emprega culler bivalva, o maquinista antes de abandonar a máquina deberá deixar a culler pechada e apoiada no chan.

A retroescavadora deberá levar apoiada a culler sobre a máquina durante os desprazamentos, co fin de evitar balanceos.

Os ascensos ou descensos das culleres en carga realizaranse sempre lentamente.

Prohibirase o transporte de persoas sobre a retroescavadora, en prevención de caídas, golpes e outros riscos.

Prohibirase utilizar o brazo articulado ou as culleres para izar persoas e acceder así a traballos elevados e puntuais.

Prohibirase realizar manobras de movemento de terras sen antes poñer en servizo os apoios hidráulicos de inmovilización.

Antes de abandonar a máquina deberá apoiarse a culler no chan.

Quedará prohibido o manexo de grandes cargas (culler a pleno enchido), baixo réxime de fortes ventos.

Se, excepcionalmente, se utiliza a retroescavadora como grúa, deberán tomarse as seguintes precaucións:

- ✓ A culler terá na súa parte exterior traseira unha argola soldada expresamente para efectuar colgues.
- ✓ O colgue efectuarase mediante ganchos ou mosquetón de seguridade incorporado ao balancín.
- ✓ Os tubos suspenderanse sempre dos extremos (dous puntos), en posición paralela ao eixe da gabia, coa máquina posta na súa dirección e sobre a súa directriz. Pode empregarse unha uña de montaxe directa.
- ✓ A carga será guiada por cabos manexados por dous operarios.
- ✓ A manobra será dirixida por un especialista.

En caso de inseguridade dos paramentos da gabia, paralizaranse inmediatamente os traballos.

O cambio de posición da retroescavadora efectuarase situando o brazo no sentido da marcha (salvo en distancias moi curtas).

Prohibirase realizar calquera outro tipo de traballos no interior das trincheiras ou gabias, na zona de alcance do brazo da retroescavadora.

Instalarase un sinal de perigo sobre un pé dereito, como límite da zona de seguridade do alcance do brazo da retroescavadora. Este sinal irase desprazando conforme avance a escavación.

Prohibirase verter os produtos da escavación coa retroescavadora a menos de 2 m do bordo de corte superior dunha gabia ou trincheira, para evitar os riscos por sobrecarga do terreo.

Se a retroescavadora realizara a escavación por debaixo do seu plano de sustentación, o cazo nunca deberá quedar por debaixo do chasis. Para escavar a zona de debaixo do chasis da máquina, esta deberá retroceder de forma que, cando realice a escavación, o cazo nunca quede por debaixo do chasis.

Na fase de escavación, a máquina nunca deberá expoñerse a perigos de derrubamentos da fronte de escavación.

Co obxecto de evitar lesións durante as operacións de mantemento, o maquinista deberá apoiar primeiro a culler no

chan, parar o motor, poñer en servizo o freo de man e bloquear a máquina. A continuación, poderá xa realizar as operacións de servizo que necesite.

o *Camións e dúmperes*

O condutor de cada camión estará en posesión do preceptivo carné de conducir e actuará con respecto ás normas do código de circulación e cumprirá en todo momento a sinalización da obra.

O acceso e circulación interna de camións na obra efectuarase tal e como se describa nos planos do plan de seguridade e saúde desta.

As operacións de carga e de descarga dos camións, efectuaranse nos lugares sinalados nos planos para tal efecto.

Todos os camións dedicados ao transporte de materiais para esta obra, estarán en perfectas condicións de mantemento e conservación.

Antes de iniciar as manobras de carga e descarga do material, ademais de ser instalado o freo de man da cabina do camión, instalaranse calzos de inmovilización de lar rodas, en prevención de accidentes por fallo mecánico.

O ascenso e descenso das caixas dos camións efectuarase mediante escadas metálicas fabricadas para tal mester, dotadas de ganchos de inmovilización e seguridade.

As manobras de carga e descarga mediante plano inclinado, serán gobernadas dende a caixa do camión por un mínimo de dous operarios mediante soga de descenso. No ámbito do final do plano non haberá nunca persoas, en prevención de lesións por descontrol durante o descenso.

O colmo máximo permitido para materiais soltos non superará a pendente ideal do 5% e cubrirase cunha lona, en previsión de caídas.

As cargas instalaranse sobre a caixa de forma uniforme compensando os pesos, do xeito máis uniformemente repartido posible.

O gancho da grúa auxiliar, se existe, estará sempre dotado de ferrollo de seguridade.

Ás cuadrillas encargadas da carga e descarga dos camións, faráselles entrega da seguinte normativa de seguridade:

- ✓ O maquinista deberá utilizar luvas ou manoplas de coiro para evitar lesións nas mans.
- ✓ O maquinista deberá empregar botas de seguridade para evitar esmagamentos ou golpes nos pés.
- ✓ O acceso aos camións realizarase sempre pola escada destinada a tal fin.
- ✓ O maquinista cumprirá en todo momento as instrucións do xefe de equipo.
- ✓ Quedará prohibido saltar ao chan dende a carga ou dende a caixa se non é para evitar un risco grave.

Ós condutores dos camións, cando traspasen a porta da obra entregaráselles a seguinte normativa de seguridade (para visitantes):

- ✓ "Atención, penetra vostede nunha zona de risco, siga as instrucións do sinalista. Se desexa abandonar a cabina do camión utilice sempre o casco de seguridade que se lle entregou ao chegar xunto con esta nota. Circule unicamente polos lugares sinalizados ata chegar ao lugar de carga e descarga. Unha vez concluída a súa estancia na obra, devolva o casco ao saír. Grazas".

Os camións dúmper a empregar na obra deberán ir dotados dos seguintes medios en correcto estado de funcionamento:

- Faros de marcha cara a diante
- Faros de marcha de retroceso
- Intermitentes de aviso de xiro
- Pilotos de posición dianteiros e traseiros
- Pilotos de balizamento superior dianteiro da caixa
- Servofreos
- Freos de man
- Bucina automática de marcha retroceso
- Cabinas antixiro

- Poden ser precisas, ademais: cabinas dotadas de aire acondicionado, lonas de cubrición de cargas e outras.

Diariamente, antes do comezo da xornada, inspeccionarase o bo funcionamento do motor, sistemas hidráulicos, freos, dirección, luces, bucinas, pneumáticos, etc. en prevención dos riscos por mal funcionamento ou avaría.

O traballador designado de seguridade será o responsable de controlar a execución da inspección diaria, dos camiós dúmper.

Aos condutores dos camiós dúmper faráselles entrega da seguinte normativa preventiva:

- ✓ Suba e baixe do camión polo peldañoado do que está dotado para tal mester, non o faga apoiándose sobre as lamias, rodas ou salientes. Durante estas operacións, axúdese dos aseiros de forma frontal.
- ✓ Non salte nunca directamente ao chan, se non é por perigo inminente para vostede.
- ✓ Non trate de realizar axustes cos motores en marcha, pode quedar atrapado.
- ✓ Todas as operacións de revisión ou mantemento que deban realizarse co basculante elevado efectuaranse asegurando que se impide o seu descenso mediante encravamento.
- ✓ Non permita que as persoas non autorizadas accedan ao camión, e moito menos que poidan chegar a conducilo.
- ✓ Non utilice o camión dúmper en situación de avaría ou de semiavaría. Faga que o reparen primeiro. Logo, continúe o traballo.
- ✓ Antes de poñer en marcha o motor, ou ben, antes de abandonar a cabina, asegúrese de que instalou o freo de man.
- ✓ Non garde combustibles nin trapos graxentos sobre o camión dúmper, poden producir incendios.
- ✓ En caso de quentamento do motor, recorde que non debe abrir directamente a tapa do radiador. O vapor desprendido, se o fai, pode causarlle queimaduras graves.
- ✓ Recorde que o aceite do cárter está quente cando o motor o está. Cámbieo unha vez frío.
- ✓ Non fume cando manipule a batería nin cando abastece de combustibles, pode incendiarse.
- ✓ Non toque directamente o electrólito da batería cos dedos. Se debe facelo, fágao protexido con luvas de goma ou de PVC.
- ✓ Se debe manipular no sistema eléctrico do camión dúmper por algunha causa, desconecte o motor e extraa chave de contacto totalmente.

○ *Perforadora hidráulica*

O persoal encargado do manexo da perforadora será especialista nos traballos con esta máquina, en prevención de riscos por impericia.

Inspeccionarase o terreo circundante antes do inicio dos traballos co fin de detectar e previr os riscos do ámbito.

Os carros perforadores estarán provistos lateralmente dunha barra separada 15 cm do tren de rodadura, que evite a posibilidade de que as cadeas poidan pasar sobre os pés do operador de control.

Comprobarase o bo estado da barrena e dos punteiros.

Os empalmes entre barrenas estarán correctamente executados.

En caso de perforar ao bordo de cortes do terreo, buscarase un punto seguro onde amarrar o arnés anticaída.

Nunca se amarrará o arnés anticaída á máquina.

O compresor manterase afastado do carro perforador.

Non se traballará coa máquina en situación de avaría ou semiavaría.

Prohibirase a permanencia de persoas na fronte de ataque da perforadora.

Despois de cada interrupción do traballo revisarase o bo estado de todos os manguitos e abrazadeiras.

Se se descobre algún barreno falido, paralizarase o tallo e darase aviso ao artilleiro.

Cando se vaia proceder á carga e pega seguiranse as instrucións do artilleiro

○ *Dúmper motocaixa abatible*

Non baixarán rampas frontalmente co vehículo cargado.

Os dúmperes estarán dotados de pórtico antixiro.

Está prohibido o transporte de persoas.

Para evitar golpes coa manivela de arranque, agarrarase a manivela coas dúas mans, o tirón darase de abaixo arriba, e o esforzo realizarase coas dúas pernas.

Non se cargará a caixa abatible a un nivel superior ao da vista do condutor.

A carga asegurase ou fixarase.

○ *Compactador de rolos*

O persoal encargado do manexo desta máquina terá coñecemento dos riscos derivados do seu manexo.

Non utilizar en terreos moi cohesivos, pedregosos ou rochosos. - Antes de introducir o compactador vibratorio, farase en estudio xeral do lugar de traballo, do terreo e da súa carga admisible, para evitar posibles afundimentos ou xiros.

O compactador estará dotado de cabina antixiro e antiimpactos.

Os compactadores han de estar dotados dunha botica de primeiros auxilio.

Os compactadores disporán dun extintor de incendios portátil.

Prohíbese o abandono da cabina co motor en marcha.

Non se deberá baixar por pendentes co motor desembragado.

Prohíbese o transporte de persoas.

Prohíbese o acceso á condución con vestimentas sen cinguir, cadeas, pulseiras, etc.

Os compactadores estarán dotados de luces e de sinal acústico de retroceso.

Acoutarase ou balizarase a zona de actuación da máquina, e sinalizase "risco de maquinaria pesada en movemento". A circulación na obra estará organizada de tal forma que non existan interferencias con outras zonas.

Prohíbese a estanza de operarios no tallo de compactado.

Ao finalizar o servizo e antes de deixar o compactador:

- ✓ Accionar o freo de estacionamento.
- ✓ Poñer o motor en primeira velocidade, se o compactador está fronte a unha suba.
- ✓ Poñer o motor en marcha atrás se o compactador está fronte a unha baixada.
- ✓ Desconectar o motor.
- ✓ Colocar calzos.

A revisión xeral do compactador e o seu mantemento, deben seguir as instrucións marcadas polo fabricante.

Diariamente comprobaranse os niveis e estanquidade de xuntas e manguitos, así como a presión dos pneumáticos e o seu estado.

Antes de iniciar a xornada, comprobarase o estado dos bulóns e pasadores de fixación do chasis arrastrado, así como dos elementos articulados.

○ *Compactador de pneumáticos*

En traballos que afecten a vías públicas organizar e compaxinar convenientemente o tráfico rodado e de obra (aplicar, se corresponde, a Norma de Estradas 8.3. -IC "Sinalización de obras"). Tanto peóns sinalistas como a sinalización de obra.

O persoal encargado do manexo desta máquina terá coñecemento dos riscos derivados do seu manexo.

Antes de empezar o percorrido marcha atrás, para completar "unha pasada", asegurase que non hai ningún obstáculo no percorrido.

Respectarase a circulación interna da obra.

Non se permitirá que persoas non autorizadas accedan ao compactador, poden provocar accidentes ou lesións.

Non utilizar en terreos moi cohesivos, pedregosos ou rochosos.

Antes de introducir o compactador vibratorio, farase en estudio xeral do lugar de traballo, do terreo e da súa carga admisible, para evitar posibles afundimentos ou xiros.

O compactador estará dotado de cabina antixiro e antiimpactos.

O compactador estará dotado dunha botica de primeiros auxilios.

O compactador disporá dun extintor de incendios portátil.

Prohíbese o abandono da cabina co motor en marcha.

Non se deberá baixar por pendentes co motor desembragado.

Prohíbese o transporte de persoas.

Prohíbese o acceso á condución con vestimentas sen cinguir, cadeas, pulseiras, etc.

O compactador estará dotado de luces e de sinal acústico de retroceso.

Acoutarase ou balizarase a zona de actuación da máquina, e sinalizárase "risco de maquinaria pesada en movemento". A circulación na obra estará organizada de tal forma que non existan interferencias con outras zonas.

Prohíbese a estanza de operarios no tallo de compactado.

Non permanecer dentro do campo de circulación do rolo, no caso contrario "facerse visible" o operario.

Circular co rolo, no posible, en avance frontal evitando os desprazamentos laterais.

Manterse a distancia de seguridade dos bordos do noiro de recheo.

Nos recheos localizados próximos ás obras de fábrica evitar os golpes a elementos estruturais, pode ocasionar accidente.

Ao finalizar o servizo e antes de deixar o compactador:

- ✓ Accionar o freo de estacionamento.
- ✓ Poñer o motor en primeira velocidade, se o compactador está fronte a unha suba.
- ✓ Poñer o motor en marcha atrás se o compactador está fronte a unha baixada.
- ✓ Desconectar o motor.
- ✓ Colocar calzos.

Manter limpo o acceso á cabina, efectuando a subida e baixada ao rolo polo acceso previsto.

Antes de poñer en marcha o rolo compactador asegurarse de que están montadas todas as tapas e carcasas protectoras.

A revisión xeral do compactador e o seu mantemento, deben seguir as instrucións marcadas polo fabricante.

Diariamente comprobaranse os niveis e estanquidade de xuntas e manguitos, así como a presión dos pneumáticos e o seu estado.

Antes de iniciar a xornada, comprobarase o estado dos bulóns e pasadores de fixación do chasis arrastrado, así como dos elementos articulados.

8.3 MEDIOS DE FABRICACIÓN E POSTA EN OBRA DE FIRMES

o Rolo vibrante autopulsado

Non se permitirá a permanencia sobre o compactador doutra persoa que non sexa a súa operadora, co fin de evitar accidentes por caída dende a máquina.

Todos os operarios a pé no tallo de aglomerado quedarán en posición na cuneta ou beirarrúas, por diante da compactador, en prevención dos riscos por atrapamento e atropelo durante os movementos desta.

A escaleira de suba á plataforma de condución e o bordo exterior desta terán revestimento antiesvarante.

O operador terá a obriga de coidar especialmente a estabilidade do rolo ao circular sobre superficies inclinadas ou pisando sobre o bordo da capa de aglomerado.

Vixiarase o mantemento sistemático do estado de funcionamento da máquina.

Coidarase a instrución e vixilancia da prohibición de fumar durante as operacións de carga de combustible e de comprobación do nivel da batería da máquina.

Disponrase de asento antivibratorio ou, no seu defecto, será preceptivo o emprego de faixa antivibratoria.

○ *Camión basculante*

O condutor do camión estará en posesión do preceptivo carné de conducir e actuará con total respecto ás normas do código de circulación e respectará en todo momento a sinalización da obra.

Na manobra de colocación e acoplamento ante a estendedora, o condutor actuará con total suxeición ás instrucións e a dirección do encargado do tallo de estendido de aglomerado, así como ás indicacións do axudante de aviso.

Unha vez efectuada a descarga, a caixa será baixada antes de reemprender a marcha.

Atenderase á posible presenza de tendidos aéreos eléctricos ou telefónicos antes de comezar a elevación da caixa.

Todas as operacións de revisión ou mantemento que deba realizarse co basculante elevado efectuaranse asegurando que se impide o seu descenso, mediante encravamento.

○ *Camión cisterna para rego asfáltico*

O condutor deberá dispoñer do correspondente certificado de aptitude para o transporte de mercadorías perigosas.

Queda prohibido o transporte de viaxeiros.

O camión cisterna deberá cumprir a normativa T.P.C. en todos os seus termos.

Disporá de botica de primeiros auxilios.

Disporá do preceptivo extintor, cargado, timbrado e coas revisións ao día.

O condutor:

- ✓ Realizará as accións oportunas para que o vehículo estea nas debidas condicións de manipulación e estiba durante a carga.
- ✓ Tomará as oportunas precaucións e accións para que a cisterna estea nas debidas condicións durante o rego.
- ✓ Levará dentro da cabina os equipos de protección individual correspondentes.
- ✓ Non conducirá nunca baixo os efectos de cansazo ou fatiga.
- ✓ Non comerá en exceso nin inxerirá bebidas alcohólicas.
- ✓ Non tomará medicamentos sen prescrición facultativa, en especial aqueles que produzan efectos negativos para unha axeitada condución.
- ✓ Non deberá fumar mentres conduce.
- ✓ No caso de producirse un derramo, deberá obturar a fuga, sempre que lle sexa posible e non entrañe risco.

O regador:

- ✓ Porá especial coidado cando limpe os pulverizadores atascados da rampla para evitar que lle salte asfalto.
- ✓ Limpará os pulverizadores co vehículo parado e debidamente asegurado mediante o freo.
- ✓ Cando o rego se faga dende a rampla situarase nun lugar onde o condutor poida velo e non poida ser alcanzado polo vehículo ou polo asfalto.
- ✓ Queda prohibida a estanza de persoa algunha, salvo o regador, no radio de acción do vehículo e da súa lanza para rego.
- ✓ Estará sempre atento aos movementos do camión cisterna.
- ✓ Cando estea a regar coa lanza apuntará sempre contra o chan, nunca o fará para arriba nin en horizontal.
- ✓ Se precisa desatascar a boquilla da lanza farao con sumo coidado e grande atención, non abrirá a chave de liña antes de rematar a operación e ao probar apuntará ao chan, nunca noutra dirección.
- ✓ A utilización do equipo de protección individual é de uso obrigatorio, non traballará sen el aínda que lle resulte incómodo.

○ *Estendedora de aglomerado*

En traballos que afecten a vías públicas organizar e compaxinar convenientemente o tráfico rodado e de obra (aplicar, se corresponde, a Norma de Estradas 8.3. –IC "Sinalización de obras"). Tanto peóns sinalistas como a sinalización de obra.

Acoutarase ou balizarase a zona de actuación da máquina, e sinalizarase "risco de maquinaria pesada en movemento". A circulación da obra estará organizada de tal forma que non existan interferencias con outras zonas.

O tráfico de obra e as manobras de aproximación e vertedura do aglomerado (camións bañeiras) na moega estarán dirixidas por persoal específico.

Presenza do persoal necesario no tallo.

Os operadores e axudantes procurarán colocarse na zona contraria á dirección do fume.

Comprobar, antes de iniciar a actividade, que están colocadas todas as proteccións dos elementos móbiles.

Os accesos á cabina (e esta mesma) manteranse limpos de sucidade e sen ferramentas de traballo.

A estendedora estará dotada de faros dianteiros e luces de posición traseiras e levará extintor na cabina. En caso de afectar a vía pública terá luz rotatoria.

Sobre a estendedora en marcha só poderá estar o condutor.

Prohibido o acceso dos operarios á regra vibrante durante as operacións de estendido.

Os bordos laterais da estendedora, en prevención de atrapamentos, estarán sinalizados a bandas amarelas e negras alternativas.

Colocación sobre a máquina, nos lugares de risco específico, sinais de "Perigo substancias quentes" (perigo, lume), "Non tocar altas temperaturas".

Ao efectuar a carga do betume, comprobarase previamente o correcto axuste da boca do bidón, en previsión de posibles desprendementos no izado. O tambor de secado deberá estar quente, antes de cargar o material no elevador.

Deberanse acender os chisqueiros con lapa de gas butano ou, no seu defecto, mediante un hisopo longo. Procurarase que o aglutinante dispoña de aditivos antiespumante, para evitar a obturación dos chisqueiros.

Para evitar a inflamación por quentamento excesivo do betume, vixiarase a temperatura frecuentemente, cun termómetro fiable.

Os tubos de quentamento das caldeiras deberán manterse ben cubertos de asfalto.

O nivel do asfalto non se poderá comprobar baixo ningunha circunstancia mediante lapa descuberta.

En caso de apagarse o chisqueiro:

- ✓ Cortarase a alimentación de combustible.
- ✓ Apagar ben o tubo de quentado, utilizando o ventilador, co fin de evitar a posibilidade de retorno da lapa.

Non se dará temperatura aos tubos de quentamento con trapos acendidos.

O asfalto derramado arredor das caldeiras debe limparse inmediatamente.

Non se poderán abrir os orificios de inspección mentres haxa presión na caldeira.

A mesturadora e o tambor de secado non poderán inspeccionarse nin repararse mentres estean a funcionar.

Cando se proceda a limpar os depósitos con vapor, deberanse tomar as precaucións necesarias para impedir que aumente a presión.

Cando, por necesidades do traballo, quede a máquina sobre superficie inclinada, deixarase ben freada e calzada.

Non se deixarán no chan as canalizacións flexibles cando non se estean a utilizar.

Utilización de chalecos reflectantes se se afecta a vías públicas.

Disporase dos medios de extinción de incendio axeitados.

As plataformas elevadas das esparcideiras de asfalto disporán de varanda de seguridade completamente equipada e escada de acceso antiesvarante.

Os pisos de madeira expostos a proxeccións de aglutinante estarán recubertos de chapa metálica corrugada.

A transmisión trapezoidal terá unha carcasa eficaz contra atrapamentos.

En caso necesario, a mesturadora deberá estar ben protexida na súa parte superior, cunha cuberta de mallazo

electrosoldada.

Os espaxadores de aglutinante disporán dun apantallado resistente ao lume, cun orificio de observación.

As canalizacións de aceite e asfalto quente estarán ben illadas, en previsión de queimaduras.

As canalizacións flexibles sometidas a presión terán unha envoltura coaxial ou articulada metálica.

Para previr a formación de po de rocha na espaxadora de asfalto, deberase:

- ✓ Equipar cun sistema mecánico de aspiración á envoltura da criba e cámara mesturadora.
- ✓ Os caneiros e embudes de rebosamento da criba deberán estar pechados.
- ✓ O sistema transportador de escouras deberá estar recuberto nos puntos de traspaso e descarga.
- ✓ O conduto de descarga do secador ao elevador da criba, deberá estar equipado cunha xunta eficaz, estanca ao po.

O mantemento e as reparacións levaranse a cabo co equipo inactivo e, a ser posible, frío.

A revisión xeral da estendedora asfáltica e o seu mantemento, deben seguir as instrucións marcadas polo fabricante. Prestarase especial atención á eliminación de residuos de aglutinante.

Diariamente comprobaranse a correcta colocación de resgardos, pantallas e carcasas protectoras sobre as moreas, articulacións e transmisións.

8.4 FORMIGONADO

○ *Camión formigoneira*

Comprobación diaria dos niveis (aceite, hidráulico).

Vixiar a presión dos pneumáticos, limpeza de espellos retrovisores e parabrisas, comprobar funcionamento de luces e sinalización acústica, especialmente a de indicación de retroceso.

Antes de acceder á zona de obra estudarase a súa localización, o terreo e a súa carga máxima admisible. Preveranse posibles interferencias con liñas eléctricas, afundimentos ou xiros.

O percorrido dos camiós-formigoneira no interior da obra efectuarase por lugares preestablecidos e definidos.

En pendentes superiores ao 16% non é aconsellable a subministración de formigón co camión.

As manobras de carga serán lentas para evitar colisións coas plantas de formigonado

Non superar os 20 km/h no recinto da obra.

Os condutores dos camiós-formigoneira serán informados das zonas de risco e das instrucións de circulación.

A posta en estación e os movementos do camión-formigoneira durante as operacións de vertedura, serán dirixidos por un sinalista.

Dispoñer de botica de primeiros auxilios de primeiros auxilios, un extintor de incendios de neve carbónica, da ferramentas esenciais e de lámpadas de repostos.

As formigoneiras non deberán ter partes saíntes.

Colocaranse topes no bordo dos baleirados para eliminar o risco de posible caída en retrocesos.

Cando se proceda a desprezar a canaleta, o operario situarase fóra da súa traxectoria e a cadea de seguridade que suxeita a canaleta non será retirada antes de situar esta en descarga.

Se se emprega alcatruz para a distribución do formigón aos tallos, porase especial coidado en que ningún operario se coloque entre a zona de descanso sobre o terreo do forno e a parte traseira do camión ou paramento vertical lindante. Disporanse dous taboleiros, a xeito de durmintes, sobre o terreo, para asentarmos o forno e evitar o risco de atrapamento dos pés.

Para subir á parte superior da cuba empregaranse medios auxiliares.

Procederase a lavar a cuba con auga ao final de cada xornada, especialmente as canaletas.

A limpeza da cuba e canaletas efectuarase en lugares que se establecerá para tal fin.

Ao finalizar o servizo e antes de deixar o camión formigoneira, o condutor deberá accionar o freo de estacionamento, engrenar unha marcha curta e en caso necesario bloquear as rodas mediante calzos. As chaves de contacto e de

encravamentos, permanecerán baixo custodia do condutor.

Disporase dun extintor de incendios de capacidade axeitada.

Os elementos para subir ou baixar serán antiesvarantes.

O camión formigoneira posuirá os dispositivos de sinalización que marca o código da circulación.

Disporase de sinal acústico de retroceso.

A escaleira de acceso á moega debe dispoñer dunha plataforma lateral situada aproximadamente 1 metro por debaixo da boca, equipada cun aro quitamedos.

Periodicamente realizarase unha revisión dos mecanismos da hélice, para evitar perdas de formigón nos desprazamentos.

Regularmente revisarse o aperte de parafusos en escaleiras, aros quitamedos, plataformas de inspección da moega de carga, proteccións e resgardos sobre engrenaxes e transmisións, etc.

Diariamente comprobaranse os niveis e estanquidade de xuntas e manguitos.

Seguiranse as revisións prescritas no manual de mantemento do vehículo.

○ *Bomba para formigón autopropulsada*

O persoal encargado do manexo da bomba de formigón estará especializado no manexo e mantemento.

Instalaranse topes de final de percorrido da bomba de formigón autopropulsada.

Non se situarán operario detrás dos camiós formigoneira durante o retroceso.

A manobra de vertedura será dirixida por un capataz que vixiará non se realicen manobras inseguras.

Delimitaranse as zonas de actuación.

Sinalizaranse os itinerarios da maquinaria e dos operarios.

Os dispositivos de seguridade do equipo de bombeo, estarán sempre en perfectas condicións de funcionamento. Prohibese a súa modificación ou manipulación.

As bombas para formigón a utilizar na obra pasarían unha revisión anual nos talleres indicados polo fabricante, demostrándose o feito ante a Dirección Facultativa.

A bomba de formigonado, só poderá utilizarse para bombeo de formigón segundo o "cono" recomendado polo fabricante en función da distancia de transporte.

O Vixilante de Seguridade, antes de iniciar o bombeo do formigón, comprobará que as rodas da bomba están bloqueadas mediante calzos e os gatos estabilizadores en posición co encravamento mecánico ou hidráulico instalado.

Antes do inicio do formigonado establecerase un camiño seguro, para os operarios que gobernan a vertedura coa manguera.

Antes de iniciar a subministración asegurarse de que todos os acoplamentos de panca teñen en posición de inmovilización os seus pasadores.

Antes de verter o formigón na moega asegurarse de que está instalada a grella.

Non tocar nunca directamente coas mans a moega ou o tubo oscilante se a máquina está en marcha.

Se hai que efectuar traballos na moega ou no tubo oscilante, primeiro parar o motor de accionamento, purgar a presión do acumulador a través da billa, logo efectuar a tarefa que se requira.

Non traballar co equipo de bombeo en posición de avaría ou de semiavaría. Deter o servizo, para a máquina.

Se o motor é eléctrico: antes de abrir o cadro xeral de mando, asegurarse da súa total desconexión; non intentar modificar ou pontear os mecanismos de protección eléctrica.

Comprobar diariamente, antes do inicio da subministración, o estado de desgaste interno da canalización de transporte mediante un medidor de espesores. Non medir o bo estado da canalización mediante golpeo. Non medir a canalización baixo presión.

Se hai que bombear a gran distancia, antes de subministrar o formigón, probar os condutos baixo presión de seguridade.

Respectar o texto de aviso de todas as placas instaladas na máquina.

8.5 MAQUINARIA DE ELEVACIÓN

○ *Camión grúa*

Sempre se colocarán calzos inmovilizadores nas catro rodas e nos gatos estabilizadores, antes de iniciar as manobras de carga que, como as de descarga, serán sempre dirixidas por un especialista.

Todos os ganchos de colgue, aparellos, balancíns e eslingas ou estribos disporán sempre de ferrollos de seguridade

Vixiarase especificamente que non se supera a carga máxima admisible fixada polo fabricante do camión.

O gruista terá sempre á vista a carga suspendida e, se iso non fose posible nalgunha ocasión, todas as súas manobras estarán dirixidas por un sinalista experto.

Estará terminantemente prohibido realizar arrastres da carga ou tiróns nesgados desta.

O camión grúa nunca deberá estacionar ou circular a distancias inferiores aos dous metros do bordo de escavacións ou de cortes do terreo.

Prohibirase a permanencia de persoas arredor do camión grúa a distancias inferiores a 5 metros deste, así como a permanencia baixo cargas en suspensión.

O condutor terá prohibido dar marcha atrás sen a presenza e axuda dun sinalista, así como abandonar o camión cunha carga suspendida.

Non se permitirá que persoa algunha allea ao operador acceda á cabina do camión ou manexe os seus mandos.

Nas operacións con camión grúa utilizarase casco de seguridade (cando o operador abandone a cabina), luvas de coiro e calzado antiesvarante.

○ *Grúa autopropulsada*

Acoutarase a área de influencia da grúa e colocaranse sinais "risco de caída de obxectos" e "maquinaria pesada en movemento".

Na proximidade a liñas eléctrica de menos de 66 kV a mínima distancia a tendido será de 3 m; en caso de liñas de máis de 66 kV, esta distancia será superior a 5 m.

En proximidade dalgún centro emisor e para evitar os efectos da corrente estática ao estrobador, disporase dunha eslinga de banda téxtil, de resistencia abonda entre o gancho da grúa e os aparellos ou a peza a izar.

Durante os traballos de elevación, a grúa deberá estar asentada sobre terreo horizontal cos gatos estendidos e debidamente calzados, ata conseguir a perfecta solidez do terreo.

A grúa asentarse afastada dos cortes de escavación e bordos de noiro do terreo.

Para evitar esmagamento de persoas, deberase gardar un mínimo de 0,60 m entre as partes máis saíntes do conxunto da máquina – carga e o paramento vertical máis próximo. Se isto non é posible, impedirase o paso de persoas con balizamento e sinal de "prohibido o paso a peóns".

Nas grúas sobre pneumáticos, mesmo con estabilizadores, é perigoso manipular cargas pola parte frontal. Se é imprescindible, deben consultarse as instrucións do fabricante acerca da carga máxima e as demais precaucións a observar.

Durante os traballos de xiro da pluma, o gruista debe vixiar a traxectoria co fin de evitar colisións con calquera elemento. En especial, o contacto con liñas eléctricas aéreas. Se por descoído se producise este accidente, o maquinista non abandonará a cabina e de ter que facelo, farao dun salto a terra.

O operador deberá estar situado de forma que vexa a carga ao longo de toda a súa traxectoria, de non ser así, deberá haber un sinalista.

O operador coidará de non sobrevoar a carga por enriba de persoas.

Durante os traballos non deberá permanecer persoa ningunha no radio de acción das máquinas. Así mesmo, débense colocar carteis adhesivos no bastidor co fin de advertir ás persoas destes riscos.

As grúas non son máquinas de transporte; non debe desprazarse nunca a grúa con carga na súa pluma, é causa probable de xiro e graves accidentes.

Non se utilizará a grúa para o transporte de persoas. O traballo esporádico sobre "cesta" unicamente se poderá efectuar cando o traballador dispoña de cinto anticaídas e un segundo cable fiador independente do correspondente ao gancho da grúa.

Nunca se efectuarán tiros nesgados, arrastre de cargas, nin se intentarán arrancar cargas que permanezan suxeitas.

Non se realizarán paradas dos movementos de xiro e translación con contramarcha.

Non se poderán bloquear con cuñas, ligaduras, etc., os contadores de manobra, nin tampouco poderán accionarse coa man.

Suspenderanse as tarefas de izado se se rexistran ventos superiores a 50 km/h.

En todo momento deberá haber no tambor de enrolamento, polo menos dúas voltas de cable.

O maquinista non debe abandonar a cabina se ten unha carga suspendida.

Se a máquina se mollou por calquera causa, débese facer funcionar os freos en baleiro varias veces para evaporar a humidade, antes de manipular unha carga.

É necesario elixir a grúa axeitada á carga, así como estudar detidamente o diagrama carga-distancia dado polo fabricante, non superando en ningún caso o que nel estea indicado.

A carga máxima admisible deberá figurar en lugar visible da máquina.

Estas máquinas necesitan operadores moi instruídos e habituados ao seu uso, debendo estar dotado dos medios de seguridade axeitados, en particular: casco, calzado de seguridade e luvas.

As revisións e reparacións efectuaranse sempre coa máquina parada e con todos os contactos e pupitres de mando perfectamente encravados ou con sinalización, advertindo da operación.

Os elementos da grúa hidráulica telescópica autopropulsada estarán construídos e montados cos factores de seguridade seguintes, para a súa carga máxima nominal: - Ganchos accionados con forza motora: 4 - Elementos de izado de materiais perigosos: 5 - Elementos estruturais: 4 - Cables izadores: 6 - Mecanismos e eixes de izar: 8 - Cadeas de izado: 5

A cabina do operador disporá de perfecta visión frontal e lateral, estando dotada permanentemente de cristais irrompibles para protexerse da caída de materiais.

A plataforma será de material antiesvarante.

Os aneis, ganchos, elos ou argolas das cadeas serán do mesmo material que estas últimas.

Serán rexeitadas as cadeas que presenten:

- ✓ Redución dun 5% do diámetro por efectos do desgaste nos elos.
- ✓ Elos dobrados, esmagados, estirados ou abertos.
- ✓ Existencia de nós.
- ✓ As gazas, lazos para ganchos, aneis e argolas, estarán provistos de gardacabos resistentes e a unión de cables será, preferentemente, mediante cascos prensadas.
- ✓ O diámetro dos tambores de izar non será inferior a 30 veces o do cable ou 300 veces o diámetro do arame maior.

Rexeitaranse os cables de izados polas seguintes causas: rotura do cordón; redución anormal e localizada do diámetro; existencia de nós, cando a diminución do diámetro do cable é un punto calquera alcance o 10% para os cables de cordóns ou o 3% para os cables pechados; cando o número de arames rotos visibles alcance o 20% do número total de fios do cable nunha lonxitude igual a dúas veces o paso do cableado; cando a diminución da sección dun cordón, medida nun paso cablear, alcanza o 40% da sección total do cordón.

Os ganchos dos aparellos de izar serán de aceiro ou ferro forxado.

Os ganchos estarán equipados con ferrollos de seguridade.

Rexeitaranse os ganchos polas seguintes causas: gancho aberto ou dobrado; gancho con asideiro ou reforzos soldados con posterioridade ao tratamento térmico do gancho; ausencia de ferrollo de seguridade ou deterioración deste; greta ou fisura no corpo do gancho.

Ao finalizar a xornada sinalizarase e balizará a posición da máquina, poranse calzos nas rodas e trabaranse as partes móbiles cos encravamentos axeitados. As chaves serán custodiadas polo operador da grúa.

A revisión xeral da grúa autopropulsada e o seu mantemento, deben seguir as instrucións marcadas polo fabricante, sempre coa máquina parada e desconectada.

Diariamente comprobaranse os niveis e estanquidade de xuntas e manguitos, así como a presión dos pneumáticos e o seu estado.

Antes de iniciar o traballo realizarase unha revisión coidadosa dos cables, cadeas e ganchos. - Comprobación periódica do estado dos limitadores de carga.

Engraxe periódico do cable e substitución cando a estado aconséilleo.

Enrolado correcto das espiras no tambor de recollida do cable e correcta

8.6 OUTROS

○ *Camión cuba de auga*

O persoal encargado do manexo do vehículo estará en posesión do carné requirido para a condución da máquina.

Antes de comezar os traballos comprobarase a presión dos pneumáticos, os freos, as luces e o avisador acústico.

Polas características da carga, extremaranse as precaucións de estabilidade nos desprazamentos.

A cuba leva un dispositivo de corte de rego, empregarase no cruzamento con outros vehículos.

Cando se circule por vías públicas cumprirase a normativa do Código de Circulación vixente.

Respectaranse as circulacións internas da obra, así como as zonas de carga e descarga previstas.

O ascenso e descenso da cuba efectuaranse mediante escadas metálicas fabricadas para tal fin, dotadas de ganchos de inmovilización e seguridade.

Os camións estarán dotados dun extintor, timbrado e coas revisións ao día, así como de luces, espellos retrovisores e bucina de retroceso.

○ *Compresor*

O compresor situarase en lugares definidos para iso.

As operacións de carga e descarga serán dirixidas por persoal responsable. Se o descenso se realiza sobre rampla inclinada, utilizarase un tráctel tensor de afianzamento.

O transporte en suspensión efectuarase mediante un eslingado a catro puntos, que parte dunha argola de izado.

O compresor debe estar estacionado en posición horizontal, incluíndo a lanza de remolque. As rodas serán suxeitas mediante tacos antiesvarantes.

As carcasas protectoras estarán sempre pechadas.

Acordoarse unha área de 4 metros de radio entorno ao compresor, no que será obrigatorio o uso de protectores auditivos. Instalarase unha sinal de obriga de emprego de protectores auditivos.

Instalarase o máis afastado posible da zona de traballo (un mínimo de 15 metros), para evitar sempre que sexa posible o impacto sonoro.

Para evitar golpes coa manivela de arranque, será necesario: agarrar a manivela con todos os dedos do mesmo lado, dar o tirón de abaixo cara a arriba, realizar o esforzo coas dúas pernas.

As operacións de enchedura de combustible faranse co motor parado.

Disponerse dun extintor de incendios nas inmediacións.

Comprobaranse periodicamente as mangueras e conexións, desbotando inmediatamente aquelas que se atopan en mal estado.

As mangueras de presión manteranse elevadas nos cruzamentos con viais.

As unións de conexión irán suxeitas con abrazadeiras aparafusadas; prohibese fixala con arames.

Porase coidado á hora de manexar a batería, xa que poden producirse salpicaduras do ácido que contén.

Todas as operacións de mantemento e reparación faranse cando a máquina non estea en funcionamento.

Realizaranse todas as revisións indicadas nas normas de mantemento establecidas polo fabricante.

Comprobarase que o calderín dispón da placa de retimbrado expedida polo Ministerio de Industria ou organismo autónomo competente, con data non superior aos cinco últimos anos.

Terase coidado en non deixar ferramentas nin cables soltos no interior da máquina.

Cando o capó estea levantado, afianzarase axeitadamente, para evitar a súa posible caída.

Porase atención na colocación do bulón, para evitar lesións nas mans.

En caso de utilizar o compresor en locais pechados, estes disporán dunha boa ventilación.

○ *Grupo electrógeno*

O grupo ou grupos electrógenos que se utilicen irán dotados dun interruptor diferencial de 300 mA de sensibilidade completado coa posta a terra da instalación e parada de emerxencia do grupo.

O grupo debe quedar estacionado en posición horizontal.

As carcacas protectoras estarán sempre pechadas.

As operacións de enchedura de combustible faranse sempre co motor parado.

Non deberán funcionar coas tapas dos bornes descubertas.

As tomas de corrente serán de tipo industrial e axeitadas para o uso á intemperie.

○ *Serra circular*

O disco estará dotado de carcasa protectora e resgardos que impidan as collidas polos órganos móbiles.

Controlarase o estado dos dentes do disco, así como a estrutura deste.

A zona de traballo estará limpa de serraduras e labras, para evitar incendios.

As máquinas de serra circular estarán dotadas dos seguintes elementos de protección:

- ✓ Carcasa de cubrición do disco
- ✓ Coitelo divisor do corte
- ✓ Empuxador da peza a cortar e guía
- ✓ Carcasa de protección das transmisións por poleas
- ✓ Interruptor estanco
- ✓ Toma de terra

Prohíbese deixar as mesas de serra suspendidas do gancho da grúa durante os períodos de inactividade.

O mantemento das mesas de serra será realizado por persoal especializado.

A alimentación eléctrica das serras de disco realizarase mediante manguerías antihumidade, dotadas de caravillas estancas a través do cadro eléctrico de distribución.

Non se situará a serra sobre lugares encharcados.

Os arredores manteranse limpos de produtos procedentes dos cortes.

Antes de poñer a máquina en servizo comprobarase que non está anulada a conexión a terra e que o interruptor eléctrico é estanco.

Utilizarase un empuxador para manexar o material a cortar.

Non se retirará a protección do disco de corte.

Se a máquina se detén sen motivo aparente, o traballador retirarse dela e avisará para que sexa reparada. Non intentará realizar nin axustes nin reparacións.

Comprobarase periodicamente o estado do disco, substituíndo os que estean fisurados ou carezan dalgún dente.

Para evitar danos nos ollos empregaranse uns lentes de seguridade antiproxección de partículas.

Evitarase a presenza de cravos ao cortar. Extraeranse previamente todos os cravos ou partes metálicas fincadas na madeira que desexe cortar. Pode fracturarse o disco ou saír despedida a madeira de forma descontrolada, provocando accidentes serios.

No corte de pezas cerámicas a xeración de po é un risco para a saúde.

A ser posible traballarase á intemperie, a sotavento e protexido cunha máscara. Mollando o material xérase menos po.

Disporase dun extintor manual de po químico xunto ao posto de traballo.

- *Martelo pneumático*

Estas máquinas só serán manexadas por persoal autorizado e especialmente formado no seu manexo.

Acordoarase ou pecharase a zona baixo os tallos de martelos, en prevención de danos aos traballadores que puidesen entrar na zona de risco de caída de obxectos.

A circulación de viandantes nas proximidades do tallo dos martelos, canalizarase polo lugar máis afastado posible.

Non se utilizarán martelos pneumáticos nas escavacións en presenza de liñas eléctricas enterradas a partir de ser atopada a "banda" ou "sinalización de aviso" (uns 80 cm por enriba da liña).

No acceso ao tallo de martelos pneumáticos sinalizarase o uso obrigatorio de protección auditiva, lentes antiproxeccións e máscaras antipo.

Efectuarase unha rotación dos traballadores que manexen martelos pneumáticos, cada hora.

Non se apoiará a carranchapernas sobre a culata de apoio do martelo.

Non deixará o martelo fincado no chan, parede ou rocha.

Antes de accionar o martelo asegurarse que está perfectamente amarrado o punteiro.

Non abandonar nunca o martelo, conectado ao circuíto de presión.

Comprobar que as conexións da manguera están en perfecto estado.

- *Máquina de pintado*

Estas máquinas só serán manexadas por persoal autorizado e especialmente formado no seu manexo.

O operador permanecerá no seu posto de traballo, sen abandonar este ata que a máquina estea parada.

Non se permitirá a permanencia sobre a máquina en marcha a outra persoa que non sexa a súa condutora.

As manobras da máquina estarán dirixidas por operarios especializados.

Protexerase e sinalarase axeitadamente.

Sobre a máquina nos lugares de risco específico colocaranse sinais de advertencia de perigo por substancias quentes e de non tocar por altas temperaturas.

As reparacións e operacións de mantemento faranse con máquina parada.

Os recipientes de pintura e disolventes almacenaranse en lugar ventilado e afastados de calquera fonte de calor.

Prohibirase fumar ou acender lume nas proximidades do almacén de pinturas e disolventes, así como durante as tarefas de pintado.

- *Amoladora radial portátil*

O disco protexerase mediante carcasa.

Elixirase o disco axeitado para o traballo a realizar e evitarse o seu quecemento.

Non se apurará a vida do disco, cambiándoo cando estea desgastado. A operación de cambio de disco realizarase coa máquina desconectada da rede eléctrica.

Antes de empezar os traballos comprobarase o estado do disco e se estivese gastado ou fendido procederase á súa substitución.

Ao cortar non se deberá premer excesivamente o disco e menos en sentido oblicuo ou lateral.

Antes de poñer a máquina en servizo, comprobarase que está conectada a posta a terra, asociada a un interruptor diferencial de 300 miliamperios.

A alimentación eléctrica realizarase mediante mangueras antihumidade, dotadas de caravillas estancas a través do cadro eléctrico de distribución.

Está prohibido situar a cortadora en sitios encharcados.

- *Trade portátil*

Prohibirase terminantemente depositar o trade portátil no chan ou deixalo abandonado estando conectado á rede

eléctrica. Os trades só serán reparados por persoal especializado, estando prohibido desarmalos no tallo.

Os traballadores utilizarán preceptivamente casco e calzado de seguridade, lentes antiproxeccións e luvas de coiro

- *Máquinas – ferramentas*

As máquinas-ferramentas eléctricas estarán protexidas electricamente mediante dobre illamento.

Os motores eléctricos das máquinas-ferramentas estarán protexidos pola carcasa e resgardos propios de cada aparato, para evitar os riscos de atrapamentos ou de contacto coa enerxía eléctrica.

As transmisións motoras por correas estarán sempre protexidas mediante bastidor que soporte unha malla metálica, disposta de tal forma que, permitindo a observación da correcta transmisión motora, impida o atrapamento dos operarios ou dos obxectos.

As máquinas en situación de avaría ou de semiavería entregaranse para a súa reparación.

As máquinas-ferramentas con capacidade de corte, terán o disco protexido mediante unha carcasa antiproxeccións.

As máquinas-ferramentas non protexidas electricamente mediante o sistema de dobre illamento, terán as súas carcacas de protección de motores eléctricos, etc., conectadas á rede de terras en combinación cos disxuntors diferenciais do cadro eléctrico xeral da obra.

En ambientes húmidos a alimentación para as máquinas-ferramentas non protexidas con dobre illamento, realizarase mediante conexión a transformadores a 24 V.

Prohíbese o uso de máquinas-ferramentas ao persoal non autorizado para evitar accidentes por impericia.

Prohíbese a anulación de toma de terra das máquinas ferramentas se non están dotadas de dobre illamento.

Prohíbese deixar as ferramentas eléctricas de corte ou trade, abandonadas no chan, ou en marcha aínda que sexa con movemento residual.

8.7 MEDIOS AUXILIARES

- *Estadas en xeral e plataformas de traballo*

As estadas sempre se arristrarán para evitar os movementos indesexables que poden facer perder o equilibrio aos traballadores.

Antes de subir a unha plataforma estadaada deberá revisarse toda a súa estrutura para evitar as situacións inestables.

Os tramos verticais (módulos ou pés dereitos) das estadas, apoiaranse sobre taboleiros de repartición de cargas.

Os pés dereitos das estadas nas zonas de terreo inclinado, suplementaranse mediante tacos ou porcións de taboleiro, trabadas entre si e recibidas ao durminte de repartición.

As plataformas de traballo terán un mínimo de 60 cm de anchura e estarán firmemente ancoradas aos apoios de tal forma que se eviten os movementos por esvaramento ou xiro.

As plataformas de traballo, independentemente da altura, posuirán varandas perimetrais completas de 90 cm de altura, formadas por pasamáns, barra ou listón intermedio e rodapés.

As plataformas de traballo permitirán a circulación e intercomunicación necesaria para a realización dos traballos.

Os taboleiros que formen as plataformas de traballo estarán sen defectos visibles, con bo aspecto e sen nós que diminúan a súa resistencia. Estarán limpos, de tal forma, que poidan apreciarse os defectos por uso e o seu canto será de 5 cm como mínimo

Prohíbese abandonar nas plataformas das estadas materiais ou ferramentas. Poden caer sobre as persoas ou facerlles tropezar e caer ao camiñar sobre elas.

Prohíbese botar entullos directamente dende as estadas. O entullo recollerase e descargarase de planta en planta, ou ben verterase a través de trompas.

Prohíbese fabricar morteiros (ou similares) directamente sobre as plataformas das estadas.

A distancia de separación entre unha estada e o paramento vertical de traballo non será superior a 30 cm en prevención de caídas.

Prohíbese correr polas plataformas.

Prohíbese saltar da plataforma estadaada ao interior do edificio; o paso realizarase mediante unha pasarela instalada para tal efecto.

As estadas inspeccionaranse diariamente antes do inicio dos traballos para previr fallos das medidas de seguridade.

Os elementos que mostren algún fallo ou mal comportamento desmontaranse de inmediato para a súa reparación ou substitución.

Os recoñecementos médicos previos para a admisión do persoal que deba traballar sobre as estadas intentarán detectar aqueles trastornos orgánicos (vertixe, epilepsia, problemas cardíacos, etc.) que poidan favorecer accidentes dos traballadores.

- *Escadas de man*

- a) De aplicación ao uso de escaleiras de madeira

- ✓ As escaleiras de madeira terán os longueiros dunha soa peza, sen defectos nin nós que poidan minugar a súa seguridade.
- ✓ As travesas de madeira estarán ensambladas.
- ✓ As escaleiras de madeira estarán protexidas da intemperie mediante vernices transparentes, para que non oculten os posibles defectos.

- b) De aplicación ao uso de escaleiras metálicas

- ✓ Os longueiros serán dunha soa peza e carecerán de deformacións ou aboladuras que poidan minugar a súa seguridade.
- ✓ As escaleiras metálicas estarán pintadas con pintura antioxidación que as preserven das agresións da intemperie ou serán de material inoxidable.
- ✓ As escaleiras metálicas non estarán suplementadas con unións soldadas.

- c) De aplicación ao uso de escaleiras de tesoiras

- ✓ Son de aplicación as condicións enunciadas nos apartados a) e b) segundo cal sexa o material do que estean fabricadas.
- ✓ As escaleiras de tesoiras estarán dotadas, na súa articulación superior, de topes de seguridade de apertura.
- ✓ As escaleiras de tesoiras estarán dotadas, cara á metade da súa altura, de cadeña de limitación de apertura máxima.
- ✓ As escaleiras de tesoiras utilizaranse sempre como tales, abrindo ambos os dous longueiros para non minugar a súa seguridade.
- ✓ As escaleiras de tesoiras montaranse cos longueiros en posición de máxima apertura par non minugar a súa seguridade.
- ✓ As escaleiras de tesoiras nunca se utilizarán a xeito de borriquetas para sustentar as plataformas de traballo.
- ✓ As escaleiras de tesoiras non se utilizarán cando a posición para realizar un traballo obrigue a situar os pés nos tres últimos chanzos.
- ✓ As escaleiras de tesoiras utilizaranse montadas sempre sobre pavimentos horizontais.

- d) Para o uso xeral de escaleiras de man, independentemente dos materiais de que estean feitas

- ✓ Prohíbese a utilización de escaleiras de man para salvar alturas superiores a 5 m.
- ✓ As escaleiras de man estarán dotadas no seu extremo inferior de zapatillas antiesvarantes de seguridade.
- ✓ As escaleiras de man estarán firmemente amarradas no seu extremo superior ao obxecto ou estrutura ao que dan acceso.
- ✓ As escaleiras de man superarán en 1 m a altura a salvar.
- ✓ As escaleiras de man instalaranse de tal forma que o seu apoio inferior diste da proxección vertical do superior 1/4 da lonxitude do longueiro entre apoios.
- ✓ Prohíbese transportar pesos a man iguais ou superiores a 25 Kg sobre as escaleiras de man.
- ✓ Prohíbese apoiar a base das escaleiras de man sobre lugares ou obxectos pouco firmes que poden minugar a súa estabilidade.

- ✓ Prohíbese a utilización ao mesmo tempo da escaleira por dúas ou máis persoas.
- ✓ O ascenso e descenso e o traballo sobre as escaleiras de man efectuarase frontalmente, é dicir, mirando cara aos chanzos que se están a utilizar.

- *Puntais*

Os puntais abastaranse ordenadamente por capas horizontais de direccións cruzadas alternativas dun único puntal en altura e fondo que desexe.

A estabilidade dos abastos de puntais asegurárase mediante finca de pés dereitos de limitación lateral.

Prohíbese o amontoamento irregular dos puntais tras o desencofrado.

Os puntais izaranse en paquetes uniformes sobre bateas e flexados para evitar derramo.

Os puntais izaranse en paquetes flexados polos dous extremos; o conxunto suspenderase mediante aparello de eslingas do gancho da grúa.

Prohíbese a carga a ombro de máis de dous puntais por un só home en prevención de sobreesforzos.

Os puntais de tipo telescópico transportaranse a brazo ou ombro cos pasadores e mordazas instalados de modo que non permitan a súa extensión ou retracción.

Os taboleiros durmintes de apoio dos puntais que deban traballar inclinados con respecto á vertical acuñaranse. Os puntais sempre se apoiarán de forma perpendicular á cara do taboleiro.

Os puntais cravaranse ao durminte e á sopanda para conseguir unha maior estabilidade.

A repartición da carga sobre as superficies apuntaladas realizarase uniformemente repartido. Prohíbese as sobrecargas puntuais.

Os puntais terán a lonxitude axeitada para a misión a realizar.

Estarán en perfectas condicións de mantemento (ausencia de óxido, pintados, con todos os seus compoñentes, etc.).

Os parafusos sen fin teranos engraxados en prevención de esforzos innecesarios.

Carecerán de deformacións no fuste (aboladuras ou torcementos).

Estarán dotados nos seus extremos das placas para apoio e clavazón.

9.- PREVISIÓN DE RISCOS NAS FUTURAS OPERACIÓNS DE CONSERVACIÓN, MANTEMENTO E REPARACIÓN

Baixo este epígrafe agrúpanse aquelas medidas preventivas encamiñadas a reducir e controlar os riscos que poidan aparecer na execución dos traballos posteriores a executar no ámbito da obra. Así mesmo, será necesario incluír no estudo a obriga de recoller, coa finalización das obras, toda aquela información que poida resultar necesaria para o correcto desenvolvemento dos citados traballos posteriores.

Con iso deberán facilitarse tanto os futuros labores de conservación, mantemento e reparación dos elementos constituintes da obra, como, chegado o caso, futuras modificacións na obra primitiva. Con todo iso dase cumprimento ao recollido no artigo 5.6 do real decreto 1627/1997, do 24 de outubro.

Contémplanse a continuación algunhas previsións a ter en conta na execución das diferentes unidades de obra de cara aos traballos posteriores a realizar.

9.1 OBRAS DE FÁBRICA

Nas obras de fábrica será necesario garantir a actuación dos equipos de conservación e mantemento, para iso comprobarase que a sección ofrece unha xeometría axeitada e garantirase a circulación e estacionamento dos vehículos necesarios para as citadas operacións de conservación e mantemento.

9.2 ELEMENTOS DE SINALIZACIÓN

Deberanse prever os futuros labores de renovación de elementos de sinalización de forma que os devanditos labores se poidan realizar de acordo coa normativa vixente.

10.- MEDIDAS PREVENTIVAS A DISPOÑER EN OBRA

10.1 MEDIDAS XERAIS

Ao obxecto de asegurar o axeitado nivel de seguridade laboral no ámbito da obra, son necesarias unha serie de medidas xerais a dispoñer nesta, non sendo estas susceptibles de asociarse inequivocamente a ningunha actividade ou maquinaria concreta, senón ao conxunto da obra. Estas medidas xerais serán definidas concretamente e co detalle suficiente no plan de seguridade e saúde da obra.

10.1.1 Medidas de carácter organizativo

- *Formación e información*

En cumprimento do deber de protección, o empresario deberá garantir que cada traballador reciba unha formación teórica e práctica, suficiente e adecuada, en materia preventiva, centrada especificamente no posto de traballo ou función de cada traballador. Na súa aplicación, todos os operarios recibirán, ao ingresar na obra ou con anterioridade, unha exposición detallada dos métodos de traballo e os riscos que poidesen entrañar, xuntamente coas medidas de prevención e protección que deberán empregar. Os traballadores serán amplamente informados das medidas de seguridade persoais e colectivas que deben establecerse no tallo ao que están adscritos, repetíndose esta información cada vez que se cambie de tallo.

O contratista facilitará unha copia do plan de seguridade e saúde a todas as subcontratas e traballadores autónomos integrantes da obra, así como aos representantes dos traballadores.

10.2 SERVIZOS DE PREVENCIÓN E ORGANIZACIÓN DA SEGURIDADE E SAÚDE NA OBRA.

A empresa construtora vén obrigada a dispoñer dunha *organización especializada de prevención de riscos laborais*, de acordo co establecido no Real Decreto 39/1997, citado: cando posúa un equipo superior aos 250 traballadores, con Servizo de Prevención propio, mancomunado ou alleo contratado para tales efectos, en calquera caso debidamente acreditado ante a Autoridade laboral competente ou, en supostos de menores equipos, mediante a designación dun ou varios traballadores, axeitadamente formados e acreditados a nivel básico, segundo se establece no mencionado Real Decreto 39/1997.

A empresa contratista encomendará á súa organización de prevención a vixilancia de cumprimento das obrigas preventivas desta, plasmadas no *plan de seguridade e saúde da obra*, así como a asistencia e asesoramento ao Xefe de obra en cantas cuestións de seguridade se formulen ao longo da duración da obra.

Polo menos un dos traballadores destinados na obra posuirá formación e adestramento específico en primeiros auxilios a accidentados, coa obriga de atender á devandita función en todos aqueles casos en que se produza un accidente con efectos persoais ou danos ou lesións, por pequenos que estes sexan.

Todos os traballadores destinados na obra posuirán xustificantes de pasar recoñecementos médicos preventivos e de capacidade para o traballo a desenvolver, durante os últimos doce meses, realizados no departamento de Medicina do Traballo dun Servizo de Prevención acreditado.

O plan de seguridade e saúde establecerá as condicións en que se realizará a información aos traballadores, relativa aos riscos previsibles na obra, así como as accións formativas pertinentes.

10.3 MODELO DE ORGANIZACIÓN DA SEGURIDADE NA OBRA

Ao obxecto de lograr que o conxunto das empresas concorrentes na obra posúan a información necesaria acerca da súa organización en materia de seguridade nesta obra, así como o procedemento para asegurar o cumprimento do plan de seguridade e saúde da obra por parte de todos os seus traballadores, dito plan de seguridade e saúde considerará a obriga de que cada subcontrata designe antes de comezar a traballar na obra, polo menos:

- *Técnicos de prevención* designados pola súa empresa para a obra, que deberán planificar as medidas preventivas, formar e informar os seus traballadores, investigar os accidentes e incidentes, etc.
- *Traballadores responsables* de manter actualizado e completo o arquivo de seguridade e saúde da súa empresa en obra.
- *Vixilantes de seguridade e saúde*, coa función de vixiar o cumprimento do plan de seguridade e saúde por parte dos seus traballadores e dos dos seus subcontratistas, así como daqueles que, aínda non sendo das súas empresas, poidan xerar risco para os seus traballadores.

10.3.1 Medidas de carácter dotacional

- *Servizo médico*

A empresa contratista disporá dun Servizo de vixilancia da saúde dos traballadores segundo o disposto na Lei de Prevención de Riscos Laborais.

Todos os operarios que empecen traballar na obra deberán pasar un recoñecemento médico xeral previo nun prazo inferior a un ano. Os traballadores que han de estar ocupados en traballos que esixan calidades fisiolóxicas ou psicolóxicas determinadas deberán pasar recoñecementos médicos específicos para a comprobación e certificación de idoneidade para tales traballos, entre os que se atopan os de gruístas, condutores, operadores de máquinas pesadas, traballos en altura, etc.

○ *Botica de primeiros auxilios de obra*

A obra disporá de material de primeiros auxilios en lugar debidamente sinalizado e de axeitado acceso e estado de conservación, o contido da cal será revisado semanalmente, repoiéndose os elementos necesarios.

Como mínimo ha de dispoñer de:

- ✓ Un frasco de auga osixenada
- ✓ Un frasco de alcohol 96°
- ✓ Un frasco de tintura de iodo
- ✓ Un frasco de mercurocromo
- ✓ Un frasco de amoníaco
- ✓ Un paquete de gasas esterilizadas
- ✓ Un paquete de algodón hidrófilo
- ✓ Un rolo de esparadrapo
- ✓ Un paquete de tiritas
- ✓ Un torniquete
- ✓ Unha bolsa para auga ou xeo
- ✓ Luvas esterilizadas
- ✓ Un termómetro clínico
- ✓ Antiespasmódicos
- ✓ Analxésicos
- ✓ Tónicos cardíacos de urxencia
- ✓ Xiringas desbotables
- ✓ Tesoiras

○ *Instalacións de hixiene e benestar*

De acordo co apartado 15 do Anexo 4 do Real Decreto 1627/97, a obra disporá das instalacións necesarias de hixiene e benestar.

Dadas as características habituais da obra, de linealidade e separación no espazo dos distintos tallos, o contratista poderá propoñer no seu plan de seguridade e saúde o uso para os traballadores de instalacións existentes na zona, logo de acordo cos seus propietarios e sempre que se cumpran as normas establecidas en Real Decreto mencionado. En todo caso os traballadores disporán de medios de transporte precisos para o uso destas instalacións, facilitados pola empresa contratista.

Asegurarase, en todo caso a subministración de auga potable ao persoal pertencente á obra.

○ *Asistencia a accidentados.*

Deberase informar á obra da localización dos diferentes Centros Médicos (Servizos propios, Mutuas Patronais, Mutualidades Laborais, Ambulatorios, etc) onde debe trasladarse aos accidentados para o seu máis rápido e efectivo tratamento.

É moi conveniente dispoñer na obra, e en sitio visible, dunha lista cos teléfonos e direccións dos Centros asignados para urxencias, ambulancias, taxis, etc., para garantir un rápido transporte dos posibles accidentados aos Centros de asistencia.

○ *Teléfonos xerais*

Servizo de Emerxencias	↪ 112
Ambulancia	↪ 061
Policía Nacional	↪ 091
Policía Local	↪ 092
Bombeiros	↪ 080
Garda Civil	↪ 062

○ *Teléfonos urxencias Concello de Ordes:*

Concello	↪ 981 68 00 02
Centro de Saúde	↪ 981 68 16 00

10.3.2. Medidas xerais de carácter técnico

O plan de seguridade e saúde da obra establecerá co detalle preciso os accesos e as vías de circulación e aparcamento de vehículos e máquinas na obra, así como as súas condicións de trazado, drenaxe e afirmado, sinalización, protección e balizamento. Os *valos autónomos* de protección e delimitación de espazos estarán construídas a base de tubos metálicos soldados, terán unha altura mínima de 90 cm e estarán pintadas en branco ou en cores amarelo ou laranxa luminosas, manténdose a súa pintura en correcto estado de conservación e non debendo presentar indicios de óxido nin elementos dobrados ou rotos.

En relación coas instalacións eléctricas de obra, a resistencia das *tomas de terra* non será superior a aquela que garanta unha tensión máxima de 24 V, de acordo coa sensibilidade do interruptor diferencial que, como mínimo, será de 30 mA para iluminación e de 300 mA para forza. Comprobarase periodicamente que se produce a desconexión ao accionar o botón de proba do *diferencial*, sendo absolutamente obrigatorio proceder a unha revisión deste por persoal especializado, ou substituílo cando a desconexión non se produce. Todos os elementos eléctricos, como fusibles, cortacircuitos e interruptores, serán de equipo pechado, capaces de imposibilitar o contacto eléctrico fortuito de persoas ou cousas, ao igual que os bornes de conexións, que estarán provistas de protectores axeitados.

Disporanse *interruptores*, un por enchufe, no cadro eléctrico xeral, ao obxecto de permitir deixar sen corrente os enchufes nos que se vaia conectar maquinaria de 10 ou máis amperios, de maneira que sexa posible enchufar e desenchufar a máquina en ausencia de corrente. Os *taboleiros portantes de bases de enchufe* dos cadros eléctricos auxiliares fixaranse eficazmente a elementos ríxidos, de forma que se impida o desenganche fortuito dos condutores de alimentación, así como contactos con elementos metálicos que poidan ocasionar descargas eléctricas a persoas ou obxectos.

As *lámpadas eléctricas* portátiles terán mango illante e dispositivo protector da lámpada, tendo alimentación de 24 voltios ou, no seu defecto, estar alimentadas por medio dun transformador de separación de circuitos.

Todas as *máquinas eléctricas* disporán de conexión a terra, con resistencia máxima permitida dos electrodos ou placas de 5 a 10 ohmios, dispoñendo de cables con dobre illamento impermeable e de cuberta suficientemente resistente. As mangueras de conexión ás tomas de terra levarán un fío adicional para conexión ao polo de terra do enchufe.

Os *extintores* de obra serán de po polivalente e cumprirán a Norma UNE 23010, colocándose nos lugares de maior risco de incendio, a unha altura de 1,50 m sobre o chan e axeitadamente sinalizados.

O plan de seguridade e saúde desenvolverá detalladamente estas medidas xerais a adoptar no curso de a obra, así como cantas outras se consideren precisas, propoñendo as alternativas que o contratista considere convenientes, no seu caso.

10.4 PREVENCIÓN DE RISCOS DE DANOS A TERCEIROS

Sinalizarase, de acordo coa normativa vixente, o enlace coas pistas e camiños, tomándose as axeitadas medidas de seguridade que cada caso require.

Sinalizaranse os accesos naturais á obra, prohibíndose o paso a toda persoa allea a esta, colocándose no seu caso os cerramentos necesarios.

No que se refire a risco por voadura de rocha, tomaranse as medidas preventivas necesarias para que tales voaduras non produzan danos en persoas ou bens próximos (cortes de tráfico na estrada existente, proteccións mallas, persoal de aviso, limpeza mecanizada inmediatamente despois de cada voadura, etc.).

11.- CONCLUSIÓN

O estudio básico de seguridade e saúde que se elaborou comprende a previsión das actividades construtivas proxectadas e os riscos previsibles na execución das mesmas, así como as normas e medidas preventivas que haberán de adoptarse na

obra, a definición literal e gráfica precisa das proteccións a utilizar, as súas respectivas medicións e prezos e o presuposto final do estudio.

Sobre a base de tales previsións, o contratista elaborará e propondrá o plan de seguridade e saúde da obra, como aplicación concreta e desenvolvemento deste estudio, así como de presentación e xustificación das alternativas preventivas que se xulguen necesarias, en función do método e equipos que en cada caso se vaian utilizar na obra.

En relación con tal función e aplicacións, o autor do presente estudio básico de seguridade e saúde estima que a redacción das páxinas anteriores resulta suficiente para cumprir os devanditos obxectivos e para constituir o conxunto básico de previsións preventivas da obra a realizar.

Ordes, febreiro 2017

Enxeñeiro de Camiños, Canles e Portos
Autor do Estudo



Asdo. Julio C. Rojo Martínez

ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE
XUSTIFICACIÓN DE PREZOS

Prezos unitarios

PREZOS UNITARIOS - MAN DE OBRA

Seguridade e saúde en: CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

Ref: 00OD17S06SS

Código	Ud	Descrición	Prezo €
OCSH	H.	Comite de segurid.e hixiene	68,46
OE	H.	Encargado de obra.	14,92
OELC	H.	Equipo de limpiez. e conserv.....	25,98
OO1	H.	Oficial 1ª.	13,42
OPE	H.	Peón Especialista.	12,74
OPO	H.	Peón Ordinario.....	12,51
OSE	H	Sinalista	12,51

PREZOS UNITARIOS - MATERIAIS

Seguridade e saúde en: CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

Ref: 00OD17S06SS

Código	Ud	Descrición	Prezo €
P35AA006	Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.	38,93
P42AE001	Ud	Acomet.prov.elect.a caseta.	80,00
P42AE101	Ud	Acomet.prov.fontan.a caseta.	75,00
P42AE201	Ud	Acomet.prov.saneamt.a caseta.	75,00
P42AG610	Ud	Quenta comidas 25 servizos	1.986,48
P42AG801	Ud	Botiquín de obra.	23,37
P42AG810	Ud	Reposición de botiquín.	49,53
P42CA001	Ud	Sinal normalizada.	57,79
P42CA005	Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m.....	4,90
P42CA501	Ud	Soporte metálico para sinal.	16,83
P42CC020	Ud	Vala reflexiva de sinalizac.	91,58
P42CC040	MI	Vala contención peatóns	33,76
P42EA001	Ud	Casco de seguridade homologado.....	3,43
P42EA220	Ud	Gafas contra impactos.....	12,64
P42EA230	Ud	Gafas antipolvo.....	3,86
P42EA401	Ud	Mascarilla antipolvo	4,52
P42EA410	Ud	Filtr.recambio masc.antipol.....	0,76
P42EA601	Ud	Protectores auditivos.	9,83
P42EC001	Ud	Mono de traballo.	15,79
P42EC010	Ud	Impermeable.....	8,63
P42EG001	Ud	Par de botas de auga.	13,33
P42EG010	Ud	Par de botas securi.con punt.y p.....	27,00
P42GE750	Ud	Cadro secundario de obras.	200,00
P42IA040	Ud	Recoñec. médico obrigat.....	51,75
PBLI	Ud	Baliza luminosa intermitente.....	11,51
PC35	MI	Cable 35 mm Cu.....	1,89
PCLAVAZON	Kg	Clavazón.....	0,22
PCON	Ud	Conectores de cobre.	2,65
PGRIF	Ud	Grifo.	5,50
PH150	M3	Formigón fck 15,0 en planta	41,27
PJA	Ud	Jalón de sinalización.	9,29
PMADERA	MI	Madeira de pino.	34,40
PPICAS	Ud	Picas.....	15,45
PPILE	Ud	Pileta.....	24,08
PRADIN	Ud	Radiador infrarroxos.	25,00
PSCS16cb	ud	Cono señ vial 70cm refl.....	26,15
PSHM.8bb	ud	Papeleira metálica 75 l.	55,00
PSHM13a	ud	Mesa madeira para 10 persoas.....	170,61
PSHM14a	ud	Banco madeira para 5 persoas.....	79,12
PSPE.4a	ud	Par guantes cuero/textil normal.....	4,80
PTAQ	Ud	Taquilla met. ind. con chave.....	13,23
PTOR	Kg	Tornillería.....	4,81

Prezos descompostos

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S069

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO S1 PROTECCIONS INDIVIDUAIS					
D41EA001		<i>Ud Casco de Seguridade.</i> Casco de seguridade homologado.			
P42EA001	1,0000 Ud	Casco de seguridade homologado	3,43	3,43	
					3,43
					3,43
				6,00%	0,21
					3,64
D41EA401		<i>Ud Mascarilla antipolvo.</i> Mascarilla antipolvo, homologada.			
P42EA401	1,0000 Ud	Mascarilla antipolvo	4,52	4,52	
					4,52
					4,52
				6,00%	0,27
					4,79
D41EA410		<i>Ud Filtro recambio mascarilla.</i> Filtro recambio mascarilla, homologado.			
P42EA410	1,0000 Ud	Filtr.recambio masc.antipol.	0,76	0,76	
					0,76
					0,76
				6,00%	0,05
					0,81
D41EA220		<i>Ud Gafas contra impactos.</i> Gafas contra impactos, homologadas.			
P42EA220	1,0000 Ud	Gafas contra impactos.	12,64	12,64	
					12,64
					12,64
				6,00%	0,76
					13,40
D41EA230		<i>Ud Gafas antipolvo.</i> Gafas antipolvo, homologadas.			
P42EA230	1,0000 Ud	Gafas antipolvo.	3,86	3,86	
					3,86
					3,86
				6,00%	0,23
					4,09

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06S

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
D41EA601		<i>Ud Protectores auditivos.</i> Protectores auditivos, homologados.			
P42EA601	1,0000 Ud	Protectores auditivos.	9,83	9,83	
		Materiais			9,83
		Suma da partida			9,83
		Costes indirectos.....		6,00%	0,59
		TOTAL PARTIDA			10,42
D41EC401		<i>Ud Cinturón seguridade CLASE A.</i> Cinturón de seguridade clase A (suxección), homologado.			
P42EC401	1,0000 Ud	Cinturón seguridade homologado	74,40	74,40	
		Materiais			74,40
		Suma da partida			74,40
		Costes indirectos.....		6,00%	4,46
		TOTAL PARTIDA			78,86
D41EC001		<i>Ud Mono de traballo.</i> Mono de traballo, homologado			
P42EC001	1,0000 Ud	Mono de traballo.	15,79	15,79	
		Materiais			15,79
		Suma da partida			15,79
		Costes indirectos.....		6,00%	0,95
		TOTAL PARTIDA			16,74
D41EC010		<i>Ud Impermeable.</i> Impermeable de traballo, homologado.			
P42EC010	1,0000 Ud	Impermeable.	8,63	8,63	
		Materiais			8,63
		Suma da partida			8,63
		Costes indirectos.....		6,00%	0,52
		TOTAL PARTIDA			9,15
SPIT.6a		<i>Ud Par guantes cuero/textil normal.</i> Par de guantes de tecido algodón en espiga de cor amarelo con palma, nudillos e uñeiros de serraxe, 5 dedos, impermeable, con forrado interior e elástico de axuste na muñeca, contra riscos mecánicos, considerando 2 usos.			
PSPE.4a	1,0000 ud	Par guantes cuero/textil normal	4,80	4,80	
		Materiais			4,80
		Suma da partida			4,80
		Costes indirectos.....		6,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA			5,09

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S063

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
D41EG001		<i>Ud Par botas auga.</i> Par de botas de auga, homologadas.			
P42EG001	1,0000 Ud	Par de botas de auga.	13,33	13,33	
					13,33
					13,33
					0,80
					14,13
D41EG010		<i>Ud Par botas seguridade lona.</i> Par de botas de seguridade con punteira e plantillas metálicas, homologadas.			
P42EG010	1,0000 Ud	Par de botas seguri.con punt.y p	27,00	27,00	
					27,00
					27,00
					1,62
					28,62

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S065

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO S2 PROTECCIONS COLECTIVAS					
D41CA010		<i>Ud Sinal normal traf. i/soporte.</i> Sinal normal tráfico con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.			
OPO	0,3000 H.	Peón Ordinario.	12,51	3,75	
P42CA001	0,3300 Ud	Sinal normalizada.	57,79	19,07	
P42CA501	0,3300 Ud	Soporte metálico para sinal.	16,83	5,55	
PH150	0,6000 M3	Formigón fck 15,0 en planta	41,27	24,76	
		Man de obra.....			3,75
		Materiais			49,39
		Suma da partida			53,13
		Costes indirectos.....		6,00%	3,19
		TOTAL PARTIDA			56,32
D41CA040		<i>Ud Cartel indicat. risco i/soporte.</i> Cartel indicativo de risco de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.			
OPO	0,3000 H.	Peón Ordinario.	12,51	3,75	
P42CA005	1,0000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,90	4,90	
P42CA501	0,3300 Ud	Soporte metálico para sinal.	16,83	5,55	
PH150	0,0600 M3	Formigón fck 15,0 en planta	41,27	2,48	
		Man de obra.....			3,75
		Materiais			12,93
		Suma da partida			16,68
		Costes indirectos.....		6,00%	1,00
		TOTAL PARTIDA			17,68
D41CA240		<i>Ud Cartel indicat. risco sin soport</i> Cartel indicativo de risco de 0,30x0,30 m., sin soporte metálico, incluso colocación e desmontaxe.			
OPO	0,2000 H.	Peón Ordinario.	12,51	2,50	
P42CA005	1,0000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,90	4,90	
		Man de obra.....			2,50
		Materiais			4,90
		Suma da partida			7,40
		Costes indirectos.....		6,00%	0,44
		TOTAL PARTIDA			7,84

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S069

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SCORD		Ud Cordón balizamento reflectante. Cordón de balizamento reflectante, incluso soporte colocación e desmontaxe.			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
PCORBA	1,0000 Ud	Cordón Balizamento reflectante.	3,55	3,55	
		Man de obra.....			0,63
		Materiais			3,55
		Suma da partida			4,18
		Costes indirectos.....		6,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA			4,43
D41CC040		Ud Vala contención peatóns. Vala autónoma metálica de 2,5 m. de lonxitude para contención de peatóns normalizada, incluso colocación e desmontaxe.			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
P42CC040	0,0500 MI	Vala contención peatóns	33,76	1,69	
		Man de obra.....			0,63
		Materiais			1,69
		Suma da partida			2,32
		Costes indirectos.....		6,00%	0,14
		TOTAL PARTIDA			2,46
D41CC020		Ud Vala de obra con tripode. Vala de obra de 800x200 mm. dunha banda con tripode, terminación en pintura normal duas cores vermello e branco, incluso colocación e desmontaxe.			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
P42CC020	0,0500 Ud	Vala reflexiva de sinalizac.	91,58	4,58	
		Man de obra.....			0,63
		Materiais			4,58
		Suma da partida			5,21
		Costes indirectos.....		6,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA			5,52
SPCS16cb		Ud Cono señ. vial 70 reflec. AMTZ 5 Cono de PVC para sinalización vial de 70 cm de altura, en cor vermello con franxa reflectante, considerando 5 usos, colocado.			
PSCS16cb	0,2000 ud	Cono señ vial 70cm refl	26,15	5,23	
OPE	0,0500 H.	Peón Especialista.	12,74	0,64	
		Man de obra.....			0,64
		Materiais			5,23
		Suma da partida			5,87
		Costes indirectos.....		6,00%	0,35
		TOTAL PARTIDA			6,22

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S065

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SBAL		<i>Ud Baliza luminosa intermitente.</i> Baliza luminosa intermitente			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
PBLI	1,0000 Ud	Baliza luminosa intermitente.	11,51	11,51	
					0,63
					11,51
					12,14
				6,00%	0,73
					12,87
SJAL		<i>Ud Jalón de sinalización.</i>			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
PJA	1,0000 Ud	Jalón de sinalización.	9,29	9,29	
					0,63
					9,29
					9,92
				6,00%	0,60
					10,52
SCAM		<i>H Camión rega i/conductor.</i> Camión de rega includo conductor.			
OCOND	1,0000 H	Conductor	14,92	14,92	
MCIST	1,0000 H.	Camión cisterna.	22,01	22,01	
					14,92
					22,01
					36,93
				6,00%	2,22
					39,15
SHSE¥		<i>H Man obra sinalista</i>			
OSE	1,0000 H	Sinalista	12,51	12,51	
					12,51
					12,51
				6,00%	0,75
					13,26
SHSEG		<i>H Persoal seguridade</i> Persoal de seguridade empregada en mantemento e reposición de proteccións.			
OPSEG	1,0000 H	Persoal de seguridade.	12,51	12,51	
					12,51
					12,51
				6,00%	0,75
					13,26

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S065

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SOBANDA10		MI Marca vial realm. pintada 10 cm. Marca vial de obras de 10 cm. de ancho amarela.			
OE	0,0030 H.	Encargado de obra.	14,92	0,04	
OPO	0,0030 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,04	
MTRPIN	0,0020 H.	Tren de pintado	26,15	0,05	
PPMVA	0,0720 Kg	Pintura amarela acrílic base ac	1,90	0,14	
MBARMA	0,0030 H.	Barred. remolc c/motor aux.	5,73	0,02	
PMEV	0,0480 Kg	Microesferas de vidro	2,61	0,13	
		Man de obra.....			0,08
		Maquinaria.....			0,07
		Materiais.....			0,26
		Suma da partida.....			0,42
		Costes indirectos.....		6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			0,45

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S069

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS					
D41GG405		<i>Ud Extintor pol. ABC6Kg.EF 21A-113B</i> Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de lume de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de axente extintor con soporte, manómetro e boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.			
OPE	0,1000 H.	Peón Especialista.	12,74	1,27	
P35AA006	1,0000 Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.	38,93	38,93	
					1,27
					38,93
					40,20
				6,00%	2,41
					42,61

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S068

Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA					
SPTIER		<i>Ud Instalación posta a terra.</i> Instalación de posta a terra composta por cable de cobre electrodo conectado a terra en masas metálicas, etc.			
OE	0,0190 H.	Encargado de obra.	14,92	0,28	
OPE	0,3980 H.	Peón Especialista.	12,74	5,07	
PPICAS	3,0000 Ud	Picas	15,45	46,35	
PC35	3,0000 MI	Cable 35 mm Cu	1,89	5,67	
PCON	3,0000 Ud	Conectores de cobre.	2,65	7,95	
					5,35
					59,97
					65,32
				6,00%	3,92
					69,24
D41GG310		<i>Ud Cadro secund. int.Dif.30 mA.</i> Armario tipo PLT2 de dous corpos e ata 26Kw con protección, composto por: Dous armarios para un abonado trifásico; brida de unión de corpos; contador activa 30-90A; caixa IPC-4M practicable; Int.Gen.Aut.4P 40A-U; IGD.4P 40A 0,03A; Int.Gen.Dif.2P 40A 0,03A; Int.Aut.4P 32A-U; Int.Aut.3P 32A-U; Int.Aut.3P 16A-U; Int.Aut.2P 32A-U; 2Int.Aut.16A-U; toma de corrente c/interruptor IP 447,3P+N+T 32A con clavixa; toma IP 447,3P+T 32A c/c; toma IP 447,3P+T 16A c/c; duas tomas IP 447,2P+T 16A c/c; cinco bornas DIN 25 mm2., i/p.p de canaleta, borna terra, cableado e rótulos totalmente instalado.			
OO1	0,1000 H.	Oficial 1ª.	13,42	1,34	
OPO	0,1000 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,25	
P42GE750	1,0000 Ud	Cadro secundario de obras.	200,00	200,00	
					2,59
					200,00
					202,59
				6,00%	12,16
					214,75

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 000D17S065

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO S5 INSTALACIONES HIXIENE -BENESTAR					
SBARR		<i>Ud Mes aluguer barracón comedor.</i> Mes de aluguer de barracon para comedor.			
		Sen descomposición			
		TOTAL PARTIDA			50,00
SEHM13a		<i>Ud Mesa madeira 10 persoas.</i> Mesa de madeira para comedor de obra, con capacidade para 10 persoas, colocada. (Amortizable en 5 usos).			
PSHM13a	0,2000 ud	Mesa madeira para 10 persoas.	170,61	34,12	
OPO	0,1000 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,25	
		Man de obra			1,25
		Materiais			34,12
		Suma da partida			35,37
		Costes indirectos.....		6,00%	2,12
		TOTAL PARTIDA			37,49
SEHM14a		<i>Ud Banco madeira 5 persoas.</i> Banco de madeira para comedor de obra, con capacidade para 5 persoas, colocado. (Amortizable en 5 usos).			
PSHM14a	0,2000 ud	Banco madeira para 5 persoas.	79,12	15,82	
OPO	0,1000 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,25	
		Man de obra			1,25
		Materiais			15,82
		Suma da partida			17,07
		Costes indirectos.....		6,00%	1,02
		TOTAL PARTIDA			18,09
D41AG610		<i>Ud Quenta comidas 25 servizos.</i> Quenta comidas para 25 servizos, colocado.			
OPO	0,5000 H.	Peón Ordinario.	12,51	6,26	
P42AG610	0,0200 Ud	Quenta comidas 25 servizos	1.986,48	39,73	
		Man de obra			6,26
		Materiais			39,73
		Suma da partida			45,99
		Costes indirectos.....		6,00%	2,76
		TOTAL PARTIDA			48,75

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S065

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SRAD		<i>Ud Radiador infrarrojos.</i> Radiador infrarrojos.			
PRADIN	1,0000 Ud	Radiador infrarrojos.	25,00	25,00	
					25,00
					25,00
				6,00%	1,50
					26,50
SPIL		<i>Ud Pileta corrida const. en obra.</i> Pileta corrida construída e dotada con tres grifos.			
OO1	0,2520 H.	Oficial 1ª.	13,42	3,38	
OPO	0,2500 H.	Peón Ordinario.	12,51	3,13	
PPILE	1,0000 Ud	Pileta.	24,08	24,08	
PGRIF	2,0000 Ud	Grifo.	5,50	11,00	
					6,51
					35,08
					41,59
				6,00%	2,50
					44,09
D41AE001		<i>Ud Acom. prov. elect a caseta.</i> Acometida provisional de electricidade a casetas de obra.			
P42AE001	1,0000 Ud	Acomet.prov.elect.a caseta.	80,00	80,00	
					80,00
					80,00
				6,00%	4,80
					84,80
D41AE101		<i>Ud Acom. prov. fontaner. a caseta.</i> Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.			
P42AE101	1,0000 Ud	Acomet.prov.fontan.a caseta.	75,00	75,00	
					75,00
					75,00
				6,00%	4,50
					79,50
D41AE201		<i>Ud Acom. prov. saneam. a caseta.</i> Acometida provisional de saneamento a casetas de obra.			
P42AE201	1,0000 Ud	Acomet.prov.saneamt.a caseta.	75,00	75,00	
					75,00
					75,00
				6,00%	4,50
					79,50

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S063

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
SEHM.8bb		Ud Papeleira metálica 75 L Papeleira sen borralleiro, metálica gris/blanca de 75 litros. (Amortizable en 2 usos).			
PSHM.8bb	0,5000 ud	Papeleira metálica 75 l.	55,00	27,50	
					27,50
					27,50
				6,00%	1,65
					29,15
SVES		Ud Mes aluguer barracón vestiarios e aseos. Mes de aluguer barracón vestiario e aseos.			
				Sen descomposición	
					63,00
STAQ		Ud Taquilla indiv. metál. con chave Taquilla metálica con chave.			
PTAQ	1,0000 Ud	Taquilla met. ind. con chave.	13,23	13,23	
					13,23
					13,23
				6,00%	0,79
					14,02
SBANVES		UD Banco madeira para 5 persoas. Banco de madeira para 5 persoas en vestiarios.			
OO1	0,2500 H.	Oficial 1ª.	13,42	3,36	
OPO	0,1500 H.	Peón Ordinario.	12,51	1,88	
PMADERA	0,1500 MI	Madeira de pino.	34,40	5,16	
PCLAVAZON	0,1880 Kg	Clavazón.	0,22	0,04	
PTOR	0,1000 Kg	Tornillería.	4,81	0,48	
					5,23
					5,68
					10,92
				6,00%	0,66
					11,58
SASE		Ud Mes aluguer barracón aseos. Mes de aluguer barracón para vestiarios e aseos.			
				Sen descomposición	
					75,32

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S065

Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
D411A201		H. Equipo limpeza e conservación. Equipo de limpeza e conservación de instalacións provisionais de obra, considerando una hora semanal de oficial de 2ª e de axudante.			
OELC	1,0000 H.	Equipo de limpiez. e conserv.	25,98	25,98	
					25,98
					25,98
				6,00%	1,56
					27,54

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S065

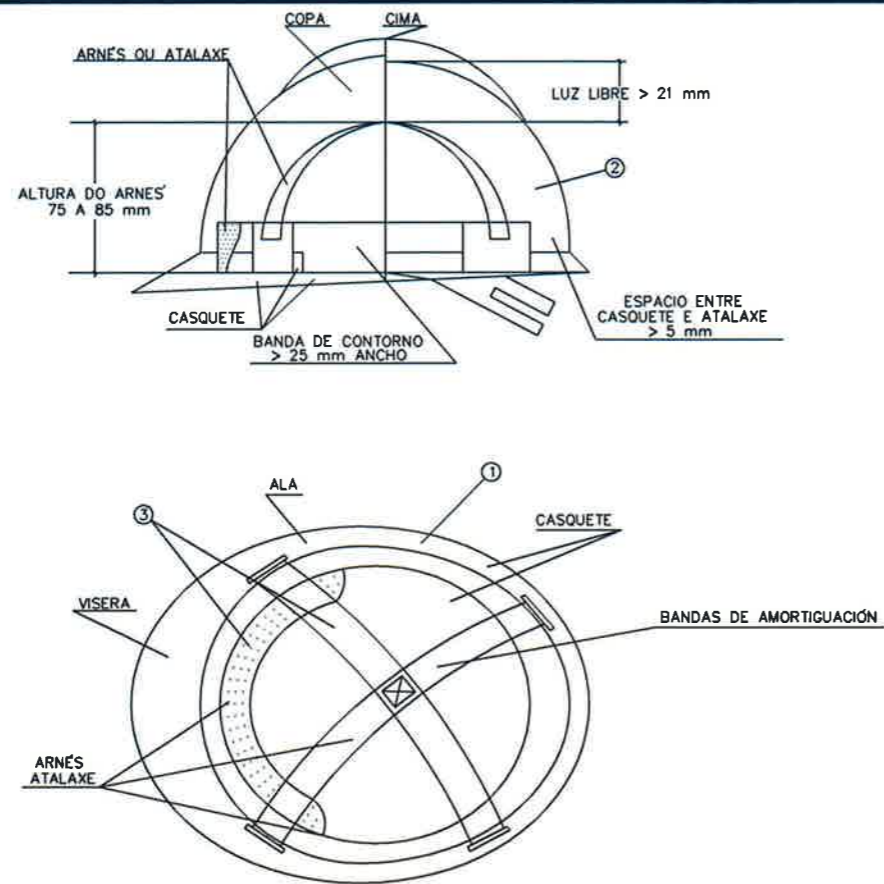
Código	Cantidade Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
CAPÍTULO S6 MEDICINA PREVENT, PRIMEIROS AUX.					
D41AG801		<i>Ud Botiquín de obra.</i> Botiquín de obra instalado.			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
P42AG801	1,0000 Ud	Botiquín de obra.	23,37	23,37	
					0,63
					23,37
					24,00
				6,00%	1,44
		TOTAL PARTIDA			25,44
D41AG810		<i>Ud Reposición de botiquín.</i> Reposición de material de botiquín de obra.			
OPO	0,0500 H.	Peón Ordinario.	12,51	0,63	
P42AG810	1,0000 Ud	Reposición de botiquín.	49,53	49,53	
					0,63
					49,53
					50,16
				6,00%	3,01
		TOTAL PARTIDA			53,17
D41IA040		<i>Ud Recoñecemento médico obrigatorio</i> Recoñecemento médico obrigatorio.			
P42IA040	1,0000 Ud	Recoñec. médico obrigat	51,75	51,75	
					51,75
					51,75
				6,00%	3,11
		TOTAL PARTIDA			54,86

CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

Ref.: 00OD17S06\$

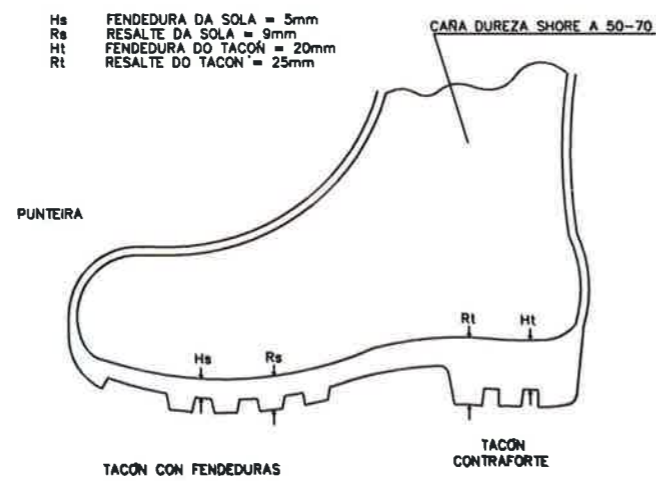
Código	Cantidad Ud	Descripción	Prezo €	Subtotal €	Importe €
<u>CAPÍTULO S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO</u>					
D411A001		H. Comité de Seguridade e Hixiene. Comité de seguridade composto por un técnico en materia de seguridade con categoría de encargado, dous traballadores con categoría de oficial de 2ª, un axudante e un vixiante de seguridade con categoría de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo o mes.			
OCSH	1,0000 H.	Comite de segurid.e hixiene	68,46	68,46	
					68,46
					68,46
				6,00%	4,11
					72,57
D411A020		H. Formación Seguridade e Hixiene. Formación de seguridade e hixiene no traballo, considerando unha hora a semán e realizada por un encargado.			
OE	1,0000 H.	Encargado de obra.	14,92	14,92	
					14,92
					14,92
				6,00%	0,90
					15,82

**ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE
PLANOS**

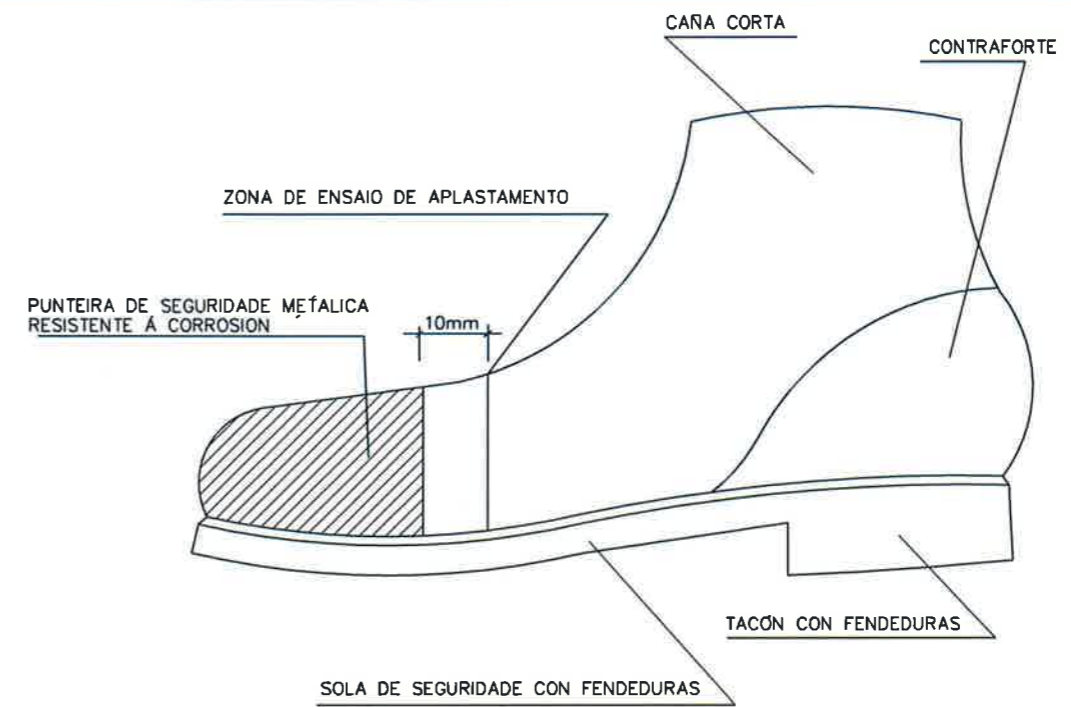


1. MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES E AUGA
2. CLASE N AISLANTE A 1000 V CLASE E-AT AISLANTE A 25000 V
3. MATERIAL NON RÍXIDO HIDRÓFUGO, FÁCIL LIMPEZA E DESINFECCIÓN

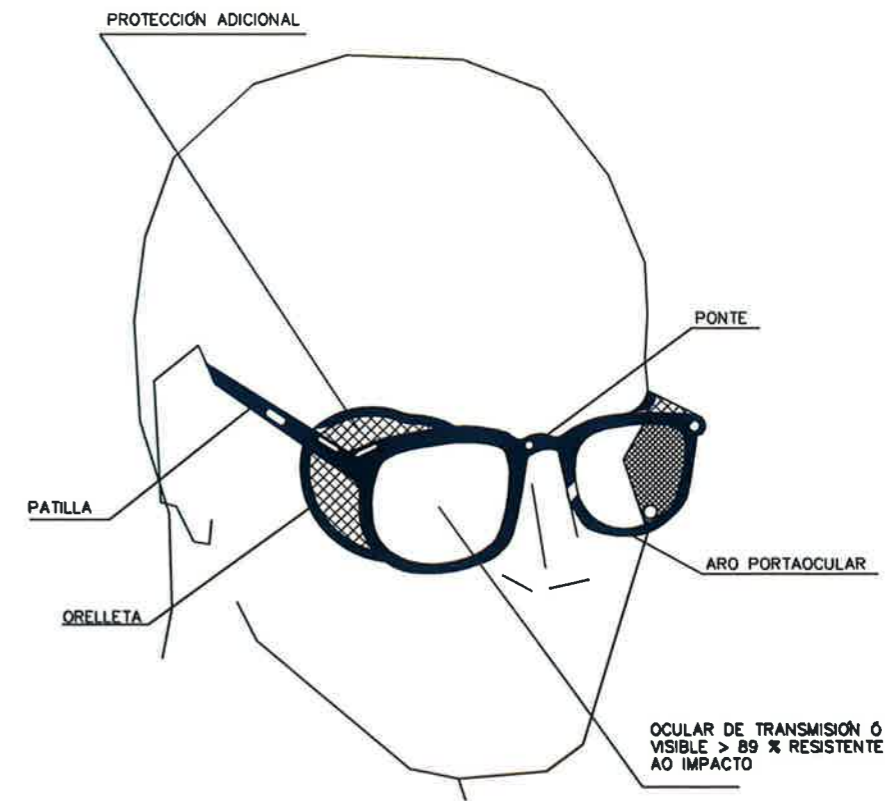
CASCO DE SEGURIDADE NON METÁLICO



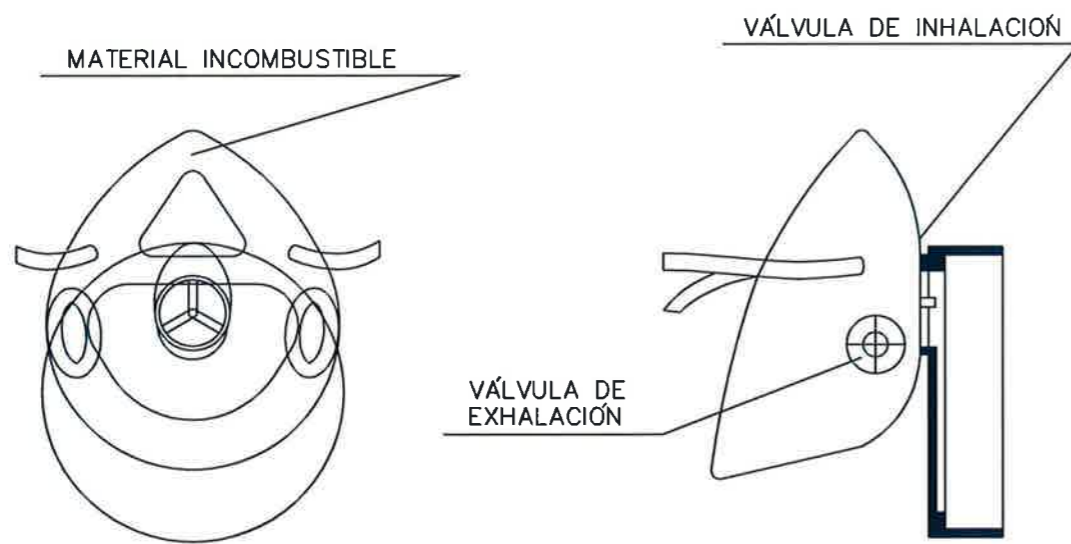
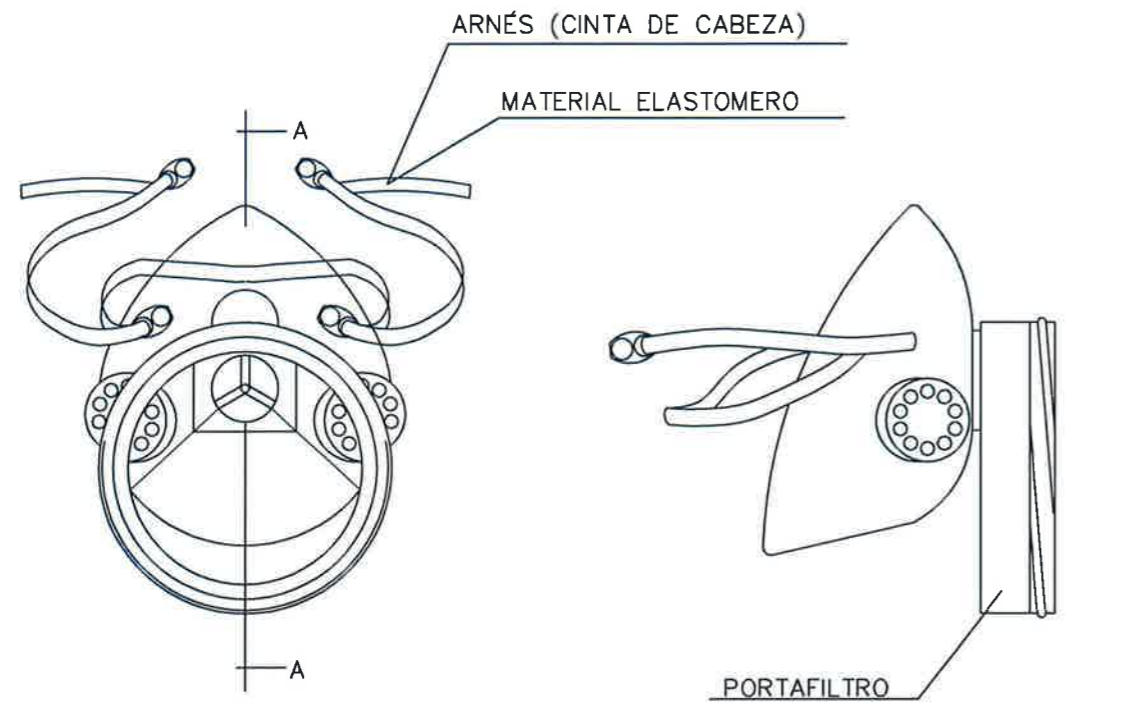
BOTA IMPERMEABLE Á AUGA E Á HUMIDADE



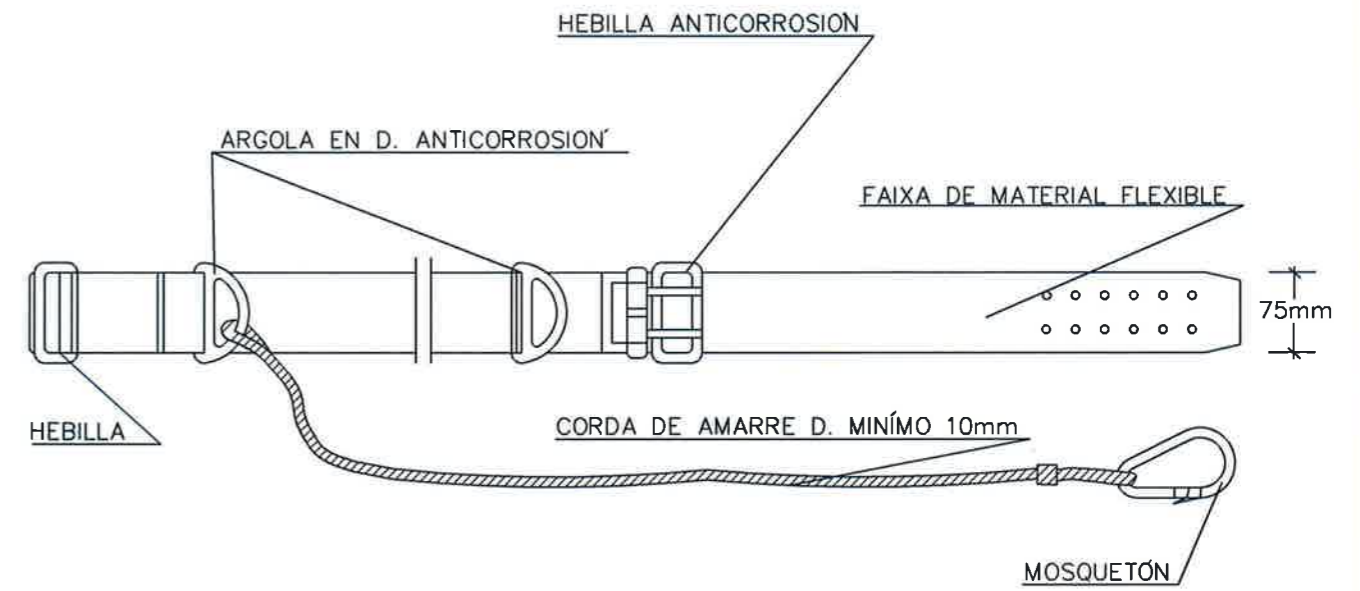
BOTA DE SEGURIDADE DE CLASE III



	Concello de Ordes	Data	Enxeñeiro de Camiños
	Camión en Barroso (Montaos) e outros	Febreiro 2017	
	SEGURIDADE E SAÚDE	Sen Escala	
Ref.: SEGURIDADE E SAÚDE		Nº	SS 02





SECCIÓN A-A

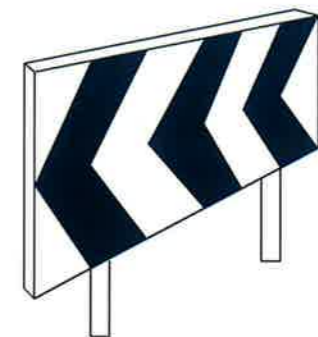
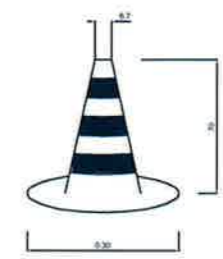
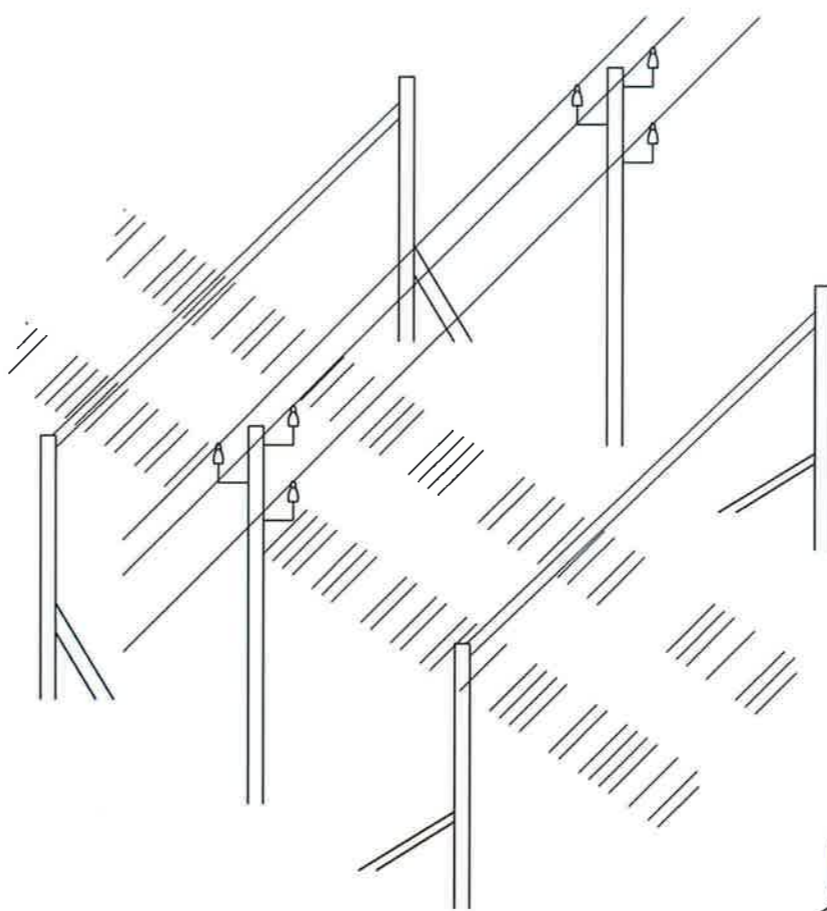
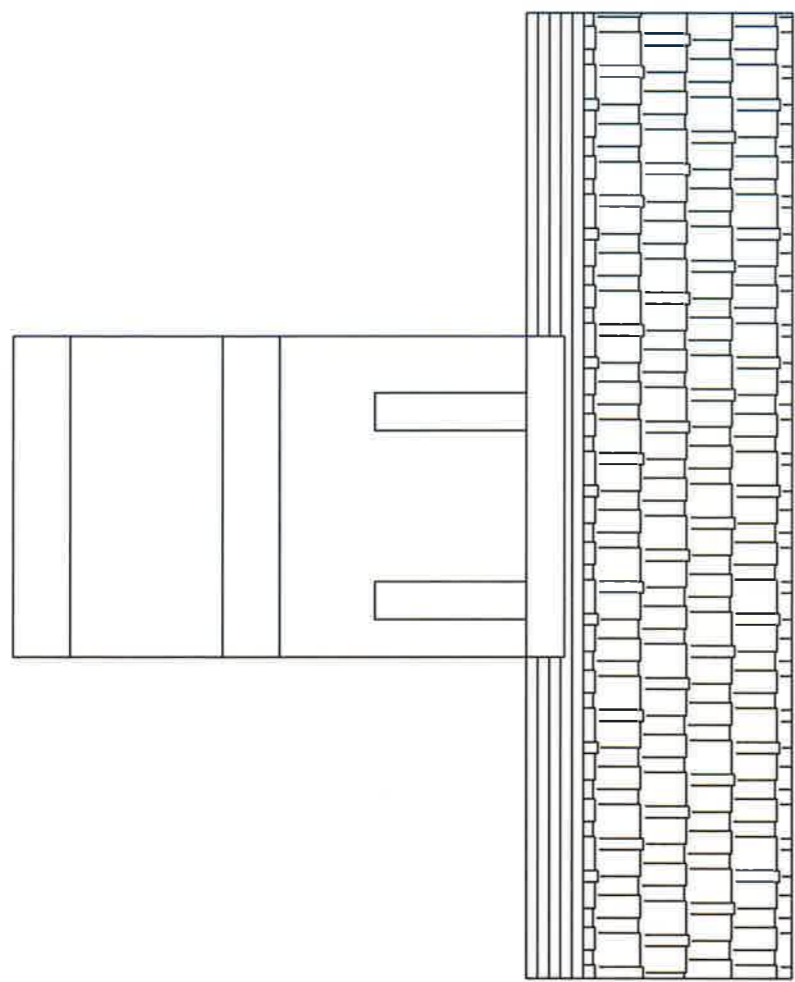


CINTURÓN DE SEGURIDADE CLASE A. TIPO 2

Autor: Roberto González
 Título: Técnico
 Fecha: 17/02/2017
 Proyecto: 17/02/2017
 Cliente: Concello de Ordes

R.U. HERRIETO
 N.º 100
 SEGURIDADE E SAÚDE BÁSICO

 ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A.	Concello de Ordes	Data Febreiro 2017	 Enxeñeiro de Camións
	Camión en Barroso (Montaos) e outros	Escala Sen Escala	
	Ref.: SEGURIDADE E SAÚDE	SEGURIDADE E SAÚDE	Nº SS 03



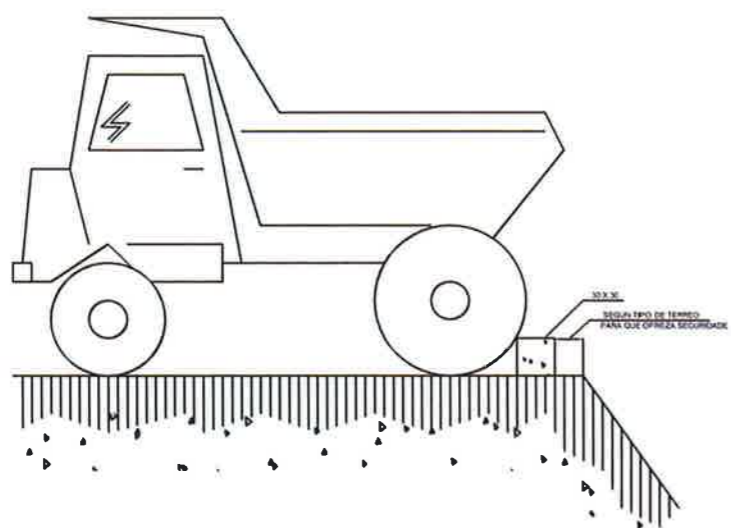
CORDON BALIZAMENTO



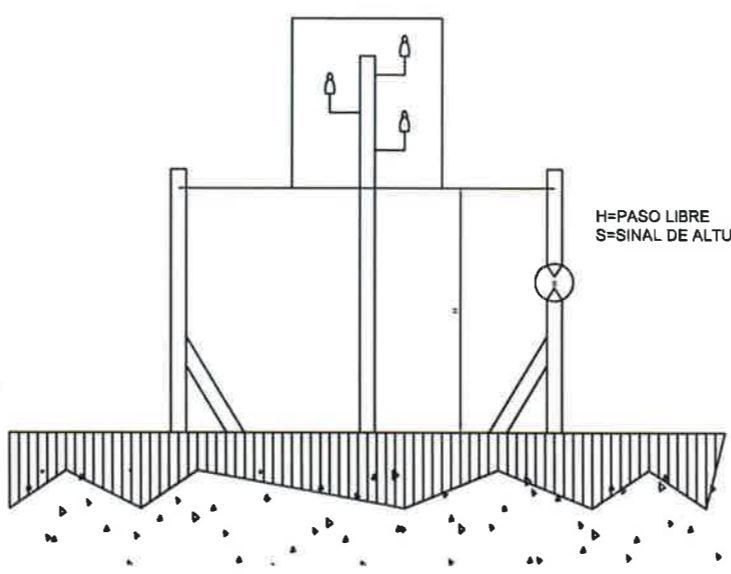
VALADOS DESVIO TRAFICO



CINTA BALIZAMENTO



TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TERRAS



PORTICO DE BALIZAMENTO DE LIÑAS ELECTRICAS AEREAS

H=PASO LIBRE
S=SINAL DE ALTURA MAX.

ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.
Ref.: SEGURIDADE E SAUDE

Concello de Ordes	Data Febreiro 2017	Enxeiro de Camiños
Camión en Barroso (Montaos) e outros	Escala Sen Escala	
SEGURIDADE E SAUDE	Nº SS 06	Asdo. Julio C. Rojo Martínez col. 3.971

***ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE
PREGO DE CONDICIÓNS***

PREGO DE PRESCRICIÓN TÉCNICAS PARTICULARES

1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN DESTE PREGO

O presente Prego de Prescricións Particulares forma parte do Estudo de Seguridade e Saúde do Proxecto. Redáctase este Prego en cumprimento do artigo 5.2.b do Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde nas obras de Construción.

Refírese este Prego, en consecuencia, a partir da enumeración das normas legais e regulamentarias aplicables á obra, ao establecemento das prescricións organizativas e técnicas que resultan esixibles en relación coa prevención de riscos laborais no curso da construción e, en particular, á definición da organización preventiva que corresponde ao contratista e, no seu caso, aos subcontratistas da obra e ás súas actuacións preventivas, así como á definición das prescricións técnicas que deben cumprir os sistemas e equipos de protección que haxan de utilizarse nas obras, formando parte ou non de equipos e máquinas de traballo.

Dadas as características das condicións a regular, o contido deste Prego atopa substancialmente complementado coas definicións efectuadas na Memoria deste Estudo de Seguridade e Saúde, en todo o que se refire a características técnicas preventivas a cumprir polos equipos de traballo e máquinas, así como polos sistemas e equipos de protección persoal e colectiva a utilizar, a súa composición, transporte, almacenamento e reposición, segundo corresponda. Nestas circunstancias, o contido normativo deste Prego ha de considerarse ampliado coas previsións técnicas da Memoria, formando ambos os dous documentos un só conxunto de prescricións esixibles durante a execución da obra.

2.- LEXISLACIÓN E NORMAS APLICABLES

O corpo legal e normativo de obrigado cumprimento está constituído por diversas normas de moi variada condición e rango, actualmente condicionadas pola situación de vixencias que deriva da Lei 31/1.995, de Prevención de Riscos Laborais, agás no que se refire aos regulamentos dictados en desenvolvemento directo da devandita Lei que, obviamente, están plenamente vixentes e condicionan ou derrogan, á súa vez, outros textos normativos precedentes.

Con todo, o marco normativo vixente, propio de Prevención de Riscos Laborais no ámbito do Ministerio de Traballo e Seguridade Social, concretase do modo seguinte:

Xerais:

- *Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo (O.M. de 09 – 30 – 71, vixente o capítulo 6 do título II)*
- *Lei 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais (B.O.E. do 10-11-95).*
 - *Modificacións na Lei 50/1998, do 30 de decembro de Medidas Fiscais, Administrativas e da Orde Social.*
 - *Modificacións na Lei 54/2003, do 12 de decembro, de reforma do marco normativo da prevención de riscos laborais. BOE núm. 298 do 13 de decembro.*
 - *Real Decreto 171/2004, do 30 de xaneiro, polo que se desenvolve o artigo 24 de 31/1995, do 8 de novembro, de Prevención de Riscos Laborais, en materia de coordinación de actividades empresariais. BOE núm. 27, do 31 de xaneiro de 2004.*

- Estatuto dos Traballadores (Real Decreto Legislativo 1/95, do 24 de marzo)
- Regulamento dos Servizos de Prevención (Real Decreto 39/97, do 17 de xaneiro, B.O.E. 31-01-97)
 - Modificación do Regulamento dos Servizos de Prevención (Real Decreto 780/1998, do 30 de abril, B.O.E. 01-05-98)
- Desenvolvemento do Regulamento dos Servizos de Prevención (O.M. de 27-06-97, B.O.E. 04-07-97)
- Regulamento sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde relativas á Manipulación de Cargas (Real Decreto 487/1997, do 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)
- Real Decreto 949/1997, do 20 de xuño, polo que se establece o certificado de profesionalidade da ocupación de prevencionista de riscos laborais
- Real Decreto 216/1999, do 5 de febreiro, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde no traballo no ámbito das empresas de traballo temporal.
- Real Decreto Legislativo 5/2000, do 4 de agosto, polo que se aproba o texto refundido da Lei sobre Infraccións e Sancións na Orde Social.

Lugares de traballo:

- Regulamento sobre disposicións mínimas en materia de Sinalización de Seguridade e Saúde no Traballo (Real Decreto 485/1997, do 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)
- Regulamento sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde nos Lugares Traballo [agás Construción] (Real Decreto 486/97, do 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)

Máquinas e equipos de traballo:

- Decreto 2443/69, do 16 de agosto, Regulamento de Recipientes a Presión
- Real Decreto 2291/1985, do 8 de novembro, polo que se aproba o Regulamento de Aparatos de Elevación e Manutención (B.O.E. 11-12-85) e instrucións técnicas complementarias. no que poida quedar vixente.
- Real Decreto 1495/1986, polo que se aproba o Regulamento de Seguridade nas Máquinas (B.O.E. 21-07-86) e Reais Decretos 590/1989 (B.O.E. 03-06-89) e 830/1991 (B.O.E. 31-05-91) de modificación do primeiro.
- Real Decreto 474/1988, do 30 de marzo, polo que se establecen as disposicións de aplicación da Directiva 84/528/CEE, sobre aparatos elevadores e manexo mecánico (B.O.E. 20-05-88)
- O.M. de 07-04-88, pola que se aproba a Instrución Técnica Regulamentaria MSG-SM1, do Regulamento de Seguridade das Máquinas, referente a máquinas, elementos de máquinas ou sistemas de protección usados (B.O.E. 15-04-88).
- Real Decreto 1435/1992, sobre disposicións de aplicación da Directiva do Consello 89/392/CEE, relativa á aproximación de lexislacións dos estados membros sobre Máquinas (B.O.E. 11-12-92).
 - Real Decreto 56/1995, do 20 de xaneiro, que modifica o anterior 1435/1992.
- Regulamento sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde para a utilización polos traballadores dos Equipos de Traballo (Real Decreto 1215/1997, do 18 de xullo, B.O.E. 07-08-97)
 - Modificacións no Real Decreto 2177/2004, do 12 de Novembro.
- Regulamento sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde relativas ao traballo con Equipos que inclúen Pantallas de Visualización (Real Decreto 488/1997, do 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)

- Orde do 28 de xuño de 1998, pola que se aproba a Instrución Técnica Complementaria MIE-AEM2 do Regulamento de Aparatos de Elevación e Manutención, referente a grúas torre desmontables para obras.

Equipos de protección individual:

- Real Decreto 1407/1992, do 20 de novembro, que regula as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos Equipos de Protección Individual (B.O.E. 28-12-92)
- Regulamento sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde relativas á utilización polos traballadores de Equipos de Protección Individual (Real Decreto 773/1997, do 22 de maio, B.O.E. 12-06-97)

Electricidade:

- Decreto 3115/1968, do 28 de novembro, polo que se aproba o Regulamento de Liñas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión (B.O.E. 27-12-68)
- Real Decreto 614/2001, do 8 de xuño, sobre disposicións mínimas para a protección da saúde e seguridade dos traballadores fronte ao risco eléctrico.
- Real Decreto 842/2002, do 2 de agosto, polo que se aproba o Regulamento electrotécnico para baixa tensión

Enfermidades profesionais:

- Real Decreto 1995/1981, do 27 de novembro, polo que se aproba o cadro de enfermidades profesionais no sistema da seguridade social.

Substancias e produtos químicos:

- Real Decreto 363/ 1995, do 10 de marzo, Regulamento sobre notificación de substancias novas e clasificación, envasado e etiquetado de substancias perigosas.
- Real Decreto 379/2001, do 6 de abril, Regulamento de Almacenamento de produtos químicos e as súas Instrucións Técnicas complementarias.
- Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo.
- Real Decreto 255/2003, polo que se aproba o Regulamento sobre clasificación, envasado e etiquetado de preparados perigosos.
- Lei 10/1998, do 21 de abril, Lei de Residuos

Axentes físicos:

- Real Decreto 1316/1989, do 27 de outubro, sobre protección dos traballadores fronte aos riscos derivados da exposición ao Ruído durante o traballo (B.O.E. 02-11-89). Derogado salvo para os sectores da música e o ocio, nos que seguirá vixente ata o 15 de febreiro de 2008.
- Real Decreto 245/1989 sobre determinación e limitación da potencia acústica admisible de determinado material e maquinaria de obra (B.O.E. 11-03-89) e Real Decreto 71/1992, polo que se amplía o ámbito de aplicación do anterior, así como Ordes de desenvolvemento.
- Real Decreto 1311/2005, do 4 de novembro, sobre a protección da saúde e a seguridade dos traballadores fronte aos riscos derivados ou que poidan derivarse da exposición a vibracións mecánicas. BOE núm. 265 de 5 novembro.
- Real Decreto 286/2006, do 10 de marzo, sobre a protección da saúde e a seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados coa exposición ao ruído.

Axentes químicos e biolóxicos:

- Decreto 2414/1961, do 30 de novembro, polo que se aproba o Regulamento de actividades molestas, insalubres, nocivas e perigosas.
- Regulamento de Protección dos traballadores contra os Riscos relacionados coa Exposición a Axentes Biolóxicos durante o traballo (Real Decreto 664/1997, do 12 de maio, B.O.E. 24-05-97)
- Adaptación en función do progreso técnico do Real Decreto 664/1997 (Orde do 25 de marzo de 1998 (corrección de erros do 15 de abril)
- Regulamento de Protección dos traballadores contra os Riscos relacionados coa Exposición a Axentes Canceríxenos durante o traballo (Real Decreto 665/1997, do 12 de maio, B.O.E. 24-05-97)
- Real Decreto 374/2001, do 6 de abril, sobre a protección da saúde e seguridade dos traballadores contra os riscos relacionados cos axentes químicos durante o traballo.

Incendios:

- Real Decreto 1942/1993, de 5 novembro, Regulamento de Instalacións de protección contra de protección contra incendios.

Construcción:

- Orde Ministerial, do 28 de outubro de 1970, Ordenanza Laboral de Construcción, vidro e Cerámica.
- Regulamento sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde nas obras de Construcción (Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro, B.O.E. 25-10-97)
- Convenio Colectivo Provincial da Construcción
- Lei 32/2006, do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no sector da construción.
- Lei 1109/2007, do 24 de agosto, polo que se desenvolve a Lei 32/2006, do 18 de outubro, reguladora da subcontratación no sector da construción.

Actividades especiais:

- Real Decreto 863/1985, do 2 de abril, polo que se aproba o Regulamento Xeral de Normas Básicas de Seguridade Mineira.
- Real Decreto 1389/1997, polo que se establecen disposicións mínimas destinadas a protexer a seguridade e a saúde dos traballadores nas actividades mineiras (B.O.E. 07-10-97).
- Real Decreto 230/1998, do 16 de febreiro, polo que se aproba o Regulamento de Explosivos.
- Real Decreto 1488/98, do 10 de xullo, de adaptación da Lexislación de Prevención de Riscos Laborais á Administración Xeral do Estado.
- Orde PRE/2426/2004, de 21 de xullo, polo que se determina o contido, formato e levanza dos Libros-Rexistro de movementos e consumo de explosivos.

Ademais, han de considerarse outras normas de carácter preventivo con orixe noutros Departamentos ministeriais, especialmente do Ministerio de Industria, e con diferente carácter de aplicabilidade, xa como normas propiamente ditas, xa como referencias técnicas de interese, a saber:

- Lei de Industria (Lei 21/1992, do 16 de xullo, B.O.E. 26-07-92)
- Normas Tecnolóxicas da Edificación, do Ministerio de Fomento, aplicables en función das unidades de obra ou actividades correspondentes.
- Normas de determinadas Comunidades Autónomas, vixentes nas obras no seu territorio, que poden servir de referencia para as obras realizadas nos territorios doutras comunidades. Destacan as relativas ás Estadas

tubulares (p.ex.: Orde 2988/1988, do 30 de xuño, da Consellaría de Economía e Emprego da Comunidade de Madrid), ás Grúas (p.ej.: Orde 2243/1997, sobre grúas torre desmontables, do 28 de xullo, da Consellaría de Economía e Emprego da Comunidade de Madrid e Orde 7881/1988, da mesma, sobre o carné de Operador de grúas e normas complementarias por Orde 7219/1999, de 11 de outubro), etc.

- *Diversas normas competenciais, reguladoras de procedementos administrativos e rexistros que poden resultar aplicables á obra, a relación da cal pode resultar excesiva, entre outras razóns, pola súa variabilidade en diferentes comunidades autónomas do Estado. A súa consulta idónea pode verse facilitada polo coordinador de seguridade e saúde da obra.*

3.- OBRIGAS DAS DIVERSAS PARTES INTERVINIENTES NA OBRA

En cumprimento da lexislación aplicable e, de xeito específico, do establecido na Lei 31/1995, de Prevención de Riscos Laborais, no Real Decreto 39/1997, dos Servizos de Prevención, e no Real Decreto 1627/1997, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción, corresponde a Dirección Xeneral de Estradas, en virtude da delegación de funcións efectuada polo Secretario de Estado de Infraestruturas nos Xefes das demarcacións territoriais, a designación do coordinador de seguridade e saúde da obra, así como a aprobación do Plan de Seguridade e Saúde proposto polo contratista da obra, co preceptivo informe e proposta do coordinador, así como remitir o Aviso Previo á Autoridade laboral competente.

En canto ao contratista da obra, vén este obrigado a redactar e presentar, con anterioridade ao comezo dos traballos, o Plan de Seguridade e Saúde da obra, en aplicación e desenvolvemento do presente Estudio e de acordo co establecido no artigo 7 do citado Real Decreto 1627/1997. O Plan de Seguridade e Saúde conterá, como mínimo, unha breve descrición da obra e a relación das súas principais unidades e actividades a desenvolver, así como o programa dos traballos con indicación dos traballadores concorrentes en cada fase e a avaliación dos riscos esperables na obra. Ademais, especificamente, o Plan expresará resumidamente as medidas preventivas previstas no presente Estudio que o contratista admita como válidas e suficientes para evitar ou protexer os riscos avaliados e presentará as alternativas a aquelas que considere conveniente modificar, xustificándoas tecnicamente. Finalmente, o plan contemplará a valoración económica de tales alternativas ou expresará a validez do Presuposto do presente estudio básico de seguridade e saúde. O plan presentado polo contratista non reiterará obrigatoriamente os contidos xa incluídos neste Estudio, aínda que si deberá facer referencia concreta estes e desenvolverlos especificamente, de modo que aqueles serán directamente aplicables á obra, agás naquelas alternativas preventivas definidas e cos contidos desenvolvidos no Plan, unha vez aprobado este regulamentariamente.

As normas e medidas preventivas contidas en este Estudio e no correspondente Plan de Seguridade e Saúde, constitúen as obrigas que o contratista vén obrigado a cumprir durante a execución da obra, sen prexuízo dos principios e normas legais e regulamentarias que o obrigan como empresario. En particular, corresponde ao contratista cumprir e facer cumprir o Plan de Seguridade e Saúde da obra, así como a normativa vixente en materia de prevención de riscos laborais e a coordinación de actividades preventivas entre as empresas e traballadores autónomos concorrentes na obra, nos termos previstos no artigo 24 da Lei de Prevención, informando e vixiando o seu cumprimento por parte dos subcontratistas e dos traballadores autónomos sobre os riscos e medidas a adoptar, emitindo as instrucións internas que estime necesarias para velar polas súas responsabilidades na obra, incluídas as de carácter solidario, establecidas no artigo 42.2 da mencionada Lei.

Os subcontratistas e traballadores autónomos, sen prexuízo das obrigas legais e regulamentarias que lles afectan, virán obrigados a cumprir cantas medidas establecidas neste Estudio ou no Plan de Seguridade e Saúde aféctenlles, a prover e velar polo emprego dos equipos de protección individual e das proteccións colectivas ou sistemas preventivos que deban chegar, en función das normas aplicables e, no seu caso, das estipulacións contractuais que se inclúan no Plan de Seguridade e Saúde ou en documentos xurídicos particulares.

En calquera caso, as empresas contratista, subcontratistas e traballadores autónomos presentes na obra estarán obrigados a atender cantas indicacións e requirimentos formúlles o coordinador de seguridade e saúde, en relación coa función que a este corresponde de seguimento do Plan de Seguridade e Saúde da obra e, de xeito particular, aqueles que se refiran a incumprimentos do devandito Plan e a supostos de riscos graves e inminentes no curso de execución da obra.

4.- SERVIZOS DE PREVENCIÓN

A empresa adjudicataria virá obrigada a dispoñer dunha *organización especializada de prevención de riscos laborais*, de acordo co establecido no Real Decreto 39/1997, citado: cando posúa un equipo superior aos 250 traballadores, con Servizo de Prevención propio, mancomunado ou alleo contratado para tales efectos, en calquera caso debidamente acreditados ante a Autoridade laboral competente, ou, en supostos de menores equipos, mediante a designación dun traballador (con equipos inferiores aos 50 traballadores) ou de dous traballadores (para equipos de 51 a 250 traballadores), axeitadamente formados e acreditados a nivel básico, segundo se establece no mencionado Real Decreto 39/1997.

A empresa contratista encomendará á súa organización de prevención a vixilancia de cumprimento das súas obrigas preventivas na obra, plasmadas no *Plan de Seguridade e Saúde*, así como a asistencia e asesoramento ao Xefe de obra en cantas cuestións de seguridade se formulen ao longo da construción. Cando a empresa contratista veña obrigada a dispoñer dun servizo técnico de prevención, estará obrigada, así mesmo, a designar un técnico do devandito servizo para a súa actuación específica na obra. Este técnico deberá posuír a preceptiva acreditación superior ou, se é o caso, de grao medio a que se refire o mencionado Real Decreto 39/1997, así como titulación académica e desempeño profesional previo axeitado e aceptado polo coordinador en materia de seguridade e saúde, a proposta expresa do xefe de obra.

Polo menos un dos traballadores destinados na obra posuirá formación e adestramento específico en primeiros auxilios a accidentados, coa obriga de atender á devandita función en todos aqueles casos en que se produza un accidente con efectos persoais ou danos ou lesións, por pequenos que estes sexan.

Os traballadores destinados na obra posuirán xustificantes de pasar recoñecementos médicos preventivos e de capacidade para o traballo a desenvolver, durante os últimos doce meses, realizados no departamento de Medicina do Traballo dun Servizo de Prevención acreditado.

O Plan de Seguridade e Saúde establecerá as condicións en que se realizará a información aos traballadores, relativa aos riscos previsibles na obra, así como as accións formativas pertinentes.

O custo económico das actividades dos servizos de prevención das empresas correrán a cargo, en todo caso, destas, estando incluído como gastos xerais nos prezos correspondentes a cada unha das unidades produtivas da obra, ao tratarse de obrigas intrínsecas á súa condición empresarial.

5.- CONDICIÓN PARTICULARES DO ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDADE E SAÚDE

5.1 RISCOS LABORAIS NON PREVISTOS

Baseándose na experiencia adquirida en obras de similares características ás que se analizan no presente Estudo básico de seguridade e saúde, no documento Memoria incluíronse os principais riscos derivados do desenvolvemento das diferentes unidades de obra que se van levar a cabo, da maquinaria que se vai empregar, dos oficios que se van desenvolver e dos medios auxiliares a utilizar.

Polo tanto, non se prevén outros riscos á marxe dos xa incluídos no Estudo.

Non obstante, se durante o transcurso das obras xurdisen riscos non previstos, estes haberán de ser reflectidos, xunto con as pertinentes medidas preventivas e proteccións colectivas e individuais que os eliminen ou minimicen, en anexos ao Plan de Seguridade e Saúde, logo de informe favorable de Coordinador de Seguridade e Saúde en fase de execución e posterior aprobación polo Ministerio de Fomento.

5.2 UTILIZACIÓN E CONSERVACIÓN DOS EQUIPOS DE TRABAJO

Na redacción do documento Memoria, inclúense condicións xerais de utilización e conservación dos equipos de traballo a empregar nas unidades de obra que se van levar a cabo.

En canto ás condicións particulares de manexo, conservación e mantemento dos equipos, haberanse de cumprir as pautas establecidas polo fabricante ou subministrador destes.

5.3 PREVISIÓN PARA TRABALLOS POSTERIORES

Todos os traballos posteriores á execución das obras ás que se refire o presente Estudio básico de seguridade e saúde, son considerados de natureza similar ás unidades de obra analizadas neste. Polo tanto, cando se realicen traballos posteriores, terase en conta o reflectido no presente Estudio e no Proxecto do que é anexo, para que se desenvolvan nas debidas condicións de seguridade e saúde.

En función da tipoloxía da obra, as súas características e equipamento de que dispoñan sinalaranse as precaucións máis características que deben tomarse en consideración, os coidados e prestacións que deben realizarse así como a manutención necesaria, sinalando para cada unha destas actuacións a periodicidade aconsellable con que deben realizarse para preservar as instalacións en correcto estado de explotación.

Con carácter xeral sinálanse, para os distintos capítulos, as seguintes actuacións:

	PRECAUCIÓN	COIDADOS	MANUTENCIÓN
Acondicionamento do terreo	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar erosións no terreo - Evitar sobrecargas non previstas en noiros e muros de contención - Non modificar os perfís do terreo nin a vexetación - Evitar fugas de canalizacións de subministro ou evacuación de auga. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpeza de cuncas de vertedura e recollida de augas - Limpeza de drens - Limpeza de arquetas e sumidoiros - Coidados de xardinaria - Inspeccionar os muros de contención despois de períodos de chuvía - Comprobar o estado e o recheo das xuntas - Vixiar o estado dos materiais - Rego das zonas axardinadas - Regos de limpeza 	<ul style="list-style-type: none"> - Subministración de auga para regos e limpeza - Material de recheo de xuntas

Elemento de protección	<ul style="list-style-type: none"> - Non apoiar sobre varandas elementos estruturais para subir cargas - Non fixar sobre varandas ou reixas elementos pesados 	<ul style="list-style-type: none"> - Inspeccionar unións, ancoraxes e fixacións de varandas e reixas - Vixiar o estado de materiais - Limpeza 	- Produtos de limpeza
-------------------------------	---	--	-----------------------

Drenaxe	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar modificacións da instalación - Non verter produtos agresivos, nin biodegradables sen tratamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpeza de arquetas e sumidoiros - Limpeza e inspección de pozos de rexistro - Comprobar estanquidade da rede - Vixiar e inspección do estado de materiais - Inspección dos elementos estáticos de seguridade, tales como escaleiras de pates, pasarelas, etc 	- Produtos de limpeza
----------------	---	---	-----------------------

Electricidade e alumado	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar modificacións da instalación - Desconectar a subministración de electricidade antes de manipular a rede - Desconectar en ausencias prolongadas - Non aumentar a potencia na rede por enriba das previsións - Evitar humidades perniciosas permanentes ou habituais 	<ul style="list-style-type: none"> - Comprobar os dispositivos de protección - Comprobar as intensidades nominais en relación coa sección dos condutores - Comprobar o illamento e a continuidade da instalación - Comprobar a resistencia da posta a terra - Comprobar o estado das conexións da liña principal e das postas a terra - Limpeza de luminarias - Vixiar e inspección do estado de materiais 	<ul style="list-style-type: none"> - Subministración de enerxía eléctrica - Produtos de limpeza
--------------------------------	---	---	---

6.- CONDICIÓN TÉCNICAS DA MAQUINARIA E EQUIPOS DE TRABALLO

Todos os equipos de traballo utilizados na obra, deberán estar deseñados e construídos segundo a función e requisitos necesarios para a súa utilización, segundo o establecido na Normativa e regulamentación Oficial vixente.

Efectuaranse as revisións iniciais e periódicas de toda a maquinaria e equipos de traballo, seguindo as estipulacións da normativa existente.

6.1 PLAN DE REVISIÓN:

Realizaranse como mínimo as seguintes:

- Equipos de traballo e sistemas de seguridade colectiva:
 - ✓ Ao inicio da súa utilización: certificado de estar ao corrente das revisións que lle correspondan. Certificado de instalación cando sexa necesario.
 - ✓ Seguimento do Plan de Mantemento de fabricante ou Subministrador.
- Instalación eléctrica:
 - ✓ Ao inicio da súa utilización.
 - ✓ Posteriormente cada 12 meses.
 - ✓ Medicións de tomas de terra e dispórase diferenciais cada 12 meses.
- Extintores de incendio:
 - ✓ Comprobación do retimbrado (cada 5 anos) e revisión oficial (cada 12 meses), sendo verificado periodicamente o seu estado visualmente polo persoal da obra (cada 3 meses).

Deberase cumprir:

- Vehículos de transporte, maquinaria de escavación, grúa móbil:
 - ✓ Habilitación e certificado de aptitude do condutor.
- Estadas:
 - ✓ Montaxe e supervisión deste por persoal especificamente designado para iso, e control ou proba final.
- Instalación eléctrica:
 - ✓ Designación e habilitación do persoal que poida efectuar manipulacións e reparacións nesta.
- Serras eléctricas de corte:
 - ✓ Designación do persoal que pode manexar as mesmas.
- Extintores de incendio:
 - ✓ Designación do persoal que saiba manexar os devanditos extintores.
- Redes, varandas e sistemas de seguridade colectivos:

- ✓ Montaxe e supervisión por persoal especificamente designado para iso.

7.- SUBSTANCIAS E MATERIAIS PERIGOSOS

Durante os procesos construtivos pódense manipular substancias e materiais que entrañen riscos para a saúde, por intoxicación ou contacto, dos que os utilizan ou permanecen na súa proximidade, como é o caso de líquidos desencofrantes, contacto directo con cementos e formigóns, utilización de morteiros especiais (compoñentes epoxi) e contacto con ácidos utilizados na limpeza de superficies de formigón.

Tamén poderán existir riscos de incendio ou explosión na manipulación e utilización de certas substancias, como por exemplo, pinturas, colas, disolventes, seladoras e cos depósitos de carburantes para máquinas e as botellas de gases licuados a presión inflamables utilizados nas operacións de soldadura.

En todos os casos se deberán seguir as instrucións recomendadas polo fabricante ou subministrador, e tomaranse as medidas necesarias de almacenaxe e emprego que fagan desaparecer os riscos, facendo fincapé na utilización dos medios de protección persoal axeitados para a realización das devanditas operacións.

8.- NORMAS REFERENTES A PERSOAL EN OBRA

En cada grupo ou equipo de traballo, o Contratista deberá asegurar a presenza constante dun encargado ou capataz, responsable da aplicación das normas contidas neste Estudio.

O encargado ou capataz deberá estar provisto sempre dunha copia de tales normas, así como de todas as autorizacións escritas eventuais recibidas do Coordinador de Seguridade e Saúde ou/e Director da Obra.

Será o encargado de facer cumprir todas as normas e medidas de seguridade establecidas para cada un dos tallos.

Fará que todos os traballadores ás súas ordes utilicen os elementos de seguridade que teñan asignados e que esta utilización sexa correcta.

Non permitirá que se cometan imprudencias, tanto por exceso coma por negligencia ou ignorancia.

Encargarase de que as zonas de traballo estean despexadas e ordenadas, sen obstáculos para o normal desenvolvemento do traballo.

Designará as persoas idóneas para que dirixan as manobras dos vehículos.

Disporá as medidas de seguridade que cada traballo requira, mesmo a sinalización necesaria.

Ordenará parar o tallo en caso de observar risco de accidente grave e inminente.

Os traballadores deberán traballar provistos de roupa de traballo, cascos e demais garantías de protección que o seu posto de traballo esixa.

Accederán ao posto de traballo polos itinerarios establecidos.

Non se situarán no radio de acción de máquinas en movemento.

Non consumirán bebidas alcohólicas durante as horas de traballo.

Levarán visible a tarxeta de identificación.

9.- NORMAS DE SINALIZACIÓN

- Os accesos ao centro de traballo deberán estar convenientemente sinalizados de acordo coa normativa existente. A sinalización de Seguridade e Saúde deberá empregarse cando sexa necesario:
 - ✓ Chamar a atención dos traballadores sobre a existencia de determinados riscos, prohibicións ou obrigas.
 - ✓ Alertar os traballadores cando se produzan situacións de emerxencia.
 - ✓ Facilitar aos traballadores a localización e identificación dos medios e instalacións de protección, evacuación, emerxencia ou primeiros auxilios.
 - ✓ Orientar ou guiar os traballadores que realicen manobras perigosas.

10.- CONDICIÓN DOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

- Todas as garantías de protección persoal ou elementos de protección colectiva terán fixado un período de vida útil, desbotándose ao seu termo.
- Cando polas circunstancias do traballo se produza unha deterioración máis rápida nunha determinada garantía ou equipo, reporase esta, independentemente da duración prevista ou da proximidade da data de substitución.
- Toda garantía ou equipo de protección que sufrira un trato límite, é dicir, o máximo para o que foi concibido (por exemplo, por un accidente) será desbotada e repostada ao momento.
- Aquelas garantías que polo seu uso adquiriran máis folguras ou tolerancias das admitidas polo fabricante serán repostas inmediatamente.
- O uso dunha garantía ou equipo de protección nunca representará un risco en si mesmo.

10.1 PROTECCIÓN PERSOALS

Todos os equipos de protección individual deben cumprir o establecido no Real Decreto 773/1997 do 30 de maio sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas á utilización polos traballadores de equipos de protección individual. Deste modo, todos deben cumprir as condicións que establece a súa correspondente normativa de comercialización (R.D. 1407/92 e posteriores modificacións) e, polo tanto, levar o marcado CE e ir acompañados da información necesaria para o seu axeitado uso e mantemento.

Na obra, as normas de uso e mantemento deben ser comunicadas aos usuarios ou mantedores aos que incumban.

10.2 PROTECCIÓN COLECTIVAS

Os elementos de protección colectiva axustaranse ás características fundamentais seguintes:

Sinais	A sinalización provisional de obras realizarase de acordo co específico na Instrución 8.3. I-C e Ordenanzas Municipais así como co Real Decreto 485/1997 do 14 de abril sobre disposicións mínimas en materia de sinalización de seguridade e saúde no traballo.
--------	--

Sinais de tráfico

Estarán de acordo coa normativa vixente.

Valla autónoma de limitación e protección	<p>Terán como mínimo 90 cm de altura, estando construída con tubos metálicos.</p> <p>Disporán de parrulos para manter a súa verticalidade. As patas serán tales que en caso de caída da valla, non supoñan un perigo en si mesmas ao colocarse en posición aproximadamente vertical.</p>
Redes de seguridade	<p>Realizadas con nailon, alta tenacidade, 4,5 mm, luz de malla 7,5 cm de nó a nó, bordeadas en todo o perímetro con corda de nailon de 10 mm de calibre.</p> <p>En caso de ser empregadas, ilustrarase a súa disposición e situación en obra por medio de planos que se incluírán no Plan de Seguridade e Saúde.</p>
Cables de suxeición de cinto de seguridade, as súas ancoraxes, soportes e ancoraxes de redes	<p>Disporanse en todos aqueles lugares, nos que existindo risco de caída a distinto nivel, con alturas superiores a 2 metros, non haxa posibilidade de instalar varandas de protección ou redes de seguridade.</p> <p>Terán suficiente resistencia para soportar os esforzos a que poidan ser sometidos de acordo coa súa función protectora.</p> <p>Ilustrarase a súa disposición e situación en obra por medio de planos que se incluírán no Plan de Seguridade e Saúde.</p>
Topes de desprazamento de vehículos	<p>Poderanse realizar cun par de tableiros embridados, fixados ao terreo por medio de redondos fincados a este, ou doutra forma eficaz.</p>
Escaleras de man	<p>Cumprirán coas normas establecidas no capítulo correspondente da memoria deste estudo.</p>
Varandas	<p>Estarán formadas por un listón superior a unha altura de 90 cm, de suficiente resistencia para garantir a retención de persoas, por un listón intermedio e por un rodapé de 15 cm de altura.</p> <p>Ilustrarase a súa disposición e situación en obra por medio de planos que se incluírán no Plan de Seguridade e Saúde.</p>
Pórticos limitadores de gálibo	<p>Disporán de lintel debidamente sinalizado.</p> <p>Situaranse carteis a ambos os dous lados do pórtico especificando a limitación de altura</p>
Plataformas de traballo	<p>Terán como mínimo 60 cm de ancho e as situadas a máis de 2 m do chan estarán dotadas de varanda de 90 cm de altura, listón intermedio e rodapé.</p>
Interruptores diferenciais e tomas de terra	<p>A sensibilidade mínima dos interruptores diferenciais será para iluminación de 30 mA e para forza de 300 mA.</p> <p>A resistencia das tomas de terra non será superior á que garanta, de acordo coa sensibilidade do interruptor diferencial, unha tensión máxima de 24 V.</p> <p>Medirase a súa resistencia periodicamente e, polo menos, na época máis seca do ano.</p>
Extintores	<p>Serán adecuados en axente extintor e tamaño ao tipo de incendio previsible, e revisásense cada 12 meses como máximo.</p> <p>Serán de po polivalente e cumprirán a Norma UNE 23010, colocándose nos lugares de maior risco de incendio, a unha altura de 1,50 m. sobre o chan e estarán axeitadamente sinalizados.</p>

Rampas de acceso	As rampas para o movemente de cami3ns non ter3 pendentes superiores ao 12% nos tramos rectos e o 8% nas curvas.
Elemento el3ctricos	Como fusibles, cortacircuitos e interruptores, ser3 de equipo pechado, capaces de imposibilitar o contacto el3ctrico fortuito de persoas ou cousas, ao igual que os bornes de conexi3ns, que estar3n provistas de protectores axeitados. Disporanse interruptores, un por enchufe, no cadro el3ctrico xeral, ao obxecto de permitir deixar sen corrente os enchufes nos que se vaia conectar maquinaria de 10 ou m3is amperios, de maneira que sexa posible enchufar e desenchufar a m3quina en ausencia de corrente. Os taboleiros portantes de bases de enchufe dos cadros el3ctricos auxiliares fixaranse eficazmente a elementos rixidos, de forma que se impida o desenganche fortuito dos condutores de alimentaci3n, as3 como contactos con elementos met3licos que poidan ocasionar descargas el3ctricas a persoas ou obxectos.
M3quinas el3ctricas	Dispor3n de conexi3n a terra, con resistencia m3xima permitida dos electrodos ou placas de 5 a 10 ohmios, dispo3ndo de cables con dobre illamento impermeable e de cuberta suficientemente resistente. As mangueriras de conexi3n 3s tomas de terra levar3n un fio adicional para conexi3n ao polo de terra do enchufe.
Corredores cubertos de seguridade	Que deban utilizarse en estruturas estar3n construidos con p3rticos de madeira, con p3s dereitos e linteis de taboleiros embridados, ou met3licos a base de tubos e perf3s e con cuberta callada de taboleiros ou de chapa de suficiente resistencia ante os impactos dos obxectos de ca3da previsible sobre estes. Poder3n dispo3erse elementos amortecedores sobre a cuberta destes corredores.

Todas as protecci3ns colectivas de emprego na obra se manter3n en correcto estado de conservaci3n e limpeza, debendo ser controladas especificamente tales condicione, nas condici3ns e prazos que en cada caso se fixen no plan de seguridade e sa3de.

As presentes prescripci3ns consideraranse ampliadas e complementadas coas medidas e normas aplicables aos diferentes sistemas de protecci3n colectiva e 3 s3a utilizaci3n, definidas na Memoria deste estudio b3sico de seguridade e sa3de e que non se considera necesario reiterar aqu3.

O custo de adquisici3n, construcci3n, montaxe, almacenamento e mantemento dos equipos de protecci3n colectiva utilizados na obra correr3 a cargo do contratista ou subcontratistas correspondentes, sendo considerados presupostariamente como custos indirectos de cada unidade de obra en que deban ser utilizados, como corresponde a elementos auxiliares m3nimos da producci3n, regulamentariamente esixibles e independentes da clasificaci3n administrativa laboral da obra e, consecuentemente, independentes da s3a presuposici3n especifica. As protecci3ns colectivas que se consideran, sen prexui3o de normativa especifica que resulte aplicable, de utilizaci3n m3nima esixible na obra, establ3cese no Anexo I de, para as diferentes unidades produtivas da obra.

Sen prexui3o do anterior, se figuran no presuposto deste estudio b3sico de seguridade e sa3de os sistemas de protecci3n colectiva e a sinalizaci3n que deber3n ser dispostos para a s3a aplicaci3n no conxunto de actividades e movementos na obra ou nun o seu conxunto de tallos, sen aplicaci3n estrita a unha determinada unidade de obra. En consecuencia, estes custos ser3n retribuidos pola Administraci3n de acordo con este presuposto, sempre que sexan dispostos efectivamente na obra.

10.3 ORGANIZACI3N DA PREVENCI3N NA OBRA

O contratista debe establecer un sistema de prevenci3n de riscos laborais na s3a empresa, optando por algunha das posibilidades que lle ofrece a lei:

- o Designar un ou varios traballadores para ocuparse das actividades de prevenci3n.
- o Constituir un servizo de prevenci3n propio.

- Concertar o devandito servizo cunha entidade especializada allea á empresa.

O contratista constituirá un Comité de Seguridade e Saúde na súa empresa cando o número de traballadores supere os 50 ou cando así dispóñaos o Convenio Colectivo Provincial. O Comité de Seguridade e Saúde débese reunir, polo menos, unha vez ao trimestre. As súas funcións están detalladas no artigo 39 da Lei 31/1995 do 8 de novembro de Prevención de Riscos Laborais.

O contratista deberá adoptar medidas de información e instrucións adecuadas respecto aos riscos (comunicación do Plan de Seguridade e Saúde, medidas de emerxencia a aplicar, etc.) a todos os subcontratistas e aos traballadores autónomos.

O contratista deberá impartir formación e información sobre os riscos do traballo, xerais e de cada posto en concreto, aos seus traballadores.

O contratista deberá designar a un responsable de seguridade e saúde na obra, que vixíe o cumprimento de todas as medidas establecidas neste Plan de Seguridade e Saúde e que actúe de interlocutor permanente ante o Coordinador de Seguridade e Saúde.

O contratista deberá someter os seus traballadores a recoñecemento médico cando entren a traballar na súa empresa e, despois, unha vez ao ano.

10.4 ACTUACIÓNS EN CASO DE ACCIDENTE

Indicarase como mínimo:

- ✓ Dirección e teléfono do lugar ao que deben ir normalmente os accidentados.
- ✓ Teléfonos de ambulancias máis próximas.
- ✓ Teléfono da Policía ou Garda Civil
- ✓ Teléfono de bombeiros máis próximos.
- ✓ Teléfono de paradas de taxis máis próximas.

Cando aconteza algún accidente que precise asistencia médica, aínda que sexa leve, o Xefe de Obra da contrata principal realizará unha investigación:

- ✓ Nome do accidentado
- ✓ Data, hora e lugar do accidente
- ✓ Descrición do accidente
- ✓ Causas do accidente
- ✓ Medidas preventivas para evitar a súa repetición
- ✓ Prazos para a implantación das medidas preventivas

11.- LIBRO DE INCIDENCIAS

Con fins de seguimento e control do Plan de Seguridade e Saúde derivado do presente Estudio, existirá un Libro de Incidencias, habilitado ao efecto e facilitado, pola Oficina de Supervisión de Proxectos ou Órgano equivalente.

O libro de incidencias estará en poder do Coordinador de Seguridade e Saúde ou da Dirección

Facultativa, en caso de que exerza as funcións de Coordinación de Seguridade e Saúde. Terán acceso a el a Dirección Facultativa, os contratistas, subcontratistas e autónomos, os representantes dos traballadores e os técnicos de

seguridade e saúde das Administracións públicas, os que poderán facer anotacións.

Efectuada unha anotación, o coordinador de seguridade e saúde, están obrigados a remitir unha copia á Inspección de Traballo nun prazo de 24 horas. Todas as anotacións se deben notificar ao contratista afectado e aos representantes dos seus traballadores.

12.- INSTALACIÓNS DE HIXIENE E BENESTAR

Posto que os traballadores han de levar roupa especial para realizar o seu traballo, deberán ter á súa disposición vestiarios adecuados de doado acceso, de dimensións abundas e dotados de asentos e de instalacións que lles permitan poñer a súa roupa a secar. Cada un disporá dunha taquilla pechada con chave.

As instalacións estarán dotadas de luz, calefacción, auga quente, bancos, quenta-comidas e taquilla, así como dos accesorios de espellos, xabón, etc., manténdose en total estado de orde e limpeza.

Precísanse recipientes con tapa para facilitar o abasto e retirada dos desperdicios e lixos que xere durante as comidas o persoal da obra.

Ordes, febreiro 2017

Enxeñeiro de Camiños, Canles e Portos
Autor do Estudo



Asdo. Julio C. Rojo Martínez

**ESTUDIO DE SEGURIDADE E SAÚDE
PRESUPOSTO**

Medicións

MEDICIONES

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO S1 PROTECCIONS INDIVIDUAIS							
D41EA001	<i>Ud Casco de Seguridade.</i> Casco de seguridade homologado.	5	1,00			5,00	5,00
D41EA401	<i>Ud Mascarilla antipolvo.</i> Mascarilla antipolvo, homologada.	5	1,00			5,00	5,00
D41EA410	<i>Ud Filtro recambio mascarilla.</i> Filtro recambio mascarilla, homologado.	5	1,00			5,00	5,00
D41EA220	<i>Ud Gafas contra impactos.</i> Gafas contra impactos, homologadas.	5	1,00			5,00	5,00
D41EA230	<i>Ud Gafas antipolvo.</i> Gafas antipolvo, homologadas.	5	1,00			5,00	5,00
D41EA601	<i>Ud Protectores auditivos.</i> Protectores auditivos, homologados.	5	1,00			5,00	5,00
D41EC001	<i>Ud Mono de traballo.</i> Mono de traballo, homologado	5	1,00			5,00	5,00
D41EC010	<i>Ud Impermeable.</i> Impermeable de traballo, homologado.	5	1,00			5,00	5,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
SPIT.6a	Ud Par guantes cuero/textil normal. Par de guantes de tecido algodón en espiga de cor amarelo con palma, nudillos e uñeiros de serraxe, 5 dedos, impermeable, con forrado interior e elástico de axuste na muñeca, contra riscos mecánicos, considerando 2 usos.	5	1,00			5,00	5,00
D41EG001	Ud Par botas auga. Par de botas de auga, homologadas.	5	1,00			5,00	5,00
D41EG010	Ud Par botas seguridade lona. Par de botas de seguridade con punteira e plantillas metálicas, homologadas.	5	1,00			5,00	5,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO S2 PROTECCIONS COLECTIVAS							
D41CA010	<i>Ud Sinal normal traf. i/soporte.</i> Sinal normal tráfico con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	2	1,00			2,00	2,00
D41CA040	<i>Ud Cartel indicat. risco i/soporte.</i> Cartel indicativo de risco de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	2	1,00			2,00	2,00
D41CC040	<i>Ud Vala contención peatóns.</i> Vala autónoma metálica de 2,5 m. de lonxitude para contención de peatóns normalizada, incluso colocación e desmontaxe.	3	1,00			3,00	3,00
D41CC020	<i>Ud Vala de obra con tripode.</i> Vala de obra de 800x200 mm. dunha banda con tripode, terminación en pintura normal duas cores vermello e branco, incluso colocación e desmontaxe.	2	1,00			2,00	2,00
SPCS16cb	<i>Ud Cono señ. vial 70 reflec. AMTZ 5</i> Cono de PVC para sinalización vial de 70 cm de altura, en cor vermello con franxa reflectante, considerando 5 usos, colocado.	8	1,00			8,00	8,00
SBAL	<i>Ud Baliza luminosa intermitente.</i> Baliza luminosa intermitente	5	1,00			5,00	5,00

MEDICIONES

Ref.: 00OD17S0658

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
SJAL	<i>Ud Jalón de sinalización.</i>	2	1,00			2,00	2,00
SHSE¥	<i>H Man obra sinalista</i>	11	1,00			11,00	11,00

MEDICIONES

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS							
D41GG405	<i>Ud Extintor pol. ABC6Kg.EF 21A-113B</i> Extintor de polvo ABC con eficacia 21A--113B para extinción de lume de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de axente extintor con soporte, manómetro e boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIONES

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA							
SPTIER	<i>Ud Instalación posta a terra.</i> Instalación de posta a terra composta por cable de cobre electrodo conectado a terra en masas metálicas, etc.	1	1,00			1,00	1,00
D41GG310	<i>Ud Cadro secund. int.Dif.30 mA.</i> Armario tipo PLT2 de dous corpos e ata 26Kw con protección, composto por: Dous armarios para un abonado trifásico; brida de unión de corpos; contador activa 30-90A; caixa IPC-4M practicable; Int.Gen.Aut.4P 40A-U; IGD.4P 40A 0,03A; Int.Gen.Dif.2P 40A 0,03A; Int.Aut.4P 32A-U; Int.Aut.3P 32A--U; Int.Aut.3P 16A-U; Int.Aut.2P 32A-U; 2Int.Aut.16A-U; toma de corrente c/interruptor IP 447,3P+N+T 32A con clavixa; toma IP 447,3P+T 32A c/c; toma IP 447,3P+T 16A c/c; duas tomas IP 447,2P+T 16A c/c; cinco bornas DIN 25 mm2., i/p.p de canaleta, borna terra, cableado e rótulos totalmente instalado.	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descrición	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO S5 INSTALACIONES HIXIENE -BENESTAR							
SBARR	<i>Ud Mes aluguer barracón comedor.</i> Mes de aluguer de barracon para comedor.	6	1,00			6,00	6,00
SEHM13a	<i>Ud Mesa madeira 10 persoas.</i> Mesa de madeira para comedor de obra, con capacidade para 10 persoas, colocada. (Amortizable en 5 usos).	1	1,00			1,00	1,00
SEHM14a	<i>Ud Banco madeira 5 persoas.</i> Banco de madeira para comedor de obra, con capacidade para 5 persoas, colocado. (Amortizable en 5 usos).	2	1,00			2,00	2,00
D41AG610	<i>Ud Quenta comidas 25 servizos.</i> Quenta comidas para 25 servizos, colocado.	1				1,00	1,00
SRAD	<i>Ud Radiador infrarroxos.</i> Radiador infrarroxos.	1	1,00			1,00	1,00
SPIL	<i>Ud Pileta corrida const. en obra.</i> Pileta corrida construída e dotada con tres grifos.	1	1,00			1,00	1,00
D41AE001	<i>Ud Acom. prov. elect a caseta.</i> Acometida provisional de electricidade a casetas de obra.	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descrición	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
D41AE101	Ud Acom. prov. fontaner. a caseta. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	1	1,00			1,00	1,00
D41AE201	Ud Acom. prov. saneam. a caseta. Acometida provisional de saneamento a casetas de obra.	1	1,00			1,00	1,00
SEHM.8bb	Ud Papeleira metálica 75 L Papeleira sen borralleiro, metálica gris/blanca de 75 litros. (Amortizable en 2 usos).	1	1,00			1,00	1,00
SVES	Ud Mes aluguer barracón vestiarios e aseos. Mes de aluguer barracón vestiario e aseos.	6	1,00			6,00	6,00
STAQ	Ud Taquilla indiv. metál. con chave Taquilla metálica con chave.	5	1,00			5,00	5,00
SBANVES	UD Banco madeira para 5 persoas. Banco de madeira para 5 persoas en vestiarios.	1	1,00			1,00	1,00
D41IA201	H. Equipo limpeza e conservación. Equipo de limpeza e conservación de instalacións provisionais de obra, considerando una hora semanal de oficial de 2ª e de axudante.	12				12,00	12,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO S6 MEDICIÓN PREVENT, PRIMEIROS AUX.							
D41AG801	<i>Ud Botiquín de obra.</i> Botiquín de obra instalado.	1	1,00			1,00	1,00
D41AG810	<i>Ud Reposición de botiquín.</i> Reposición de material de botiquín de obra.	1	1,00			1,00	1,00
D41IA040	<i>Ud Reconeñemento médico obrigatorio</i> Reconeñemento médico obrigatorio.	5	1,00			5,00	5,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
<u>CAPÍTULO S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO</u>							
D411A001	<p>H. Comité de Seguridade e Hixiene. Comité de seguridade composto por un técnico en materia de seguridade con categoria de encargado, dous traballadores con categoria de oficial de 2ª, un axudante e un vixiante de seguridade con categoria de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo o mes.</p>	3	1,00			3,00	3,00
D411A020	<p>H. Formación Seguridade e Hixiene. Formación de seguridade e hixiene no traballo, considerando unha hora a semán e realizada por un encargado.</p>	11	1,00			11,00	11,00

Cadro de prezos nº 1

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descrición	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO S1 PROTECCIONS INDIVIDUAIS			
D41EA001	<i>Ud Casco de Seguridade.</i> Casco de seguridade homologado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRES EUROS con SESENTA E CATRO CÉNTIMOS	3,64
D41EA401	<i>Ud Mascarilla antipolvo.</i> Mascarilla antipolvo, homologada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATRO EUROS con SETENTA E NOVE CÉNTIMOS	4,79
D41EA410	<i>Ud Filtro recambio mascarilla.</i> Filtro recambio mascarilla, homologado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E UN CÉNTIMOS	0,81
D41EA220	<i>Ud Gafas contra impactos.</i> Gafas contra impactos, homologadas.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRECE EUROS con CORENTA CÉNTIMOS	13,40
D41EA230	<i>Ud Gafas antipolvo.</i> Gafas antipolvo, homologadas.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATRO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	4,09
D41EA601	<i>Ud Protectores auditivos.</i> Protectores auditivos, homologados.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZ EUROS con CORENTA E DOUS CÉNTIMOS	10,42
D41EC001	<i>Ud Mono de traballo.</i> Mono de traballo, homologado	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SETENTA E CATRO CÉNTIMOS	16,74
D41EC010	<i>Ud Impermeable.</i> Impermeable de traballo, homologado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	9,15
SPIT.6a	<i>Ud Par guantes cuero/textil normal.</i> Par de guantes de tecido algodón en espiga de cor amarelo con palma, nudillos e uñeiros de serraxe, 5 dedos, impermeable, con forrado interior e elástico de axuste na muñeca, contra riscos mecánicos, considerando 2 usos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	5,09
D41EG001	<i>Ud Par botas auga.</i> Par de botas de auga, homologadas.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	14,13
D41EG010	<i>Ud Par botas seguridade lona.</i> Par de botas de seguridade con punteira e plantillas metálicas, homologadas.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E OITO EUROS con SESENTA E DOUS CÉNTIMOS	28,62

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S065

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO S2 PROTECCIONS COLECTIVAS			
D41CA010	Ud Sinal normal traf. i/soporte. Sinal normal tráfico con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E SEIS EUROS con TRINTA E DOUS CÉNTIMOS	56,32
D41CA040	Ud Cartel indicat. risco i/soporte. Cartel indicativo de risco de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASETE EUROS con SESENTA E OITO CÉNTIMOS	17,68
D41CC040	Ud Vala contención peatóns. Vala autónoma metálica de 2,5 m. de lonxitude para contención de peatóns normalizada, incluso colocación e desmontaxe.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con CORENTA E SEIS CÉNTIMOS	2,46
D41CC020	Ud Vala de obra con trípode. Vala de obra de 800x200 mm. dunha banda con trípode, terminación en pintura normal duas cores vermello e branco, incluso colocación e desmontaxe.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCO EUROS con CINCUENTA E DOUS CÉNTIMOS	5,52
SPCS16cb	Ud Cono señ. vial 70 reflec. AMTZ 5 Cono de PVC para sinalización vial de 70 cm de altura, en cor vermello con franxa reflectante, considerando 5 usos, colocado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SEIS EUROS con VINTE E DOUS CÉNTIMOS	6,22
SBAL	Ud Baliza luminosa intermitente. Baliza luminosa intermitente	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOCE EUROS con OITENTA E SETE CÉNTIMOS	12,87
SJAL	Ud Jalón de sinalización.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZ EUROS con CINCUENTA E DOUS CÉNTIMOS	10,52
SHSE¥	H Man obra sinalista	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRECE EUROS con VINTE E SEIS CÉNTIMOS	13,26

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS			
D41GG405	Ud Extintor pol. ABC6Kg.EF 21A-113B Extintor de polvo ABC con eficacia 21A--113B para extinción de lume de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de axente extintor con soporte, manómetro e boquilla con difusor según norma UNE--23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CORENTA E DOUS EUROS con SESENTA E UN CÉNTIMOS	42,61

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
<u>CAPÍTULO S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA</u>			
SPTIER	<p><i>Ud Instalación posta a terra.</i></p> <p>Instalación de posta a terra composta por cable de cobre electrodo conectado a terra en masas metálicas, etc.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SESENTA E NOVE EUROS con VINTE E CATRO CÉNTIMOS</p>	69,24
D41GG310	<p><i>Ud Cadro secund. int.Dif.30 mA.</i></p> <p>Armario tipo PLT2 de dous corpos e ata 26Kw con protección, composto por: Dous armarios para un abonado trifásico; brida de unión de corpos; contador activa 30--90A; caixa IPC-4M practicable; Int.Gen.Aut.4P 40A-U; IGD.4P 40A 0,03A; Int.Gen.Dif.2P 40A 0,03A; Int.Aut.4P 32A--U; Int.Aut.3P 32A-U; Int.Aut.3P 16A-U; Int.Aut.2P 32A-U; 2Int.Aut.16A-U; toma de corrente c/interruptor IP 447,3P+N+T 32A con clavixa; toma IP 447,3P+T 32A c/c; toma IP 447,3P+T 16A c/c; duas tomas IP 447,2P+T 16A c/c; cinco bornas DIN 25 mm2., i/p.p de canaleta, borna terra, cableado e rótulos totalmente instalado.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUSCENTOS CATORCE EUROS con SETENTA E CINCO CÉNTIMOS</p>	214,75

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descrición	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO S5 INSTALACIONES HIXIENE -BENESTAR			
SBARR	<i>Ud Mes aluguer barracón comedor.</i> Mes de aluguer de barracon para comedor.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA EUROS	50,00
SEHM13a	<i>Ud Mesa madeira 10 persoas.</i> Mesa de madeira para comedor de obra, con capacidade para 10 persoas, colocada. (Amortizable en 5 usos).	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRINTA E SETE EUROS con CORENTA E NOVE CÉNTIMOS	37,49
SEHM14a	<i>Ud Banco madeira 5 persoas.</i> Banco de madeira para comedor de obra, con capacidade para 5 persoas, colocado. (Amortizable en 5 usos).	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZAOITO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	18,09
D41AG610	<i>Ud Quenta comidas 25 servizos.</i> Quenta comidas para 25 servizos, colocado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CORENTA E OITO EUROS con SETENTA E CINCO CÉNTIMOS	48,75
SRAD	<i>Ud Radiador infrarroxos.</i> Radiador infrarroxos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	26,50
SPIL	<i>Ud Pileta corrida const. en obra.</i> Pileta corrida construída e dotada con tres grifos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CORENTA E CATRO EUROS con NOVE CÉNTIMOS	44,09
D41AE001	<i>Ud Acom. prov. elect a caseta.</i> Acometida provisional de electricidade a casetas de obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITENTA E CATRO EUROS con OITENTA CÉNTIMOS	84,80
D41AE101	<i>Ud Acom. prov. fontaner. a caseta.</i> Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SETENTA E NOVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	79,50
D41AE201	<i>Ud Acom. prov. saneam. a caseta.</i> Acometida provisional de saneamento a casetas de obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SETENTA E NOVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	79,50
SEHM.8bb	<i>Ud Papeleira metálica 75 L</i> Papeleira sen borralleiro, metálica gris/blanca de 75 litros. (Amortizable en 2 usos).	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E NOVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	29,15
SVES	<i>Ud Mes aluguer barracón vestiarios e aseos.</i> Mes de aluguer barracón vestiario e aseos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SESENTA E TRES EUROS	63,00

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
STAQ	Ud Taquilla indiv. metál. con chave Taquilla metálica con chave.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con DOUS CÉNTIMOS	14,02
SBANVES	UD Banco madeira para 5 persoas. Banco de madeira para 5 persoas en vestiaríos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ONCE EUROS con CINCUENTA E OITO CÉNTIMOS	11,58
D411A201	H. Equipo limpeza e conservación. Equipo de limpeza e conservación de instalacións provisionais de obra, considerando una hora semanal de oficial de 2ª e de axudante.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E SETE EUROS con CINCUENTA E CATRO CÉNTIMOS	27,54

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
<u>CAPÍTULO S6 MEDICIÓN PREVENT, PRIMEIROS AUX.</u>			
D41AG801	Ud Botiquín de obra. Botiquín de obra instalado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E CINCO EUROS con CORENTA E CATRO CÉNTIMOS	25,44
D41AG810	Ud Reposición de botiquín. Reposición de material de botiquín de obra.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E TRES EUROS con DEZASETE CÉNTIMOS	53,17
D41IA040	Ud Recoñecemento médico obrigatorio Recoñecemento médico obrigatorio.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E CATRO EUROS con OITENTA E SEIS CÉNTIMOS	54,86

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06S

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO			
D411A001	<p>H. Comité de Seguridade e Hixiene. Comité de seguridade composto por un técnico en materia de seguridade con categoría de encargado, dous traballadores con categoría de oficial de 2ª, un axudante e un vixiante de seguridade con categoría de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo o mes.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SETENTA E DOUS EUROS con CINCUENTA E SETE CÉNTIMOS</p>	72,57
D411A020	<p>H. Formación Seguridade e Hixiene. Formación de seguridade e hixiene no traballo, considerando unha hora a semán e realizada por un encargado.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de QUINCE EUROS con OITENTA E DOUS CÉNTIMOS</p>	15,82

ORDES, febreiro de 2017

O AUTOR DO PROXECTO



Asdo.: Julio C. Rojo Martínez
Enxeñeiro de Camiños
 Nº Col.: 3.871

Cadro de prezos nº 2

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S065

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO S1 PROTECCIONS INDIVIDUAIS			
D41EA001	Ud	Casco de Seguridade. Casco de seguridade homologado.	
		Materiais	3,43
		Suma la partida.....	3,43
		Custes indirectos..... 6,00%	0,21
		TOTAL PARTIDA	3,64
D41EA401	Ud	Mascarilla antipolvo. Mascarilla antipolvo, homologada.	
		Materiais	4,52
		Suma la partida.....	4,52
		Custes indirectos..... 6,00%	0,27
		TOTAL PARTIDA	4,79
D41EA410	Ud	Filtro recambio mascarilla. Filtro recambio mascarilla, homologado.	
		Materiais	0,76
		Suma la partida.....	0,76
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,81
D41EA220	Ud	Gafas contra impactos. Gafas contra impactos, homologadas.	
		Materiais	12,64
		Suma la partida.....	12,64
		Custes indirectos..... 6,00%	0,76
		TOTAL PARTIDA	13,40
D41EA230	Ud	Gafas antipolvo. Gafas antipolvo, homologadas.	
		Materiais	3,86
		Suma la partida.....	3,86
		Custes indirectos..... 6,00%	0,23
		TOTAL PARTIDA	4,09
D41EA601	Ud	Protectores auditivos. Protectores auditivos, homologados.	
		Materiais	9,83
		Suma la partida.....	9,83
		Custes indirectos..... 6,00%	0,59
		TOTAL PARTIDA	10,42

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
D41EC001	Ud	Mono de traballo. Mono de traballo, homologado	
		Materiais	15,79
		Suma la partida	15,79
		Custes indirectos..... 6,00%	0,95
		TOTAL PARTIDA	16,74
D41EC010	Ud	Impermeable. Impermeable de traballo, homologado.	
		Materiais	8,63
		Suma la partida	8,63
		Custes indirectos..... 6,00%	0,52
		TOTAL PARTIDA	9,15
SPIT.6a	Ud	Par guantes cuero/textil normal. Par de guantes de tecido algodón en espiga de cor amarelo con palma, nudillos e ñeiros de serraxe, 5 dedos, impermeable, con forrado interior e elástico de axuste na muñeca, contra riscos mecánicos, considerando 2 usos.	
		Materiais	4,80
		Suma la partida	4,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,29
		TOTAL PARTIDA	5,09
D41EG001	Ud	Par botas auga. Par de botas de auga, homologadas.	
		Materiais	13,33
		Suma la partida	13,33
		Custes indirectos..... 6,00%	0,80
		TOTAL PARTIDA	14,13
D41EG010	Ud	Par botas seguridade lona. Par de botas de seguridade con punteira e plantillas metálicas, homologadas.	
		Materiais	27,00
		Suma la partida	27,00
		Custes indirectos..... 6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA	28,62

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO S2 PROTECCIONS COLECTIVAS			
D41CA010	Ud	Sinal normal traf. i/soporte. Sinal normal tráfico con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	
			Man de obra 3,75
			Materiais 49,39
			Suma la partida 53,13
			Custes indirectos 6,00% 3,19
			TOTAL PARTIDA 56,32
D41CA040	Ud	Cartel indicat. risco i/soporte. Cartel indicativo de risco de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	
			Man de obra 3,75
			Materiais 12,93
			Suma la partida 16,68
			Custes indirectos 6,00% 1,00
			TOTAL PARTIDA 17,68
D41CC040	Ud	Vala contención peatóns. Vala autónoma metálica de 2,5 m. de lonxitude para contención de peatóns normalizada, incluso colocación e desmontaxe.	
			Man de obra 0,63
			Materiais 1,69
			Suma la partida 2,32
			Custes indirectos 6,00% 0,14
			TOTAL PARTIDA 2,46
D41CC020	Ud	Vala de obra con trípode. Vala de obra de 800x200 mm. dunha banda con trípode, terminación en pintura normal duas cores vermello e branco, incluso colocación e desmontaxe.	
			Man de obra 0,63
			Materiais 4,58
			Suma la partida 5,21
			Custes indirectos 6,00% 0,31
			TOTAL PARTIDA 5,52
SPCS16cb	Ud	Cono señ. vial 70 reflec. AMTZ 5 Cono de PVC para sinalización vial de 70 cm de altura, en cor vermello con franxa reflectante, considerando 5 usos, colocado.	
			Man de obra 0,64
			Materiais 5,23
			Suma la partida 5,87
			Custes indirectos 6,00% 0,35
			TOTAL PARTIDA 6,22

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
SBAL	<i>Ud</i>	<i>Baliza luminosa intermitente.</i> Baliza luminosa intermitente	
		Man de obra	0,63
		Materiais	11,51
		Suma la partida	12,14
		Custes indirectos..... 6,00%	0,73
		TOTAL PARTIDA	12,87
SJAL	<i>Ud</i>	<i>Jalón de sinalización.</i>	
		Man de obra	0,63
		Materiais	9,29
		Suma la partida	9,92
		Custes indirectos..... 6,00%	0,60
		TOTAL PARTIDA	10,52
SHSEY	<i>H</i>	<i>Man obra sinalista</i>	
		Man de obra	12,51
		Suma la partida	12,51
		Custes indirectos..... 6,00%	0,75
		TOTAL PARTIDA	13,26

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS			
D41GG405	Ud	Extintor pol. ABC6Kg.EF 21A-113B Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de lume de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de axente extintor con soporte, manómetro e boquilla con difusor según norma UNE--23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	
			Man de obra 1,27
			Materiais 38,93
			Suma la partida..... 40,20
			Custes indirectos..... 6,00% 2,41
			TOTAL PARTIDA 42,61

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA			
SPTIER	Ud	Instalación posta a terra. Instalación de posta a terra composta por cable de cobre electrodo conectado a terra en masas metálicas, etc.	
			Man de obra 5,35
			Materiais 59,97
			Suma la partida 65,32
			Custes indirectos 6,00% 3,92
			TOTAL PARTIDA 69,24
D41GG310	Ud	Cadro secund. int.Dif.30 mA. Armario tipo PLT2 de dous corpos e ata 26Kw con protección, composto por: Dous armarios para un abonado trifásico; brida de unión de corpos; contador activa 30-90A; caixa IPC-4M practicable; Int.Gen.Aut.4P 40A-U; IGD.4P 40A 0,03A; Int.Gen.Dif.2P 40A 0,03A; Int.Aut.4P 32A-U; Int.Aut.3P 32A-U; Int.Aut.3P 16A-U; Int.Aut.2P 32A-U; 2Int.Aut.16A-U; toma de corrente c/interruptor IP 447,3P+N+T 32A con clavixa; toma IP 447,3P+T 32A c/c; toma IP 447,3P+T 16A c/c; duas tomas IP 447,2P+T 16A c/c; cinco bornas DIN 25 mm2., i/p.p de canaleta, borna terra, cableado e rótulos totalmente instalado.	
			Man de obra 2,59
			Materiais 200,00
			Suma la partida 202,59
			Custes indirectos 6,00% 12,16
			TOTAL PARTIDA 214,75

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
<u>CAPÍTULO S5 INSTALACIONES HIGIENE -BENESTAR</u>			
SBARR	<i>Ud</i>	Mes aluguer barracón comedor. Mes de aluguer de barracon para comedor.	
		TOTAL PARTIDA	50,00
SEHM13a	<i>Ud</i>	Mesa madeira 10 persoas. Mesa de madeira para comedor de obra, con capacidade para 10 persoas, colocada. (Amortizable en 5 usos).	
		Man de obra	1,25
		Materiais	34,12
		Suma la partida.....	35,37
		Custes indirectos..... 6,00%	2,12
		TOTAL PARTIDA	37,49
SEHM14a	<i>Ud</i>	Banco madeira 5 persoas. Banco de madeira para comedor de obra, con capacidade para 5 persoas, colocado. (Amortizable en 5 usos).	
		Man de obra	1,25
		Materiais	15,82
		Suma la partida.....	17,07
		Custes indirectos..... 6,00%	1,02
		TOTAL PARTIDA	18,09
D41AG610	<i>Ud</i>	Quenta comidas 25 servizos. Quenta comidas para 25 servizos, colocado.	
		Man de obra	6,26
		Materiais	39,73
		Suma la partida.....	45,99
		Custes indirectos..... 6,00%	2,76
		TOTAL PARTIDA	48,75
SRAD	<i>Ud</i>	Radiador infrarroxos. Radiador infrarroxos.	
		Materiais	25,00
		Suma la partida.....	25,00
		Custes indirectos..... 6,00%	1,50
		TOTAL PARTIDA	26,50
SPIL	<i>Ud</i>	Pileta corrida const. en obra. Pileta corrida construída e dotada con tres grifos.	
		Man de obra	6,51
		Materiais	35,08
		Suma la partida.....	41,59
		Custes indirectos..... 6,00%	2,50
		TOTAL PARTIDA	44,09

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
D41AE001	Ud	Acom. prov. elect a caseta. Acometida provisional de electricidade a casetas de obra.	
		Materiais	80,00
		Suma la partida.....	80,00
		Custes indirectos..... 6,00%	4,80
		TOTAL PARTIDA	84,80
D41AE101	Ud	Acom. prov. fontaner. a caseta. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	
		Materiais	75,00
		Suma la partida.....	75,00
		Custes indirectos..... 6,00%	4,50
		TOTAL PARTIDA	79,50
D41AE201	Ud	Acom. prov. saneam. a caseta. Acometida provisional de saneamento a casetas de obra.	
		Materiais	75,00
		Suma la partida.....	75,00
		Custes indirectos..... 6,00%	4,50
		TOTAL PARTIDA	79,50
SEHM.8bb	Ud	Papeleira metálica 75 L Papeleira sen borralleiro, metálica gris/blanca de 75 litros. (Amortizable en 2 usos).	
		Materiais	27,50
		Suma la partida.....	27,50
		Custes indirectos..... 6,00%	1,65
		TOTAL PARTIDA	29,15
SVES	Ud	Mes aluguer barracón vestiarios e aseos. Mes de aluguer barracón vestuario e aseos.	
		TOTAL PARTIDA	63,00
STAQ	Ud	Taquilla indiv. metál. con chave Taquilla metálica con chave.	
		Materiais	13,23
		Suma la partida.....	13,23
		Custes indirectos..... 6,00%	0,79
		TOTAL PARTIDA	14,02
SBANVES	UD	Banco madeira para 5 persoas. Banco de madeira para 5 persoas en vestiarios.	
		Man de obra.....	5,23
		Materiais	5,68
		Suma la partida.....	10,92
		Custes indirectos..... 6,00%	0,66
		TOTAL PARTIDA	11,58

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
D411A201	H.	Equipo limpeza e conservación. Equipo de limpeza e conservación de instalacións provisionais de obra, considerando una hora semanal de oficial de 2ª e de axudante.	
		Man de obra	25,98
		Suma la partida	25,98
		Custes indirectos..... 6,00%	1,56
		TOTAL PARTIDA	27,54

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD175065

Código	Ud	Descripción	Prezo €
<u>CAPÍTULO S6 MEDICIÓN PREVENT, PRIMEIROS AUX.</u>			
D41AG801	Ud	Botiquín de obra. Botiquín de obra instalado.	
			Man de obra 0,63
			Materiais 23,37
			<hr/> Suma la partida 24,00
			Custes indirectos 6,00% 1,44
			<hr/> TOTAL PARTIDA 25,44
D41AG810	Ud	Reposición de botiquín. Reposición de material de botiquín de obra.	
			Man de obra 0,63
			Materiais 49,53
			<hr/> Suma la partida 50,16
			Custes indirectos 6,00% 3,01
			<hr/> TOTAL PARTIDA 53,17
D41IA040	Ud	Recoñecemento médico obrigatorio Recoñecemento médico obrigatorio.	
			Materiais 51,75
			Suma la partida 51,75
			Custes indirectos 6,00% 3,11
			<hr/> TOTAL PARTIDA 54,86

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06S

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO			
D411A001	H.	Comité de Seguridade e Hixiene. Comité de seguridade composto por un técnico en materia de seguridade con categoria de encargado, dous traballadores con categoria de oficial de 2ª, un axudante e un vixiante de seguridade con categoria de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo o mes.	
			Man de obra 68,46
			Suma la partida 68,46
			Custes indirectos 6,00% 4,11
			TOTAL PARTIDA 72,57
D411A020	H.	Formación Seguridade e Hixiene. Formación de seguridade e hixiene no traballo, considerando unha hora a semán e realizada por un encargado.	
			Man de obra 14,92
			Suma la partida 14,92
			Custes indirectos 6,00% 0,90
			TOTAL PARTIDA 15,82

ORDES, febreiro de 2017

O AUTOR DO PROXECTO



Asdo.: Julio C. Rojo Martínez
Enxeñeiro de Camiños
Nº Col.: 3.871

Presupostos parciais

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO S1 PROTECCIONS INDIVIDUAIS				
D41EA001	Ud Casco de Seguridade. Casco de seguridade homologado.	5,00	3,64	18,20
D41EA401	Ud Mascarilla antipolvo. Mascarilla antipolvo, homologada.	5,00	4,79	23,95
D41EA410	Ud Filtro recambio mascarilla. Filtro recambio mascarilla, homologado.	5,00	0,81	4,05
D41EA220	Ud Gafas contra impactos. Gafas contra impactos, homologadas.	5,00	13,40	67,00
D41EA230	Ud Gafas antipolvo. Gafas antipolvo, homologadas.	5,00	4,09	20,45
D41EA601	Ud Protectores auditivos. Protectores auditivos, homologados.	5,00	10,42	52,10
D41EC001	Ud Mono de traballo. Mono de traballo, homologado	5,00	16,74	83,70
D41EC010	Ud Impermeable. Impermeable de traballo, homologado.	5,00	9,15	45,75
SPIT.6a	Ud Par guantes cuero/textil normal. Par de guantes de tecido algodón en espiga de cor amarelo con palma, nudillos e uñeiros de serraxe, 5 dedos, impermeable, con forrado interior e elástico de axuste na muñeca, contra riscos mecánicos, considerando 2 usos.	5,00	5,09	25,45
D41EG001	Ud Par botas auga. Par de botas de auga, homologadas.	5,00	14,13	70,65
D41EG010	Ud Par botas seguridade lona. Par de botas de seguridade con punteira e plantillas metálicas, homologadas.	5,00	28,62	143,10

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
	<i>TOTAL CAPÍTULO SI PROTECCIONS INDIVIDUAIS.....</i>			554,40

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO S2 PROTECCIONS COLECTIVAS				
D41CA010	Ud Sinal normal traf. i/soporte. Sinal normal tráfico con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	2,00	56,32	112,64
D41CA040	Ud Cartel indicat. risco i/soporte. Cartel indicativo de risco de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de ferro galvanizado 80x40x2 mm. e 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, formigonado, colocación e desmontaxe.	2,00	17,68	35,36
D41CC040	Ud Vala contención peatóns. Vala autónoma metálica de 2,5 m. de lonxitude para contención de peatóns normalizada, incluso colocación e desmontaxe.	3,00	2,46	7,38
D41CC020	Ud Vala de obra con trípode. Vala de obra de 800x200 mm. dunha banda con trípode, terminación en pintura normal duas cores vermello e branco, incluso colocación e desmontaxe.	2,00	5,52	11,04
SPCS16cb	Ud Cono señ. vial 70 reflec. AMTZ 5 Cono de PVC para sinalización vial de 70 cm de altura, en cor vermello con franxa reflectante, considerando 5 usos, colocado.	8,00	6,22	49,76
SBAL	Ud Baliza luminosa intermitente. Baliza luminosa intermitente	5,00	12,87	64,35
SJAL	Ud Jalón de sinalización.	2,00	10,52	21,04
SHSEY	H Man obra sinalista	11,00	13,26	145,86
TOTAL CAPÍTULO S2 PROTECCIONS COLECTIVAS				447,43

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS				
D41GG405	Ud Extintor pol. ABC6Kg.EF 21A-113B Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de lume de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de axente extintor con soporte, manómetro e boquilla con difusor según norma UNE--23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	1,00	42,61	42,61
<i>TOTAL CAPÍTULO S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS</i>				42,61

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA				
SPTIER	Ud Instalación posta a terra. Instalación de posta a terra composta por cable de cobre electrodo conectado a terra en masas metálicas, etc.	1,00	69,24	69,24
D41GG310	Ud Cadro secund. int.Dif.30 mA. Armario tipo PLT2 de dous corpos e ata 26Kw con protección, composto por: Dous armarios para un abonado trifásico; brida de unión de corpos; contador activa 30-90A; caixa IPC-4M practicable; Int.Gen.Aut.4P 40A-U; IGD.4P 40A 0,03A; Int.Gen.Dif.2P 40A 0,03A; Int.Aut.4P 32A-U; Int.Aut.3P 32A-U; Int.Aut.3P 16A-U; Int.Aut.2P 32A-U; 2Int.Aut.16A-U; toma de corrente c/interruptor IP 447,3P+N+T 32A con clavixa; toma IP 447,3P+T 32A c/c; toma IP 447,3P+T 16A c/c; duas tomas IP 447,2P+T 16A c/c; cinco bornas DIN 25 mm2., i/p.p de canaleta, borna terra, cableado e rótulos totalmente instalado.	1,00	214,75	214,75
<i>TOTAL CAPÍTULO S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA.....</i>				283,99

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO S5 INSTALACIONES HIXIENE -BENESTAR				
SBARR	Ud Mes aluguer barracón comedor. Mes de aluguer de barracon para comedor.	6,00	50,00	300,00
SEHM13a	Ud Mesa madeira 10 persoas. Mesa de madeira para comedor de obra, con capacidade para 10 persoas, colocada. (Amortizable en 5 usos).	1,00	37,49	37,49
SEHM14a	Ud Banco madeira 5 persoas. Banco de madeira para comedor de obra, con capacidade para 5 persoas, colocado. (Amortizable en 5 usos).	2,00	18,09	36,18
D41AG610	Ud Quenta comidas 25 servizos. Quenta comidas para 25 servizos, colocado.	1,00	48,75	48,75
SRAD	Ud Radiador infrarroxos. Radiador infrarroxos.	1,00	26,50	26,50
SFIL	Ud Pileta corrida const. en obra. Pileta corrida construída e dotada con tres grifos.	1,00	44,09	44,09
D41AE001	Ud Acom. prov. elect a caseta. Acometida provisional de electricidade a casetas de obra.	1,00	84,80	84,80
D41AE101	Ud Acom. prov. fontaner. a caseta. Acometida provisional de fontanería a casetas de obra.	1,00	79,50	79,50
D41AE201	Ud Acom. prov. saneam. a caseta. Acometida provisional de saneamento a casetas de obra.	1,00	79,50	79,50
SEHM.8bb	Ud Papeleira metálica 75 L Papeleira sen borralleiro, metálica gris/blanca de 75 litros. (Amortizable en 2 usos).	1,00	29,15	29,15
SVES	Ud Mes aluguer barracón vestiarios e aseos. Mes de aluguer barracón vestuario e aseos.	6,00	63,00	378,00

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
STAQ	Ud Taquilla indiv. metál. con chave Taquilla metálica con chave.	5,00	14,02	70,10
SBANVES	UD Banco madeira para 5 persoas. Banco de madeira para 5 persoas en vestiarios.	1,00	11,58	11,58
D411A201	H. Equipo limpeza e conservación. Equipo de limpeza e conservación de instalacións provisionais de obra, considerando una hora semanal de oficial de 2ª e de axudante.	12,00	27,54	330,48
<i>TOTAL CAPÍTULO S5 INSTALACIONES HIXIENE -BENESTAR</i>				1.556,12

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO S6 MEDICINA PREVENT, PRIMEIROS AUX.				
D41AG801	Ud Botiquín de obra. Botiquín de obra instalado.	1,00	25,44	25,44
D41AG810	Ud Reposición de botiquín. Reposición de material de botiquín de obra.	1,00	53,17	53,17
D41IA040	Ud Reconocemento médico obrigatorio Reconocemento médico obrigatorio.	5,00	54,86	274,30
<i>TOTAL CAPÍTULO S6 MEDICINA PREVENT, PRIMEIROS AUX.....</i>				352,91

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06SS

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
<u>CAPÍTULO S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO</u>				
D41IA001	H. Comité de Seguridade e Hixiene. Comité de seguridade composto por un técnico en materia de seguridade con categoria de encargado, dous traballadores con categoria de oficial de 2ª, un axudante e un vixiante de seguridade con categoria de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo o mes.	3,00	72,57	217,71
D41IA020	H. Formación Seguridade e Hixiene. Formación de seguridade e hixiene no traballo, considerando unha hora a semán e realizada por un encargado.	11,00	15,82	174,02
<i>TOTAL CAPÍTULO S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO</i>				391,73

Presuposto xeral

RESUMO DO PRESUPOSTO

Ref.: 00OD17S06SS

Descripción	Importe
S1 PROTECCIONS INDIVIDUAIS.....	554,40
S2 PROTECCIONS COLECTIVAS.....	447,43
S3 EXTINCIÓN DE INCENDIOS	42,61
S4 PROTECCIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA.....	283,99
S5 INSTALACIONES HIXIENE -BENESTAR.....	1.556,12
S6 MEDICIÓN PREVENT, PRIMEIROS AUX.....	352,91
S7 FORMACIÓN REUNIONS OB. CUMPRIMENTO.....	391,73
PRESUPOSTO DE EXECUCIÓN MATERIAL	3.629,19
13,00 % Gastos xerais.....	471,79
6,00 % Beneficio industrial.....	217,75
<i>PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN.....</i>	4.318,73
<i>Ascende o Presuposto Base de Licitación á expresada cantidade de CATRO MIL TRESCENTOS DEZAOITO EUROS con SETENTA E TRES CÉNTIMOS</i>	
21,00 % I.V.E.....	906,93
<i>PRESUPOSTO TOTAL</i>	5.225,66
<i>Ascende o Presuposto Total á expresada cantidade de CINCO MIL DOUSCENTOS VINTE E CINCO EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS</i>	

ORDES, febreiro de 2017

O AUTOR DO PROXECTO



Asdo.: Julio C. Rojo Martínez

Enxeñeiro de Camiños

Nº Col.: 3.871

ANEXO N° 3
ESTUDIO XEOTÉCNICO

ESTUDIO XEOTÉCNICO

1.-SITUACIÓN, CARTOGRAFÍA E OBXETO DO ESTUDIO.

A cartografía empregada, dende o punto de vista topográfico é a correspondente á Cartografía Militar de España, escala 1:50000. Para o estudio xeotécnico, tomouse como base o mapa xeolóxico editado polo Instituto Xeolóxico e Mineiro de España.

O obxeto deste estudio, consiste en aportar información xeotécnica para o proxecto que se redacta.

2.-XEOLOXÍA E XEOTECNIA.

O presente estudio realízase para adquirir información xeolóxica que axude á realización das obras que se detallan no proxecto. En base a este estudio e á cartografía antes mencionada, chegouse a unha serie de conclusións que a continuación se redactan e que fan referencia a tipos de terreo, taludes en desmorte e terraplén...

As características do terreo son tales que permiten que os taludes de desmorte e terraplén sexan de 1:1 e 3:2 respectivamente.

En caso de que sexa necesaria a apertura dalgunha zanja para a introducción de tuberías, estas asentaránse sobre un terreo ó que previamente se lle terá eliminado a capa de terra vexetal.

A continuación é necesaria unha compactación do terreo alí onde se sitúe a tubería. Dita compactación realizarase cos medios mecánicos que se especifiquen no proxecto.

En canto ós taludes das zancas, serán, en xeral, e sempre que estudos posteriores en obra non mostren outras necesidades de 1:7.

Recomendase, sen prexuízo do anteriormente descrito, que en zonas puntuais, onde se poida prever a aparición dalgún tipo de problema relacionado coa xeoloxía, se realicen estudos posteriores en maior profundidade, tanto na traza dos camiños, como nas zonas de situación das tuberías.

ANEXO N° 4
IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE ASPECTOS
MEDIOAMBIENTALES E RECOMENDACIONES PARA
MINIMIZACIÓN DOS IMPACTOS ASOCIADOS

IDENTIFICACIÓN E VALORACIÓN DE ASPECTOS MEDIOAMBIENTAIS E RECOMENDACIÓN PARA MINIMIZACIÓN DOS IMPACTOS ASOCIADOS

1.-INTRODUCCIÓN.

O obxectivo do presente anexo é a identificación e valoración de aspectos medioambientais e resumir unha serie de recomendacións que permitan ás empresas do sector da construción unha mellora do seu comportamento medioambiental.

Coa aplicación destas recomendacións prácticas preténdese conseguir:

- Racionalización dende o punto de vista medioambientais na merca de materias primas.
- Redución de consumos enerxéticos e de auga.
- Previr a xeración de residuos.
- Diminución dos residuos xerados.
- Controlar a contaminación atmosférica, acústica e os verquidos.
- Sensibilización medioambiental.

2.-IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS.

O proceso de identificación de aspectos ten por obxecto xerar un grupo de indicadores que permitan determinar o grupo de elementos ambientais que poidan resultar significativamente afectados pola execución das obras.

2.1 Impactos sobre o medio físico.

2.1.1. Impactos sobre o solo.

Os principais efectos potenciais sobre o solo xerados polas obras produciranse durante a fase de construción, producíndose alteracións sobre o substrato, entre as que cabe destacar como principais:

- Movements de terras, debidos á actuación da maquinaria necesaria para obra.
- Recubrimento e impermeabilización de superficies de solo, pola colocación no mesmo de materiais de obra ou das futuras instalacións.
- Os movements de terras provocarán a aparición de superficies desprovistas de vexetación que modificarán a evolución edáfica que terían estes solos se contasen coa presenza da cuberta de terra vexetal.
- Isto provocará nas superficies afectadas cambios nos horizontes edáficos debidos á mestura de terras dos distintos niveis e á perda do horizonte superficial que é o máis rico en nutrientes.
- Controlar a contaminación atmosférica, acústica e os verquidos.
- Sensibilización medioambiental.

2.1.2. Impacto sobre a auga.

Durante a fase de construción, os efectos sobre a auga poden proceder de verquidos accidentais da maquinaria de obra que poden afectar ás augas tanto superficiais como soterradas ou ben da impermeabilización de superficies que poden danar as zonas de recarga de acuíferos.

2.1.3. Impactos sobre a atmósfera.

Dentro deste apartado, analízanse dous tipos de efectos sobre este elemento do medio: a contaminación acústica e a contaminación atmosférica, xeradas ambas como consecuencia das actividades que teñen lugar na zona de influencia das obras durante as fases de construción e funcionamento.

Contaminación acústica.

As obras producirán durante a fase de construción un incremento no nivel de rúidos propiciado pola circulación de camións e todo tipo de maquinaria, que se eliminarán unha vez rematadas as obras.

Contaminación atmosférica.

Fase de Construción. Nesta fase as alteracións poden ser debidas ó aumento de pó no aire debido ás labores de escavación, remoción de terras, etc. así como á emisión de gases de escape da maquinaria empregada.

Estes efectos terán un carácter puntual e temporal. O primeiro deles será minimizable mediante os correspondentes regos periódicos e o segundo deles inapreciable no tempo e só temporal mentras duren as obras.

2.1.4. Efectos sobre a biocenose.

Impactos sobre a vexetación.

As actuacións que se levarán a cabo durante as fases de construción e explotación, van orixinar un impacto sobre a vexetación de dúas formas: destrución directa e degradación da vexetación.

A destrución directa acontecerá durante o proceso de movemento de terras.

Outras accións do proxecto que teñen consecuencias similares á anteriormente citada son o movemento de maquinaria pesada e os depósitos e verquidos de materiais. A destrución da vexetación prodúcese en zonas concretas nos arredores da área, podendo afectar a zonas máis extensas no caso de que non se teña coidado durante a fase de obras. Nestas zonas é difícil a colonización da vexetación a causa da compactación dos solos.

A magnitude do impacto depende das superficies ocupadas e do valor das comunidades vexetais.

Impactos sobre a fauna.

Os principais impactos que un proxecto deste tipo orixina sobre a fauna son a degradación e eliminación de hábitats.

Sectores económicos.

Os efectos derivados da construción e posterior posta en servizo da área sobre a economía local son as seguintes:

- Aumento da capacidade de gasto debido o emprego de todo tipo xenerado pola obra.
- Incremento dos contratos de subministro e servizo con empresas locais, que producirán un aumento no volume de negocio de almacenistas, maioristas, transportistas etc, particularmente durante a fase de construción.
- Aumento das inversións indirectas.

2.1.5. Impactos sobre a paisaxe.

Calquer construción implica, nun principio, un impacto negativo sobre a paisaxe xa que o seu deseño introducirá liñas que soen ser discordantes coas formas onduladas do terreo. Ademais prodúcese un contraste cromático co entorno pola presenza de zonas novas de vexetación e pola cor das obras.

Rematadas as obras, o impacto decrecerá como consecuencia da integración paisaxística do conxunto das instalacións no entorno circundante e da ordeación ecolóxica proxectada.

3.-VALORACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTAIS.

Para a valoración de aspectos ambientais tomaremos como base o procedemento P-05 "Identificación e Avaliación de Aspectos e Impactos Ambientais" e os criterios de peligrosidade e Sensibilidade do medio definidos no mesmo, empregando a fórmula $I=(P+S)$, considerando potencialmente significativos aqueles onde I supere ou iguale o valor 18.

Así procedese a anexar a valoración da significatividade dos aspectos aplicables á xestión do deseño en cuestión:

Aspecto Medioambiental	Criterios		I	Significativo
	P	S		SI/NON
Contaminación do solo. (mov.terras, préstamos e vertedoiro)	5	5	20	SI
Contaminación do solo. (formigonado)	5	5	10	NON
Contaminación do solo. (accesos e instalacións)	1	5	6	NON
Verquidos á auga. (mov.terras e explanación)	5	5	10	NON
Verquidos á auga. (tránsito de camiós e maquinaria de obra)	5	5	10	NON
Verquidos á auga. (accesos e instalacións)	1	5	6	NON
Afeccións sobre cursos naturais (desvíos, canalización cauces)	1	5	6	NON
Emisións atmosféricas (mov.terras, tránsito de maquinaria)	1	5	6	NON
Emisións atmosféricas (formigonado)	1	5	6	NON
Contaminación acústica (mov.terras, tránsito de maquinaria)	1	5	6	NON
Afeccións sobre a vexetación (mov.terras, préstamos e vertedoiro)	5	5	10	NON
Afeccións sobre a fauna (mov.terras, préstamos e vertedoiro)	5	5	10	NON
Afeccións sobre a paisaxe (mov.terras, préstamos e vertedoiro)	15	5	20	SI
Afeccións sobre a paisaxe (estructuras e pontóns)	5	5	10	NON
Afeccións sobre á paisaxe (pistas, accesos adicionais)	15	5	20	SI
Consumo de recursos naturais (sect. Económicos; ocup. Espazo)	5	5	10	NON
Consumo de materias primas	5	5	10	NON
Xeración de residuos	15	5	20	SI

4.-RECOMENDACIÓNS.

4.1 Formación.

A formación do persoal da empresa nas boas prácticas medioambientais é un pilar fundamental do sistema. Se o persoal non está informado, formado e concienciado a maioría das medidas adoptadas serán ineficaces a longo prazo.

4.2 Residuos.

O número de envases baleiros reducirase mercando os materiais en recipientes de gran tamaño, conseguindo desta maneira a redución de acopios.

Por exemplo: Para os aditivos de morteiro e formigón realizados na propia obra pódese habilitar un contedor de dimensións Axeitadas que será reenchido polo provedor segundo as necesidades da obra.

Antes de adquirir materiais, poderase negociar cos provedores que acepten os sobrantes e a devolución dos envases e embalaxes, para a súa reutilización ou reciclado.

4.3 Mercas.

No custe dunha materia prima valoraranse os criterios ecolóxicos na súa xusta medida. A igualdade de prezos e características técnicas entre materiais que realizan unha mesma función, optarase polos que consumen menos recursos naturais e enerxía ou son menos agresivos co medio ambiente.

Será prudente planificar as cantidades das mercas. Se estas son excesivas favorécese a aparición de materiais caducados ou obsoletos, que se converterán en residuos.

Para a limpeza de equipos e maquinaria procuraranse os produtos químicos de menor agresividade medioambiental. Ademáis, os produtos químicos tóxicos levan implícita a xestión dos seus envases, que son tamén residuos tóxicos e/ou perigosos.

O persoal encargado das mercas debe coordinarse co resto da empresa. Deberase procurar sempre mercar os materiais en cantidades e en recipientes axeitados e reutilizables ou, en todo caso, reciclables.

4.4 Equipos.

Ó igual que cos materiais, antes da merca de novos equipos (maquinaria, equipos eléctricos e mecánicos, etc.), terase en conta, os que, con similares prestacións, sexan máis respetuosos co medio ambiente, no seu funcionamento normal, nos mantementos preventivos e correctivos e na súa final retirada unha vez concluída a súa vida útil.

4.5 Almacenamento.

Protexeranse as áreas de almacenamento das inclemencias do tempo e as temperaturas extremas. Provocan envellecemento prematuro no material almacenado, xerando gran cantidade de residuos.

No acceso ás fincas utilizadas como zonas de almacenamento e acopio procuraranse utilizar a mesma rodada para entrar e saír.

Nos almacenamentos emprazaranse os contedores de forma que se facilite a súa inspección completa. Así simplifícase a comprobación do seu estado e redúcese o risco de golpes ou derrubamentos, que poden xerar residuos e emisións.

Seguiranse estrictamente as instrucións dos provedores e fabricantes sobre o almacenamento e manipulación dos materiais suministrados, desta maneira evítanse posibles incidentes ou circunstancias que poderían deteriorar as materias primas.

Nos tanques de almacenamento será recomendable instalar e comprobar periódicamente os indicadores visuais de nivel e, na medida do posible, alarmas de reborde.

Debense establecer procedementos en materia de detección, contención, actuación e saneamento de emerxencia ante posibles escapes de sustancias almacenadas.

Os sistemas de mesturado con dosificación mecánica son moi convintes dende un punto de vista medioambiental. Desta maneira redúcese o emprego de materia prima na preparación de disolucións.

4.5.1. Xestión da terra vexetal afectada polas obras.

Para acadar unha axeitada restauración e integración paisaxística das zonas afectadas, resulta necesario adoptar unha serie de medidas encamiñadas á conservación da capa de solo que vai ser retirada nestas zonas.

Desta forma, estableceuse as medidas que se han de seguir para a preservación das capas de solo retiradas nas distintas zonas, capas de solo que serán as máis favorables para utilizar de novo na restauración das superficies afectadas polos seguintes motivos:

Substrato edáfico propio das distintas zonas.

Existencia de factores ligados especificamente á produtividade propia da zona (factores químicos, físicos e microbiolóxicos).

A existencia de todos estes factores propios da zona propicia máis rapidamente a restauración do sistema edáfico, posto que se adaptan particularmente ás condicións do lugar.

Non obstante, este material edáfico require uns coidados para mantelo nunhas condicións axeitadas, que permita a conservación das súas calidades, de maneira que se reutilice na restauración das superficies afectadas en perfectas condicións. As condicións de conservación e mantemento do solo son as seguintes:

a) Na retirada da capa de terra vexetal (primeiros 15-20 cm de solo):

- Separar cada unha das capas identificadas (horizonte A e outros), para que non se dilúan as calidades das máis fértiles ó mesturarse con outras de peores características.

b) No almacenamento da terra vexetal:

- O almacenamento debe efectuarse con coidado, especialmente para evitar o seu deterioro por compactación e a desestructuración do solo (incluíndo a morte dos microorganismos aerobios).

- Manipular a terra cando estea seca, ou cando o contido de humidade sexa menor do 75%.
- A capa edáfica separarase e apilarase nos lugares indicados para elo, en montóns de altura non superior a 2 m. e cunha duración do almacenamento o menor posible para evitar a degradación do recurso.
- No caso de que este período superase os dous meses, engadirase mulch para mellorar a estrutura do solo e para manter as condicións de oxixenación e non apelmazamento do solo. En todo caso deberase aportar cantidade suficiente para manter un 6% de materia orgánica neste solo. Asímesmo, procederase ó aboado e á plantación de especies pratenses (preferentemente fixadoras de nitróxeno) nunha dosis mínima de 50 Kg/Ha que permitan manter a estrutura e composición do solo.
- Asímesmo, vixíarase que o contido de humidade sexa o axeitado e suficiente para manter en bó estado de conservación esta terra, realizando cando menos un rego por semana se esta transcorre sen chuvias. En época estival incrementarase, de ser necesario, a frecuencia de rego.
- Engadirase o produto dos desbroces da vegetación, para elo procederase á súa trituración e mesturarse co solo extraído. Isto permitirá a incorporación de sementes e materia orgánica ó solo, facilitando a súa conservación.
- En ningún caso esta terra vexetal poderá mesturarse cos estériles procedentes da excavación o con calquer outro tipo de residuos ou escombros e garantirase o non deterioro por erosión hídrica ou compactación polo paso de maquinaria.

En relación cos lugares de acopio, estes deberán te-las seguintes características:

- Zonas de mínima pendente.
- Zonas protexidas de riscos de deslizamento, de inundación e de arrastres por efecto da chuvia.
- Zonas protexidas de áreas de paso de maquinaria.
- Zonas próximas ós lugares nos que se reutilizará.

Concretamente, o solo retirado procedente da apertura de zanxas acopiarase a un lado da zanja, seguindo o trazado da mesma, en cordóns lonxitudinais de altura máxima de 2 m. Estes cordóns interromperanse cada 1,5 m. (separación entre acopios) empregando o cazo dunha pala excavadora. A razón desta separación é a de non impedir a circulación do aire e o de non interromper a libre circulación da auga de escorrentía nas distintas zonas. Asímesmo, procederase a separar de maneira diferenciada as distintas capas do solo, polo que se deberán efectuar 2 cordóns lonxitudinais:

O primeiro, máis exterior á zanja da conducción: formado polos primeiros 20 cm. de espesor, correspondentes á capa de terra vexetal ou coberteira.

O segundo, máis próximo á zanja co resto do solo extraído da zanja.

4.6 Manipulación de materiais.

As sustancias perigosas deben ser etiquetadas clara e correctamente para evitar accidentes, erros e contaminacións. Tamén se controlará a orde da súa chegada, xa que empregando sempre as máis antigas, reduciranse os residuos xerados por envellecemento do material.

Os bidóns, tanques e recipientes empregados na obra deberán estar herméticamente pechados. Podense producir fuxidas ó solo por derrames, e á atmosfera por evaporación.

O maior risco de incidentes, derrames etc. córrese nas operacións de carga e descarga de materiais. Por elo, será moi importante establecer prácticas de seguridade e procedementos escritos para a súa realización. Para estas labores poden aproveitarse os documentos, plans e procedementos de seguridade e saúde.

4.7 Producción.

Sempre que sexa posible, evitárase o uso de pinturas ou tintes baseados en disolventes en favor doutros con base de auga. A súa fabricación e depuración pode implicar o escape de disolventes.

Deberanse rexistrar as fuxidas e derrames e os seus correspondentes custes. Esta práctica daranos información sobre a orixe das fuxidas e os seus custes asociados co que se poden poñer en marcha medidas preventivas.

Resultará moi eficaz o uso de follas de instrucións para os equipos, consignando as súas características, funcionamento óptimo e mantemento. Cada tarefa debe estar ben definida e rexistrada. Deste modo indirectamente redúcese a fabricación de produtos agresivos co medio ambiente.

Os manuais e procedementos sobre seguridade e hixiene no traballo informan sobre aspectos de gran interese, sobre posibles sucesos con implicacións medioambientais e evitan accidentes laborais. Pódense establecer plans e procedementos que en combinación con estes preveñan tamén os incidentes de consecuencias medioambientais.

Nas relacións cos subcontratistas, en caso de existir, é recomendable levar un control específico da súa actuación medioambiental, os seus permisos e licencias, os seus procedementos, etc.

4.8 Mantemento e limpeza de equipos.

Deberanse estudar os elementos químicos que compoñen os produtos. O uso innecesario de sustancias tóxicas no mantemento de equipos e maquinaria aumentará a xeración de residuos perigosos.

Nas follas de instrucións dos equipos acostuma incluírse a frecuencia e método de limpeza: presión de auga (alta ou baixa), tempo, frecuencia ou intervalos, se debe facerse con difusores ou outro tipo de produtos (deterxentes ou disolventes), onde e como almacenar, verter ou xestionar os residuos resultantes, etc. A sistematización destes procedementos de mantemento reduce fuxidas e derrames dos equipos mecánicos.

Antes da súa limpeza ou retirada definitiva de servizo, os contedores baleiraranse por completo. Desta forma reducirase a cantidade de produtos de limpeza necesarios e a xeración de residuos.

Limpar un equipo inmediatamente despois do seu uso evita a formación de depósitos endurecidos que implicarán grandes consumos de disolventes e auga. Unha limpeza preliminar con medios mecánicos aforra máis auga e disolventes. Na medida do posible, os equipos dedicaranse a un só proceso para evitar a necesidade de limpar entre carga e carga.

Para a limpeza de equipos pode optarse por sistemas de aerosol ou spray fronte á inmersión en recipientes. Esta alternativa reduce o volume de verquidos e residuos. Como alternativa ó uso de disolventes para limpar interiores de tubos pode optarse polo emprego de tacos de plástico ou espuma, que se introducen mediante un gas propulsor inerte.

4.9 Limpeza xeral.

Se se conseguen reducir ou eliminar as causas de suciedade, evitase a necesidade de desviar recursos ou esforzos extra ás labores de limpeza.

En xeral debe comprobarse que a cantidade de auga empregada na limpeza é a axeitada.

Para evitar consumos innecesarios e contaminación deberase empregar as cantidades mínimas recomendadas polo fabricante no emprego de produtos de limpeza. O ideal é que o método de limpeza teña o menor número posible de etapas, que se usen os axentes menos perigosos para o entorno e que se xere a mínima cantidade de residuos e emisións.

4.10 Consumo de auga.

Para reducir a auga empregada para limpeza, humidificación de áridos ou fabricación de formigón é moi eficaz a dosificación por aspersores ou difusores gobernados por temporizadores.

Os contadores de auga por zonas de produción axudará a identificar as de maior consumo e fan máis eficaces as medidas que corrixen as perdas de auga nas instalacións.

As inspeccións da instalación de fontanería contribuirán a detectar fuxidas e, por tanto, evitan elevados consumos por avarías.

4.11 Consumo de enerxía.

Coñecendo os valores reais de consumo é posible establecer obxectivos de redución no seu uso. Para tal fin deberase determinar o consumo de enerxía eléctrica por zonas.

As lámpadas fluorescentes consumen a quinta parte da enerxía que as de incandescencia. É moi aconsellable instalar sistemas de alumeado por tubos fluorescentes ou lámpadas de sodio.

Nas oficinas e despachos, que sexa necesario instalar na zona de obras, deberase aproveitar ó máximo a iluminación natural, situando os postos de traballo preto dos ventanais e asegurando a súa limpeza para que deixen pasar a luz coa máxima claridade.

A instalación de baterías de condensadores para o control de reactiva é outra medida eficaz que ademais reduce a factura mensual de enerxía eléctrica.

Fuxidas de vapor ou de aire comprimido das instalacións supoñen perdas considerables de enerxía. Revisaranse e manteranse periódicamente estes sistemas.

4.12 Verquidos contaminantes.

Derrames de aceites, lubricantes, produtos de limpeza, augas resultantes do lavado de maquinaria, etc. contaminan os cursos de auga, debendo controlarse o seu uso e eliminación axeitados.

Un verquido frecuente nas obras é o ocasionado polo lavado in situ dos camións formigoneira trala descarga. Pode habilitarse unha zona de lavado de maquinaria de tal maneira que a auga sexa recollida nos recipientes ou contedores onde se amasa o morteiro. Así evítase que a auga chegue ó alcantarillado e reutilizárase para o seu uso no amasado do morteiro.

As tuberías de augas negras e de verquidos deberán ser revisadas para evitar contaminacións do solo.

4.13 Emisións atmosféricas.

As principais emisións atmosféricas a controlar nas obras son o pó no tratamento de áridos, óxidos de azufre, nitróxeno e carbono; posibles fuxidas de combustible; gases de soldadura; etc. Un axeitado control contribuirá a reducir a contaminación.

Unha fórmula práctica e sinxela é o rego frecuente (varias veces ó día) das zonas de trasfega de maquinaria e camións. Desta maneira reducírase a cantidade de pó e, en consecuencia, as molestias e queixas dos veciños.

Este mesmo sistema se poderá aplicar de maneira máis xeral nas fases iniciais dunha obra. O movemento de terras é o principal xerador de pó nas obras.

4.14 Ruído e Vibracións.

As medicións periódicas dos niveis de ruído nas obras, instalacións, etc. naquelas ocasións en que os traballos a realizar poidan ocasionar niveis de ruído non aceptables.

Para minimizar as molestias ós veciños da obra, tenderase a realizar as actividades máis ruidosas nas horas centrais do día.

4.15 Residuos tóxicos. Xestión.

O aceite usado é un residuo moi contaminante. A xestión destes a través de empresas especializadas contribuirá a reducir considerablemente a contaminación.

Os residuos que poden conter metais deben ser caracterizados para determinar o seu nivel de toxicidade. Isto facilitará a súa correcta xestión.

A retirada controlada dos residuos perigosos a través dun transportista e xestor autorizado asegurará que dita xestión realizase en condicións axeitadas.

4.16 Control e almacenamento de residuos.

Unha boa práctica consistirá en verificar os tipos de residuos que a empresa produce e levar un rexistro que inclúa tipos, cantidades, orixes, destino e custes asociados ós mesmos.

Para reducir a produción de residuos poderase estudar a posibilidade de establecer programas de minimización por unidade de produto.

En moitas ocasións é posible o emprego dos subproductos orixinados na actividade principal para outros traballos similares.

Por exemplo: Terras sobrantes de escavación para recheo e aplanado doutras zonas.

Antes que considerar os subproductos como chatarra ou residuos, convirá reprocessar os que non alcanzaron unha calidade óptima.

Os escombros son considerados como residuos inertes. Deberá realizarse un tratamento independente do que se da ós residuos sólidos urbanos. Unha medida eficaz é habilitar unha zona de acopio dos escombros. O aspecto da obra mellorará e a xestión destes residuos simplifícase considerablemente.

Nas instalacións é necesario realizar unha correcta segregación dos residuos (aceites, desbroces, envases e embalaxes, betume, restos de formigón e de pintura siliconas, desfeitos de oficina, produtos químicos, chatarra, escombros, madeiras, etc.). Poderanse obter beneficios da súa venta, para o cal é preciso separalos.

Para a segregación de certo tipo de residuos deberanse acondicionar zonas. Nelas poderán instalarse contedores tipo xaula, de fácil transporte en camión, para almacenar e segregar o papel cartón do plástico. Tamén é sinxelo instalar un contedor para os residuos sólidos urbanos.

Un bó etiquetado e o almacenamento correcto dos residuos manexados e producidos evitarán contaminacións e accidentes ós traballadores.

4.17 Actualización legislativa.

A empresa deberá procurar coñecer a lexislación medioambiental que lle afecta, así como estar ó corrente da nova normativa que ó respecto se vaia aprobando e afecte á súa actividade. Para isto pódense manter contactos frecuentes e periódicos coa administración, confederacións empresariais e sectoriais, colexios profesionais ou empresas especializadas no campo medioambiental.

ANEXO Nº 5
GESTIÓN DE RESIDUOS

XESTIÓN DE RESIDUOS

1.-ANTECEDENTES.

O presente estudio de Xestión de Residuos de Construción redactase dacordo co R.D. 105/2008 polo que se regulan a produción e xestión de residuos de construción e demolición.

O presente Estudio realiza unha estimación dos residuos que se prevé que se producirán nos traballos directamente relacionados coa obra e haberá de servir de base para a redacción do correspondente Plan de Xestión de Residuos por parte do construtor.

Na memoria do presente Proxecto quedan definidas as actuacións que se pretenden realizar.

2.-ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A XERAR.

A estimación de residuos a xerar figura na táboa existente ao final do presente Estudio.

Tales residuos correspóndense cos derivados do proceso específico da obra prevista sen ter en conta outros residuos dos sistemas de envío, embalaxes de materiais, botes, envoltorios, etc. Estes non se estudan por considerar que carecemos de información abonda para facelo xa que dependerá das condicións de compra e subministración dos materiais que se han de considerar no correspondente Plan de Residuos do construtor.

A estimación codificouse dacordo ó establecido na Orde MAM/304/2002. Non se prevé a xeración de residuos perigosos como consecuencia do emprego de materiais de construción; non obstante, poderíanse usar substancias perigosas como disolventes, pinturas, etc; que deberán ser incorporadas ó Plan de Xestión de Residuos cando se coñezan as condicións de subministración e aplicación de tales materiais.

3.-MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE XERACIÓN DE RESIDUOS.

A maior parte dos residuos que se xeran na obra son de natureza non perigosa. Para este tipo de residuos non se prevé ningunha medida específica de prevención máis alá das que implican un manexo coidadoso.

Con respecto ás moderadas cantidades de residuos contaminantes ou perigosos, trataranse con precaución e preferiblemente retiraranse da obra a medida que se vaian empregando. O Construtor encargarse de almacenar separadamente estes residuos ata a súa entrega ó "xestor de residuos" correspondente e, no seu caso, especificará nos contratos a formalizar cos subcontratistas

a obriga destes de retirar da obra todos os residuos xerados pola súa actividade, así como de responsabilizarse da súa xestión posterior.

Prevese así mesmo, a instalación dunha caseta de almacenaxe de produtos sobrantes reutilizables, de modo que en ningún caso poidan enviarse a vertedoiros senón que se proceda ó seu aproveitamento posterior por parte do Construtor.

4.-MEDIDAS PARA A SEPARACIÓN DE RESIDUOS.

Mediante a separación de residuos facilítase a súa reutilización, valorización e eliminación posterior. Baseándose no artigo 5.5 do RD 105/2008, os residuos deberán separarse cando, de forma individualizada para cada unha das fraccións, a cantidade prevista de xeración para o total da obra supere as seguintes cantidades:

Formigón	160,00 T
Ladrillos, tellas, cerámicos	80,00 T
Metais	4,00 T
Madeira	2,00 T
Vidro	2,00 T
Plásticos	1,00 T
Papel e cartón	1,00 T

Prevense as seguintes medidas:

Para a separación dos residuos perigosos que se xeren disporase dun colector axeitado a situación do cal variará ó longo da traza por tratarse dunha obra lineal.

Contarase con todas as autorizacións que resulten necesarias para a xestión e transporte dos residuos xerados nas obras, conforme á normativa que lle é de aplicación. Ademáis o produtor, segundo indica o RD 105/2008 do 1 de febreiro, disporá da documentación que acredite que os residuos de construción e demolición producidos foron xestionados, na obra ou entregados a unha instalación de valorización o de eliminación autorizada.

Unha parte dos residuos xerados poderán reciclarse na propia obra, como é o caso do terreo procedente da escavación tanto de gabias coma de desmontes ou cimentacións, que se pode empregar no recheo dos terrapléns e zanzas, mentres que os materiais como ferro e aceiro poderán destinarse á valorización.

Os materiais que conteñen amianto son residuos perigosos segundo a directiva 91/689/CEE do consello do 12 de Decembro de 1991 relativa a residuos perigosos e polo tanto deberán eliminarse por medio dun xestor autorizado.

5.-ORGANIZACIÓN DA OBRA.

As máquinas asentarase en varios puntos dependendo do tramo no que estean a traballar. Eses puntos non interferirán co tráfico da estrada e a súa localización xerará o mínimo impacto ambiental, isto é: non se localizarán cerca de canles de auga nin en zonas con flora ou fauna protexida ou especialmente sensible.

Para os accesos ás distintas trazas intentarase utilizar, na medida posible, camiños xa existentes de maneira que non sexan necesarios desmontes, terrapléns ou talas de árbores para habilitalos.

Utilizaranse na medida posible, materiais reciclados e amigos do medio tratando de cumprir un dos obxectivos fixados.

Para o balastro utilizarase a máxima porcentaxe posible de áridos procedentes de plantas de reciclado de inertes, sempre que se comprobe mediante ensaios que cumpren as prescricións mínimas para o seu uso en firmes.

Establecerase un punto limpo na obra, con colectores específicos para cada tipo de residuo. Os colectores estarán debidamente identificados cos seus adhesivos correspondentes.

En obra disporase dun manual de boas prácticas ambientais, que estará a disposición de todo o persoal da obra. O persoal subcontratado será informado a través dunha circular ambiental.

6.-PRESCRICIÓN TÉCNICAS.

Establécense as seguintes prescricións específicas no relativo á xestión de residuos:

- Prohíbese o depósito en vertedoiro de residuos de construción e demolición que non fosen sometidos a algunha operación de tratamento previo.
- Ademais das obrigas previstas na normativa aplicable, a persoa física ou xurídica que execute a obra estará obrigada a presentar á propiedade desta un plan que reflicta como levará a cabo as obrigas que lle incumban en relación cos residuos de construción e demolición que se vaian producir na obra. O plan, unha vez aprobado pola dirección facultativa e aceptado pola propiedade, pasará a formar parte dos documentos contractuais da obra.
- O posuidor de residuos de construción e demolición, cando non proceda a xestionalos por si mesmo, e sen prexuízo dos requirimentos do proxecto aprobado, estará obrigado a entregalos a un xestor de residuos ou participar nun acordo voluntario ou convenio de colaboración para a súa xestión. Os residuos de construción e demolición destinaranse preferentemente, e por esta orde, a operacións de reutilización, reciclado ou a outras formas de valorización.
- A entrega dos residuos de construción e demolición a un xestor por parte do posuidor haberá de constar en documento fideligno, no que figure, polo menos, a identificación do posuidor e do produtor, a obra de procedencia e, se é o caso, o número de licenza da obra, a cantidade, expresada en toneladas ou en metro cúbicos, ou en ambas as dúas unidades cando sexa posible, o tipo de residuos entregados, codificados conforme á lista europea de residuos publicada por Orde MAM/304/2002, de 8 de febreiro, ou norma que a substitúa, e a identificación do xestor das operacións de destino.
- O posuidor dos residuos estará obrigado, mentres se atopen no seu poder, a mantelos en condicións axeitadas de hixiene e seguridade, así como a evitar a mestura de fraccións xa seleccionadas que impida ou dificulte a súa posterior valorización ou eliminación.
- Cando o xestor ó que o posuidor entregue os residuos de construción e demolición efectúe unicamente operacións de recollida, almacenamento, transferencia ou transporte, no documento de entrega deberá figurar tamén o xestor de valorización ou de eliminación ulterior ó que se destinarán os residuos. En todo caso, a responsabilidade administrativa en relación coa cesión dos residuos de construción e demolición por parte dos posuidores aos xestores rexerese polo establecido no artigo 10/1998, do 21 de abril.

Establécense as seguintes prescripción particulares en relación ó almacenamento, manexo, separación e almacenamento dos residuos xerados:

EVACUACIÓN DE RCD ´ S:

- Para os derrubamentos: realizaranse actuacións previas tales como apeos, apuntalamientos, estruturas auxiliares... para as partes ou elementos perigosos, referidos tanto á propia obra coma aos edificios ou estruturas lindantes.
- Sinalizaranse as zonas de recollida de escombros.
- O conduto de evacuación de escombros será preferiblemente de material plástico, perfectamente ancorado, debendo contar en cada plan dunha boca de carga dotada de faldas.
- Ó final de conduto deberá quedar sempre por debaixo da liña de carga máxima do colector.
- O contendor deberá cubrirse sempre cunha lona ou plástico para evitar a propagación do po.
- Durante os traballos de carga de escombros prohibirase o acceso e permanencia de operarios nas zonas de influencia das máquinas (pas cargadoras, camións, etc...)
- Nunca os escombros superarán os peches laterais do receptáculo (colector ou caixa de camión), debendo cubrirse por unha lona ou toldo ou, no seu defecto, regaranse para evitar propagación do po no seu desprazamento cara a vertedoiro.
- Como norma xeral, procurarase actuar retirando os elementos contaminados e/ou perigosos tan pronto como sexa posible, así como os elementos a conservar ou valiosos (cerámicos, mármores...)
- Seguidamente actuarase desmontando aquelas partes accesibles das instalacións, carpintarías e demais elementos que o permitan.

CARGA E TRANSPORTE

- Toda a maquinaria para o movemento e transporte de terras e entullos (camión caixa abatible, pa cargadora, dumper, etc.), será manexada por persoal perfectamente adestrado e cualificado.
- Nunca se utilizará esta maquinaria por enriba das súas posibilidades. Revisaranse e manterán de forma axeitada. Con condicións climatolóxicas adversas extremarase a precaución e limitarase a súa utilización e, en caso necesario, prohibirase o seu uso
- Se existen liñas eléctricas eliminaranse ou protexerán para evitar entrar en contacto con elas.
- Antes de iniciar unha manobra ou movemento imprevisto deberá avisarse cun sinal acústico.

- Ningún operario deberá permanecer na zona de acción das máquinas e da carga. Soamente os condutores de camiión poderán permanecer no interior da cabina se esta dispón de viseira de protección.
- Nunca se superará a carga máxima dos vehículos nin os laterais de peche.
- A carga, en caso necesario, asegurárase para que non poida desprenderse durante o transporte.
- Sinalizaranse as zonas de acceso, recorrido e vertido.
- O ascenso ou descenso das cabinas realizarase utilizando os chanzos de que dispoñen as máquinas. Estes manteranse limpos de barro, graxo ou outros elementos que os fagan escorregadizos.
- No uso de pas cargadoras, ademais das medidas salientadas teranse en conta:
 - O desprazamento efectuarase coa cuchar o máis baixa posible
 - Non se transportarán nin izarán persoas mediante a culler.
 - Ao finalizar o traballo a culler debe apoiarse no chan.
- No uso de dumper terase en conta:
 - Estarán dotados de cabina antixiro ou, no seu defecto, de barra antixiro. O condutor usará cinto de seguridade.
 - Non se sobrecargará o forno de forma que impida a visibilidade nin que a carga sobresaia lateralmente.
 - Para transporte de masas, o forno terá un sinal de enchedura máxima.
 - Non se transportarán operarios de dumper, nin moito menos no forno.
 - En caso de fortes pendentes, o descenso darase marcha atrás.
- Organizarase o tráfico o tráfico determinando zonas de traballo e vías de circulación.
- Cando nas proximidades dunha escavación existan tendidos eléctricos cos fíos nus deberase tomar algunha das seguintes medidas:
 - Corte da corrente eléctrica
 - Protección da zona mediante apantallados
 - As máquinas e os vehículos quedarán a unha distancia de seguridade determinada en función da carga eléctrica.
- En caso de que a operación de descarga sexa para a formación de terrapléns, será necesario o auxilio dunha persoa experta para evitar que ao achegarse o camiión ao bordo do terraplén, este falle ou que o vehículo poida envorcar. Por iso é conveniente a colocación de topes, a unha distancia igual á altura do terraplén e, como mínimo, 2 m.
- Acoutarase a zona de acción de cada máquina no seu tallo. Cando sexa marcha atrás

ou o condutor estea falto de visibilidade, estará auxiliado por outro operario no exterior do vehículo.

- Na operación de vertedura de materiais con camións, un auxiliar encargarse de dirixir a manobra co obxecto de evitar atropelos a persoas e colisións con outros vehículos.
- Para transportes e terras situadas a niveis inferiores á cota 0, o ancho mínimo da rampla será de 4,5 m, ensanchándose nas curvas, e os seus pendentes non serán maiores do 12% ou do 8%, segundo se trate de tramos rectos ou curvos respectivamente. En calquera caso, terase en conta a manobrabilidade dos vehículos utilizados.
- Os vehículos de carga, antes de saír á vía pública, contarán cun tramo horizontal de terreo consistente, de lonxitude non menor a vez e media a separación entre eixes, nin inferior a 6 m.
- As ramplas para o movemento de camións e/ou máquinas conservarán o noiro lateral que esixa o terreo.
- A carga, tanto manual coma mecánica, realizarase polos laterais do camiión ou pola parte traseira. Se se carga o camiión por medios mecánicos, a pa non pasará por enriba da cabina.

ALMACENAMENTO

- Non se acumularán terreos de escavación xunto ao bordo do baleirado, separándose deste unha distancia igual ou maior a dúas veces a profundidade do baleirado.
- Cando o terreo escavado poida transmitir enfermidades contaxiosas, desinfectarase antes do seu transporte e non poderá utilizarse, neste caso, como terreo de préstamo, debendo o persoal que o manipula, estar equipado axeitadamente.
- Os abastos de cada tipo de material formarase e explotarán de forma que se evite a súa segregación e contaminación, evitándose unha exposición prolongada do material á intemperie, formando os abastos sobre superficies non contaminantes e evitando as mesturas de materiais de distintos tipos.
- Se se prevé a separación de residuos de obra, eses almacenarase, ata o seu transporte a planta de valorización, en colectores axeitados, debidamente protexidos e sinalizados.
- O responsable da obra adoptará as medidas necesarias para evitar o depósito de residuos alleos á obra.
- O depósito temporal dos entullos, realizarase ben en sacos industriais iguais ou inferiores a 1 m³, contadores metálicos específicos coa situación e condicionado que establezan as ordenanzas municipais. O devandito depósito en abastos, tamén deberá estar en lugares debidamente sinalizados e segregados do resto de residuos.
- O depósito temporal para RCD's valorizables (madeiras, plásticas, metais, chatarra...) que se realice en contedores ou acopios, deberase sinalizar e segregar do resto de residuos dun modo axeitado.

- Os contedores deberán estar pintados en cores que destaquen a súa visibilidade, especialmente durante a noite, e contar cunha banda de material reflectante de, polo menos, 15 cm ao longo de todo o seu perímetro.
- Nos mesmos deberá figurar a seguinte información: Razón social, CIF, teléfono do titular / envase e o número de inscrición no rexistro de transportistas de residuos da comunidade autónoma na que se desenrole o proxecto.
- Esta información tamén deberá quedar reflexada nos sacos industriais e outros medios de contención e almacenaxe de residuos.
- O responsable da obra na que presta servizo o contedor adoptará as medidas necesarias para evitar o depósito de residuos alleos a mesma. Os contedores permanecerán pechados, ou cubertos polo menos, fóra do horario de traballo, para evitar o depósito de residuos alleos a obra na que prestan servizo.
- No equipo de obra deberán establecerse os medios humanos, técnicos e procedimentos para a separación de cada tipo de RCD.
- Atenderanse os criterios municipais establecidos (ordenanzas, condicións de licencia de obras...), especialmente se obrigan a separación en orixe de determinadas materias obxecto de reciclaxe ou deposición.
- Neste último caso deberase asegurar por parte do contratista realizar unha avaliación económica das condicións nas que é viable esta operación, tanto polas posibilidades reais de executala como por dispor de plantas de reciclaxe ou xestoras de RCD's axeitados.
- A Dirección de Obra será a responsable de tomar a última decisión e da súa xustificación ante as autoridades locais ou autonómicas pertinentes.

7.-OPERACIÓNS DE REUTILIZACIÓN, VALORACIÓN OU ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN OS RESIDUOS QUE SE XERARÁN NA OBRA.

O xestor autorizado de RCD pode orientar e aconsellar sobre os tipos de residuos e a forma de xestión máis axeitada. Pode indicar se existen posibilidades de reciclaxe e reutilización en orixe.

Explícitamente faise mención ó tratamento necesario na xestión dos firmes demolidos e fresados que deberán garantir mediante os procesos oportunos a separación dos áridos dos elementos derivados do petróleo (betume, regos...).

Segundo o anexo I da Orde MAM/304/2002 sobre residuos, consideranse as seguintes operacións de conformidade coa Decisión 96/35/CE relativa ós residuos. Na táboa indícase se as accións consideradas se realizarán ou non na presente obra:

Código	Operación	SI	NON
D	ELIMINACIÓN		
D1	Depósito sobre o chan ou no seu interior.	X	
D2	Tratamento en medio terrestre.		X
D3	Inxección en profundidade.		X
D4	Encaro superficial.		X
D5	Vertedura en lugares especialmente deseñados.		X
D6	Vertedura no medio acuática (salvo mar).		X
D7	Vertedura no mar.		X
D8	Tratamento biolóxico non especificado.		X
D9	Tratamento fisicoquímico non especificado.	X	
D10	Incineración en terra.		X
D11	Incineración no mar.		X
D12	Depósito permanente.		X
D13	Combinación ou mestura calquera D1 a D12.	X	
D14	Reenvasado previo a calquera de D1 a D13.		X
D15	Almacenamento previo a calquera de D1 a D14.	X	
R	VALORIZACIÓN		
R1	Utilización principal como combustible ou como outro medio de xerar enerxía.		X
R2	Recuperación ou rexeneración de disolventes.		X
R3	Reciclado ou recuperación de substancias que non se utilizan como disolventes.		X
R4	Reciclado ou recuperación de metais e de compostos metálicos.		X
R5	Reciclado ou recuperación doutras materias inórganicas.	X	
R6	Rexeneración de ácidos ou bases.		X
R7	Recuperación de compoñentes utilizados para reducir a contaminación.		X
R8	Recuperación de compoñentes procedentes de catalizadores.		X
R9	Rexeneración ou outro novo emprego de aceites.		X
R10	Tratamento de chans en beneficio de agricultura ou mellora ecolóxica.		X
R11	Utilización de residuos obtidos a partir de calquera das operacións R1 a R10.	X	
R12	Intercambio de residuos para sometelos a calquera das operacións R1 a R11.		X
R13	Acumulación de residuos para sometelos a calquera das operacións R1 a R12.	X	

8.-TÁBOA DE RESIDUOS CONSIDERADOS.

Dadas as características da obra proxectada, adxúntase táboa de estimación de residuos susceptibles de ser xerados durante a súa execución e que deberan ser considerados, como mínimo e tendo en conta o mencionado no punto 2, no correspondente Plan de Xestión de Residuos por parte do construtor.

Considerase que parte dos materiais da escavación poderán ser empregados como explanación ou recheo e que o total dos firmes demolidos ou fresados non terán aproveitamento na obra.

Código	Descripción	RESIDUOS XERADOS	
		t	m ³
8	Residuos da fabricación, formulación, distribución e utilización de revestimentos, adhesivos, selantes e tintas de impresión.		
08 01 11*	Residuos de pintura e verniz que conteñen disolventes orgánicos ou outras substancias perigosas.	0,00	0,00
08 01 12	Residuos de pintura e verniz distintos dos especificados en 08 01 11.	0,00	0,00
08 04 09*	Residuos de adhesivos e selantes que conteñen disolventes orgánicos ou outras substancias perigosas.	0,00	0,00
08 04 10	Residuos de adhesivos e selantes distintos dos especificados en 08 04 09.	0,00	0,00
15	Residuos da envases, absorbentes, trapos de limpeza, materiais de filtración e roupas de protección non especificados noutra categoría.		
15 01 01	Envases de papel e cartón.	2,33	3,10
15 01 02	Envases plástico.	0,40	0,44
15 01 03	Envases de madeira.	0,00	0,00
15 01 04	Envases metálicos.	0,33	0,22
15 01 07	Envases de vidro.	0,00	0,00
15 02 02*	Absorbentes, materiais de filtración, trapos de limpeza e roupas protectoras.	0,00	0,00
17	Residuos da construción e demolición (incluída a terra escavada das zonas contaminadas)		
17 01 01	Formigón.	9,47	4,30
17 01 02	Ladrillos.	0,00	0,00
17 01 03	Texas e materiais cerámicos.	0,00	0,00
17 01 06*	Mesturas ou fraccións separadas de formigón, ladrillos, tellas e materiais cerámicos que conteñen substancias perigosas.	0,00	0,00
17 02 01	Madeira.	0,07	0,07
17 02 02	Vidro.	0,00	0,00
17 02 03	Plástico.	0,27	0,44
17 02 04*	Vidro, plástico e madeira que conteñen substancias perigosas ou están contaminados por elas.	0,00	0,00
17 03 01*	Mesturas bituminosas que conteñen alcatrán de hulla.	0,00	0,00
17 03 02	Mesturas bituminosas distintas das especificadas en 17 03 01.	12,24	5,32
17 03 03*	Alcatrán de hulla e produtos alcatranados.	0,00	0,00
17 04 01	Cobre, bronce, latón.	0,00	0,00
17 04 02	Aluminio.	0,00	0,00
17 04 03	Chumbo.	0,00	0,00
17 04 04	Cinc.	0,00	0,00
17 04 05	Ferro e aceiro.	0,37	0,18
17 04 06	Estaño.	0,00	0,00
17 04 07	Metals mesturados.	0,00	0,00
17 04 09*	Residuos metálicos contaminados por substancias perigosas.	0,00	0,00
17 04 10*	Cables que conteñen hidrocarburos, alcatrán de hulla ou outras substancias perigosas.	0,00	0,00
17 04 11	Cables distintos dos especificados en 17 04 10.	0,00	0,00
17 05 03*	Terra e pedras que conteñen substancias perigosas.	0,00	0,00
17 05 04	Terra e pedras distintas das especificadas no código 17 05 03.	25,55	14,19
17 06 01*	Materiais de illamento que conteñen amianto.	0,00	0,00
17 06 03*	Outros materiais de illamento que consisten en, ou conteñen, substancias perigosas.	0,00	0,00
17 06 04	Materiais de illamento distintos dos especificados en 17 06 01 e 17 06 03.	0,00	0,00
17 06 05*	Materiais de construción que conteñen amianto (6).	0,00	0,00
17 08 01*	Materiais a partir de xeso contaminado con substancias perigosas.	0,00	0,00
17 08 02	Materiais a partir de xeso distintos dos especificados en 17 08 01.	0,00	0,00
17 09 01*	Residuos de construción e demolición conteñen mercurio.	0,00	0,00
17 09 02	Residuos de construción e demolición que conteñen PCB (por exemplo selantes con PCB, revestimentos de chans a partir de resinas con PCB, acristalamentos dobres que conteñen PCB, condensadores que conteñen PCB).	0,00	0,00
17 09 03*	Outros residuos de construción e demolición (incluídos os residuos mesturados) que conteñen substancias perigosas.	0,00	0,00
17 09 04	Residuos mesturados da construción e a demolición distintos dos especificados en 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03.	24,12	16,08

9.-PRESUPUESTO E DESTINO DE RESIDUOS.

O custo do transporte e do correspondente canon de vertedoiro das unidades susceptibles de xeración de residuos atópanse incluídos na valoración que de cada unha delas se realizou no presuposto principal. Neste apartado só se considera o custo estimativo da xestión daqueles que requiren un tratamento previo antes da súa eliminación.

O presuposto destinado para a xestión de residuos ascende a cantidade de 3.177,10 € e encontrase valorado como partida independente no orzamento do presente proxecto.

No valor proposto, inclúese ademais a xestión daqueles residuos non considerados explícitamente neste anexo e ós que fai referencia o apartado 2.

Os residuos xerados deberán ser entregados a xestor autorizado, sendo viable o acordo para a súa xestión con outras empresas a actividade das cales xera un maior volume de residuos e que estean operativas actualmente nas proximidades.

ANEXO N° 6
PROGRAMA DE TRABAJO

OBRA: CAMINO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS
CONCELLO DE ORDES

PROGRAMA DE TRABALO

CLASES DE OBRA	MESES						IMPORTE
	1	2	3	4	5	6	
REPLANTEO E PREPARACION							0,00
CANALIZACION TUBERIAS							91.394,23
POZOS E ARQUETAS							9.436,64
PAVIMENTOS							348.261,31
SINALIZACION, VARIOS E REMATES							5.868,31
SEGURIDADE E SAUDE-X. RESIDUOS							9.800,38
IMPORTE	24.481,95	56.767,15	123.985,19	101.136,63	101.136,63	57.253,32	Suma
ACUMULADO	24.481,95	81.249,10	205.234,29	306.370,92	407.507,55	464.760,87	464.760,87

NOTA: Os importes especificanse a prezos de execución por contrata

ORDES, febreiro 2017



Asdo. Julio C. Rojo Martínez

PLANOS

PROVINCIA DE A CORUÑA



**ESTUDIO
 TECNICO
 GALLEGO, S.A.**

Ref: SITUACIÓN

Concello de Ordes

Camiño en Barroso (Montaos) e outros

SITUACIÓN

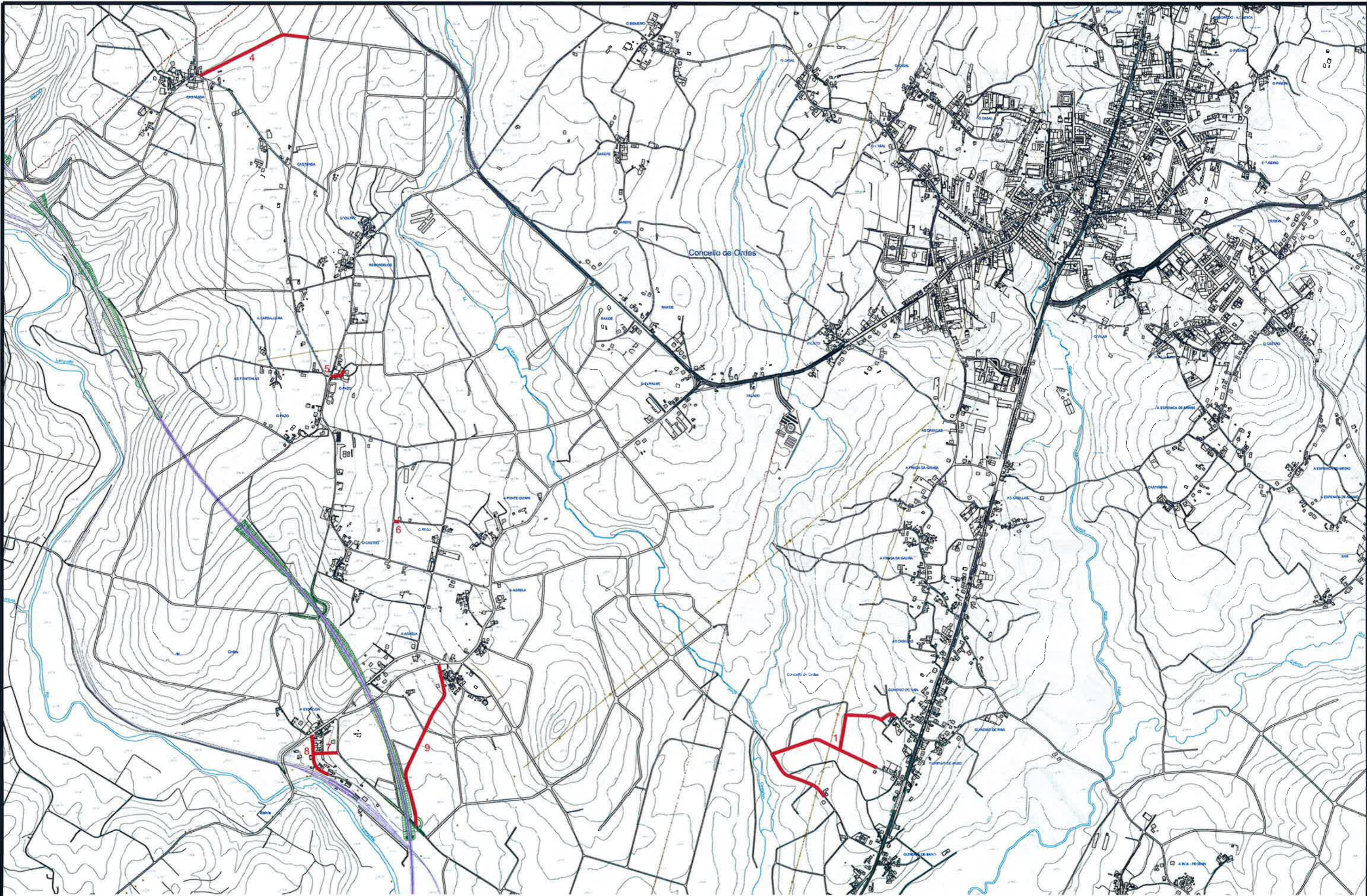
Data
 Febreiro 2017

Escala
 1:800.000

Nº
 1

Enxeñeiro de Camiños

(Signature)
 Asdo. Julio C. Rojo Martínez
 000.3871



Escala: 1:15.000
 Fecha: 17 de Febreiro de 2017
 Autor: ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.
 Proxecto: Camiño en Barroso (Montaos) e outros

HURBERTO GONZALEZ
 PROXECTO DE CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS) E OUTROS

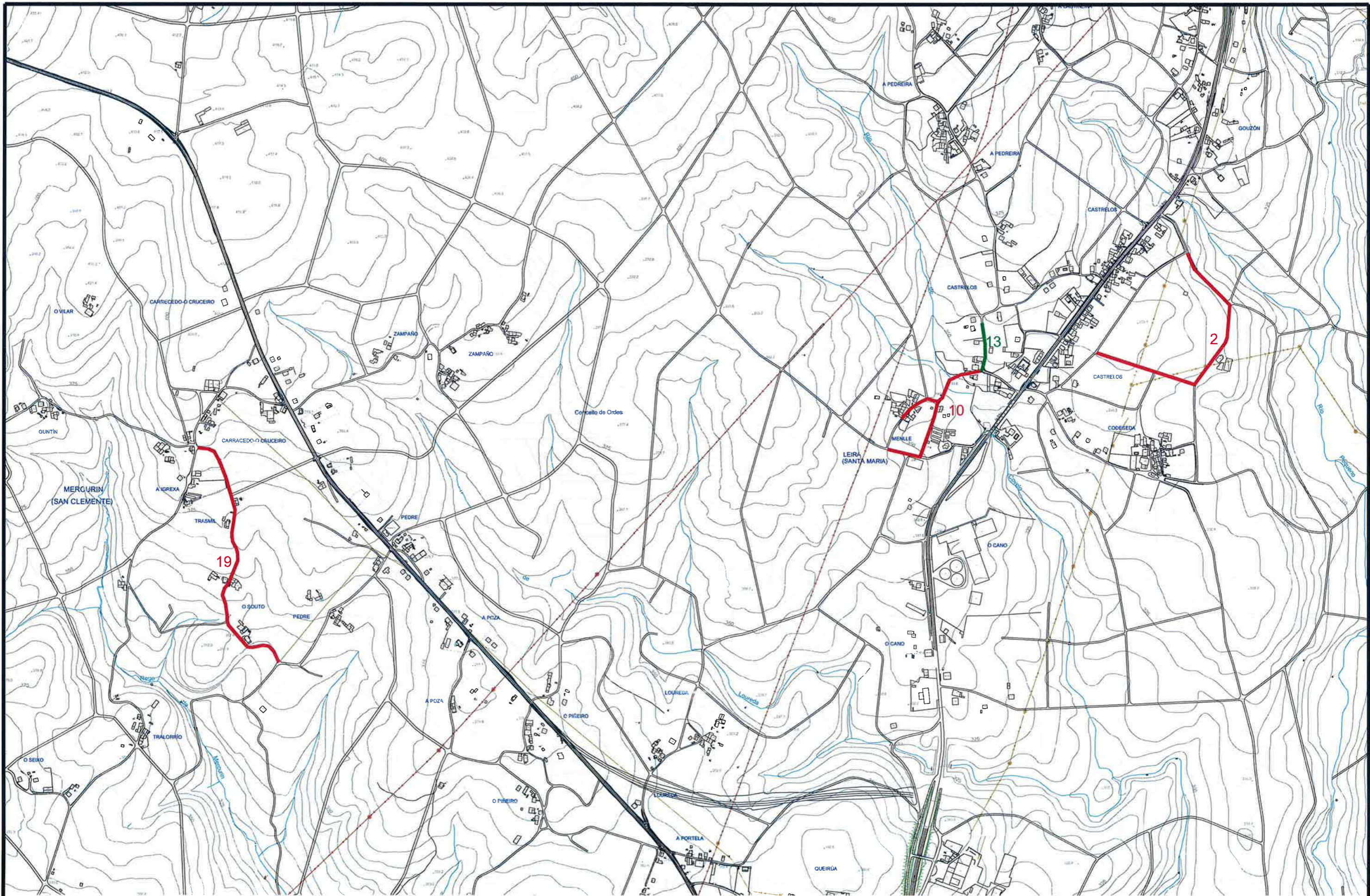

ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.
 Ref.: EMPRAZAMENTO

Concello de Ordes	
Camiño en Barroso (Montaos) e outros	
EMPRAZAMENTO	


Data	Febreiro 2017
Escala	1:15.000
Nº	2.1

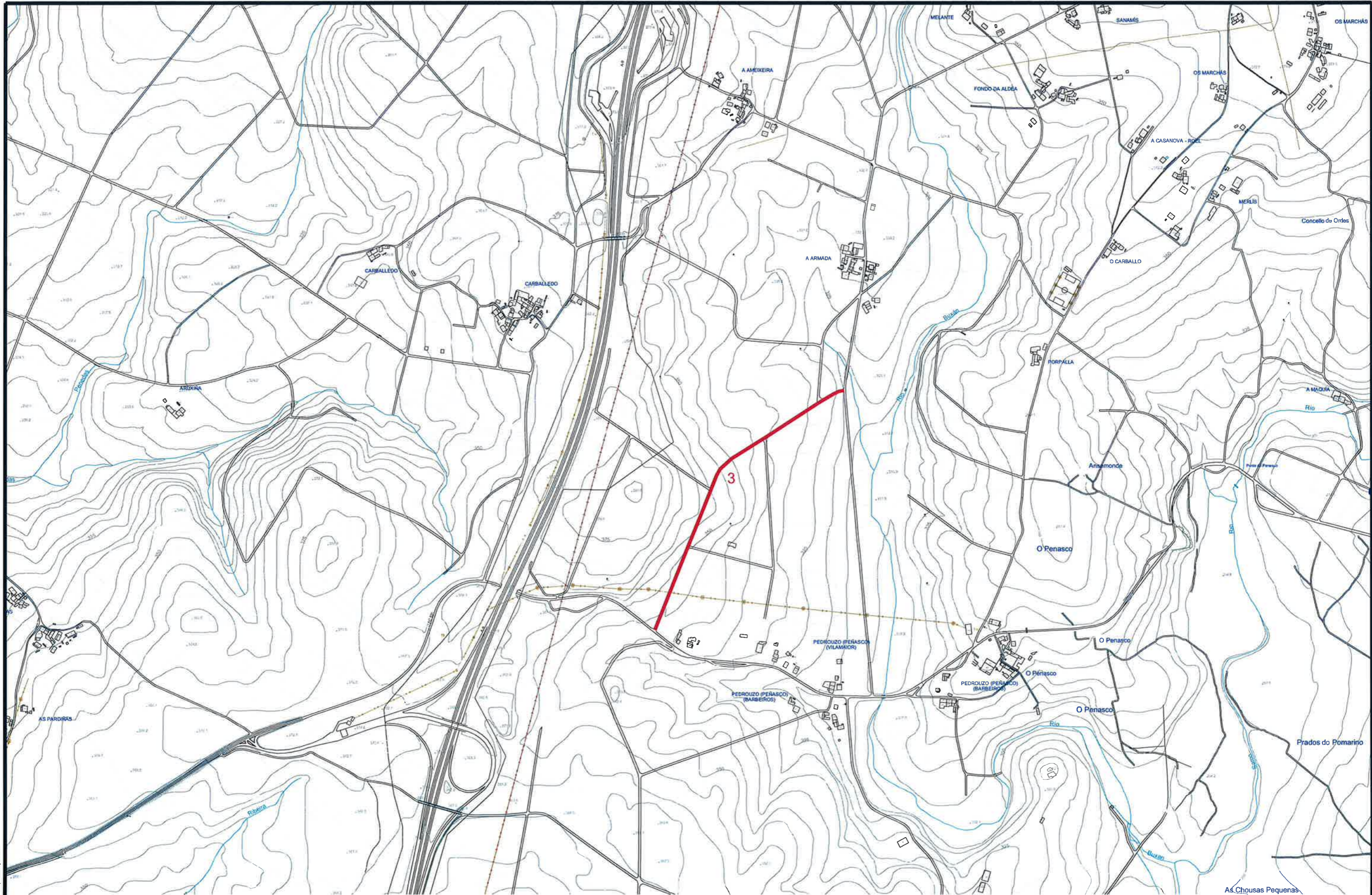
Enxeñeiro de Camiños

 Asdo. Julio C. Rojo Martinez
 col. 3.871



Autor: Roberto Sánchez
 Escala: 1:10.000
 Fecha: 17/02/2017
 Proyecto: Camión en Barroso (Montaas) e outros
 Ref.: EMPRAZAMENTO

 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A. <small>Ref.: EMPRAZAMENTO</small>	Concello de Ordes	Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camións 
	Camión en Barroso (Montaas) e outros	Escala 1:10.000	
	EMPRAZAMENTO	Nº 2.2	Asdo. Julio C. Rojo Martínez <small>col. 3.871</small>




**ESTUDIO
TECNICO
GALLEGO, S.A.**
 Ref.: EMPRAZAMENTO

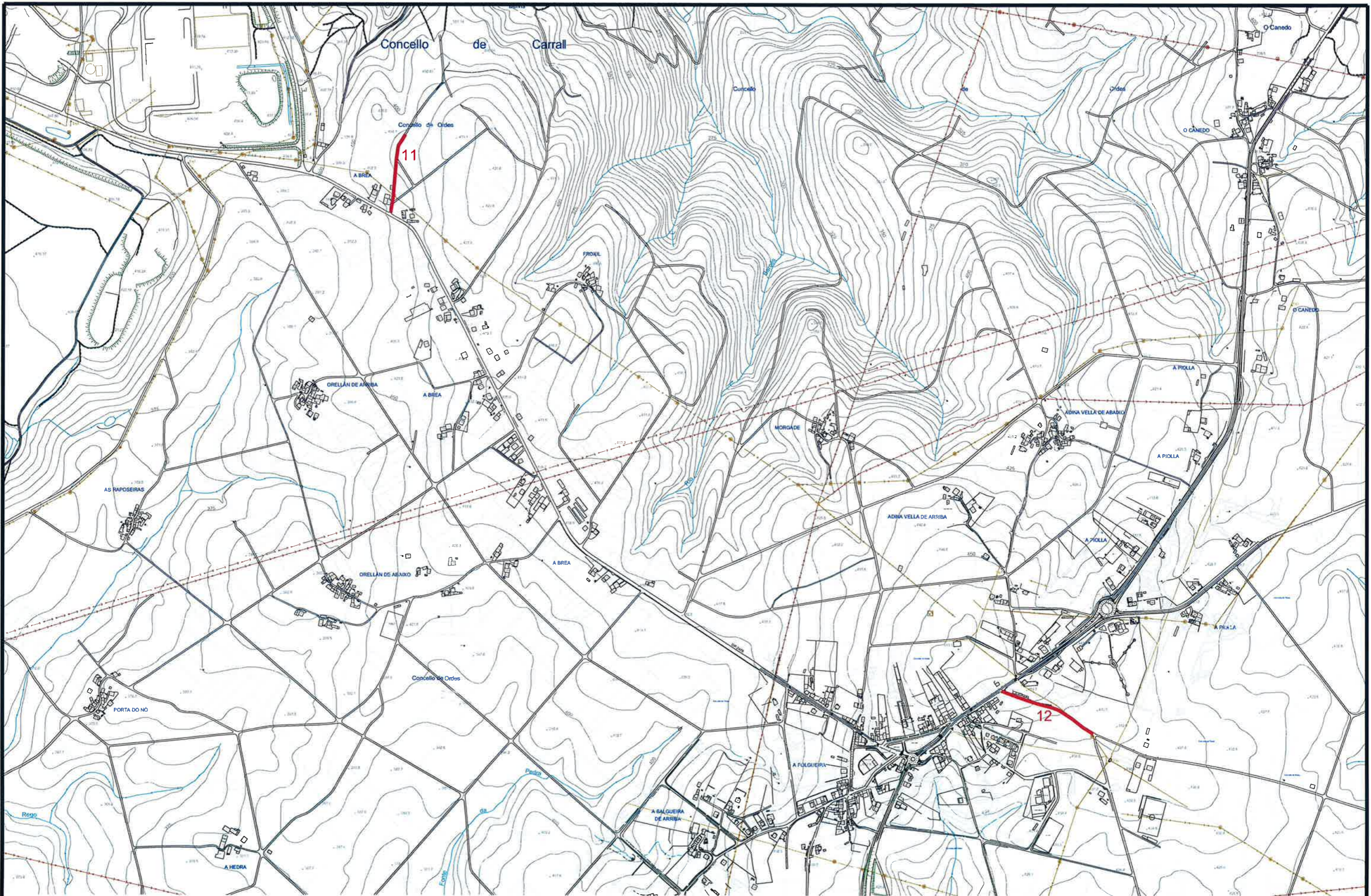
Concello de Ordes	
Camión en Barroso (Montaos) e outros	
EMPRAZAMENTO	



Data	Febreiro 2017
Escala	1:10.000
Nº	2.3

Enxeñeiro de Camións

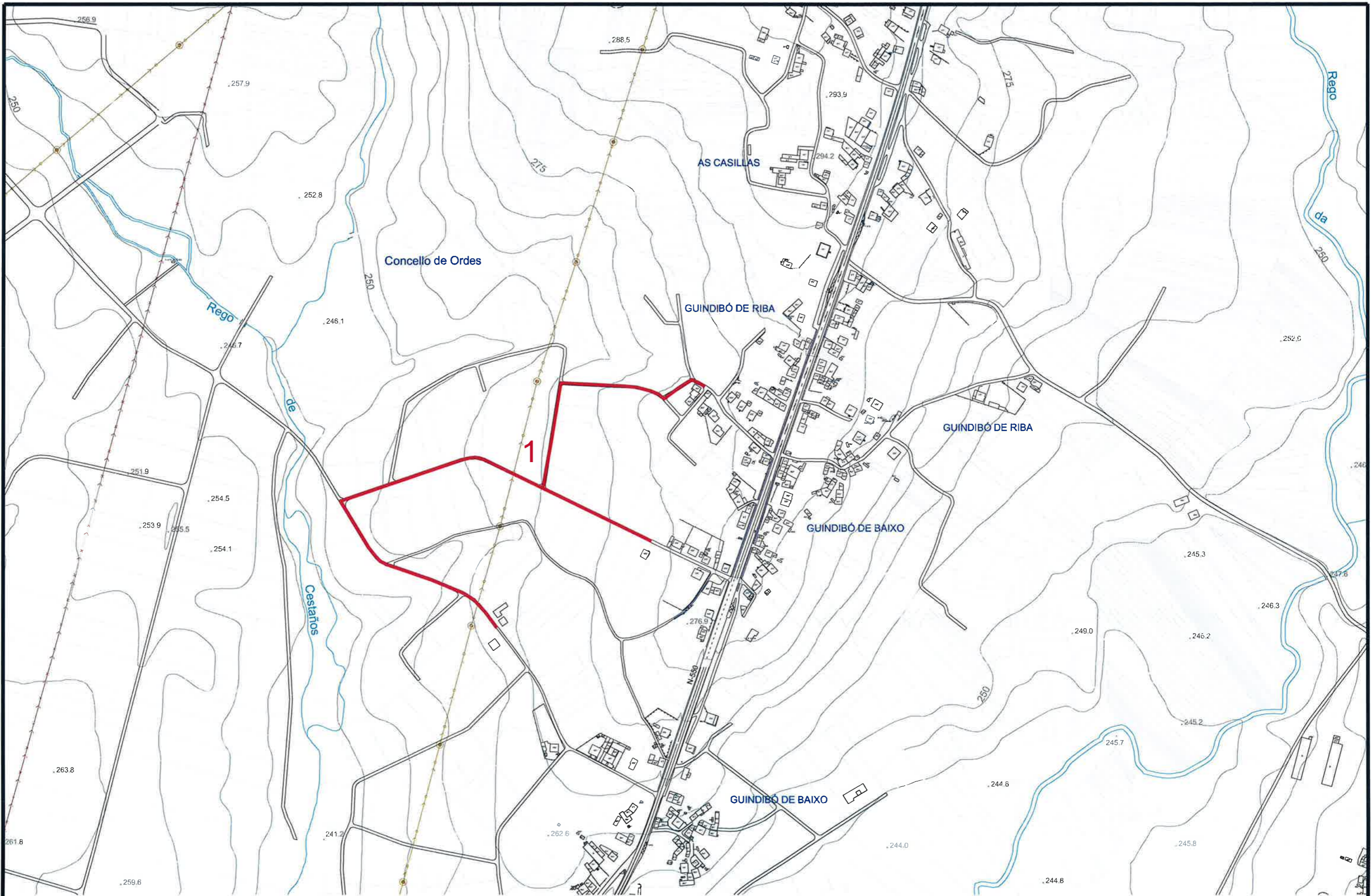
 Asdo. Julio C. Rojo Martínez
col. 3.871



Ruta: H100000010/Carretera CM-44
 Nome: POS 2017-Cambio en Barroso (Montaos) e outros
 Autor: Roberto González
 Escala: 1:10.000
 Data: 15/02/2017



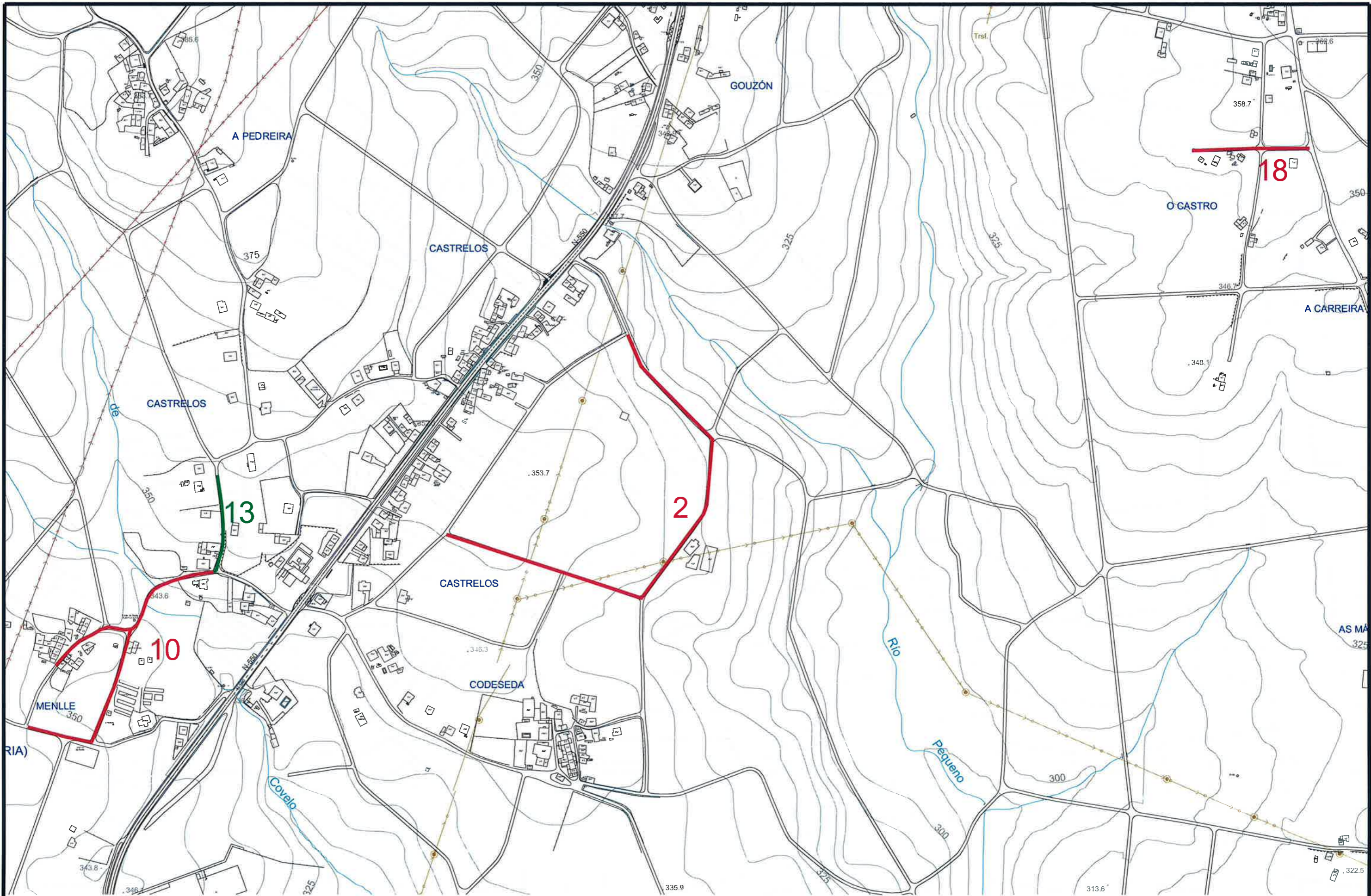
 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A. Ref: EMPRAZAMENTO	Concello de Ordes Camión en Barroso (Montaos) e outros		Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camións  Asdo. Julio C. Rojo Martínez <small>col. 3.871</small>
	EMPRAZAMENTO		Escala 1:10.000	
			Nº 2.4	

Auto: HURBERTO2017-Camión en Barroso (Montaos) e outros
 Data: 02/02/2017
 Escala: 1:10.000
 Nº: 2.4





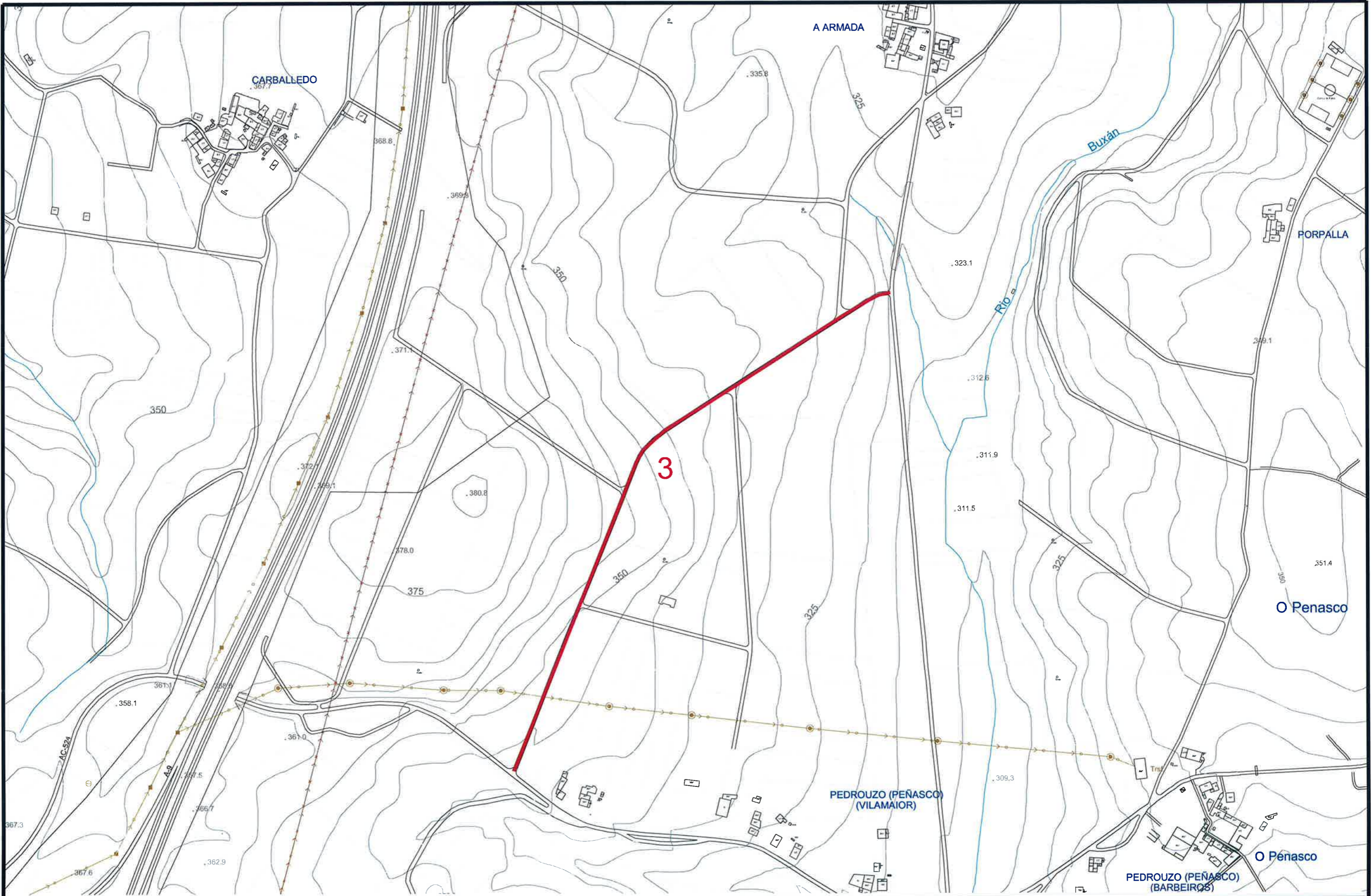
 ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A. Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camiños  Asdo. Julio C. Rojo Martinez <small>col 3.871</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.1	



Autor: Asdo. Julio C. Rojo Martinez
 Escala: 1:5.000
 Data: 15/02/2017
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Proxecto: H-ROBERTO/0017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros



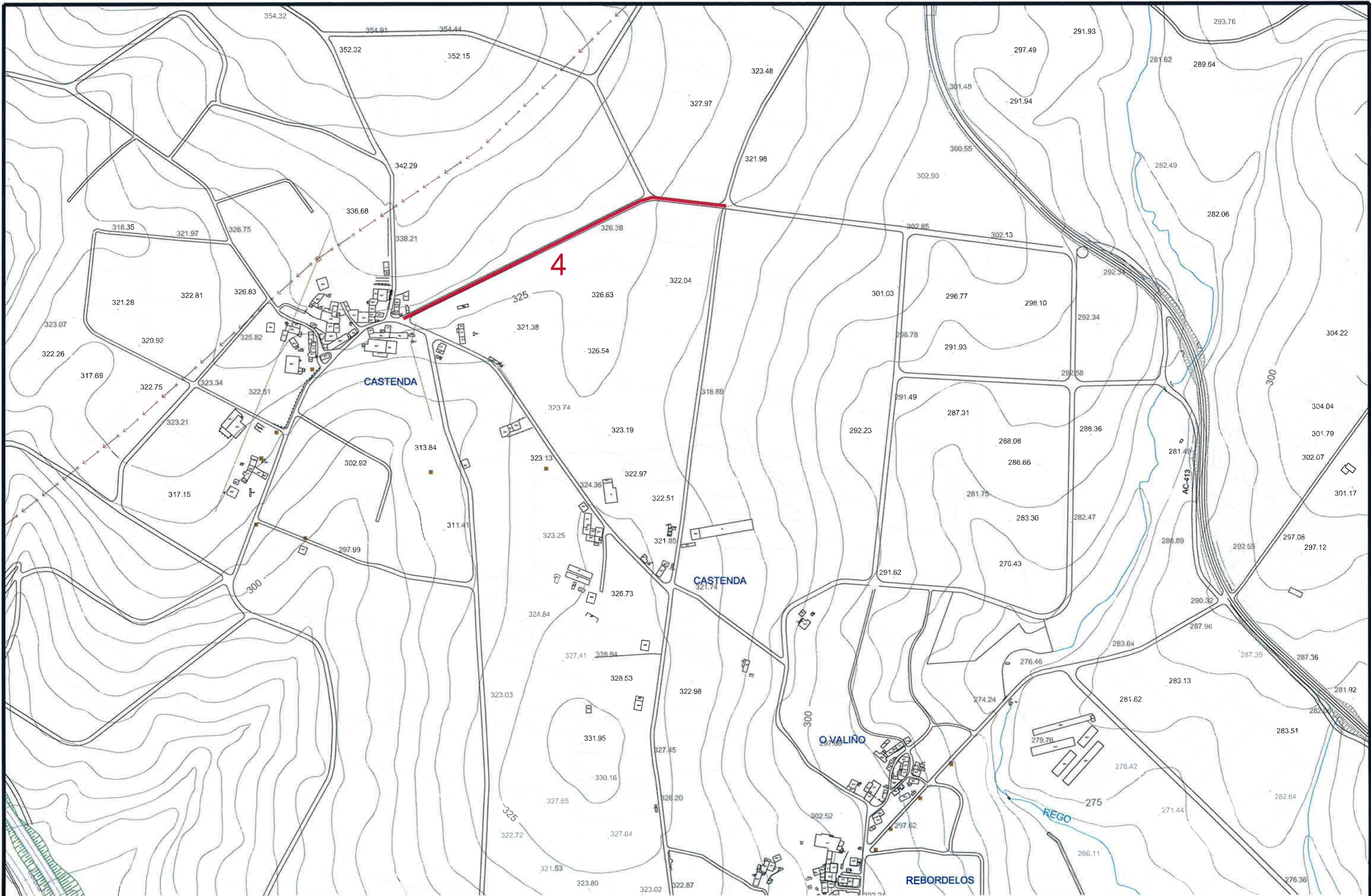
Auto: Roberto García
 Fecha: 2017-02-01
 Escala: 1:5.000
 Proyecto: Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Cliente: Concello de Ordes
 Autor: Roberto García



 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camiños  Asdo, Julio C. Rojo Martinez <small>ced. 3.871</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.2	
Ref: Trazas dos Camiños				



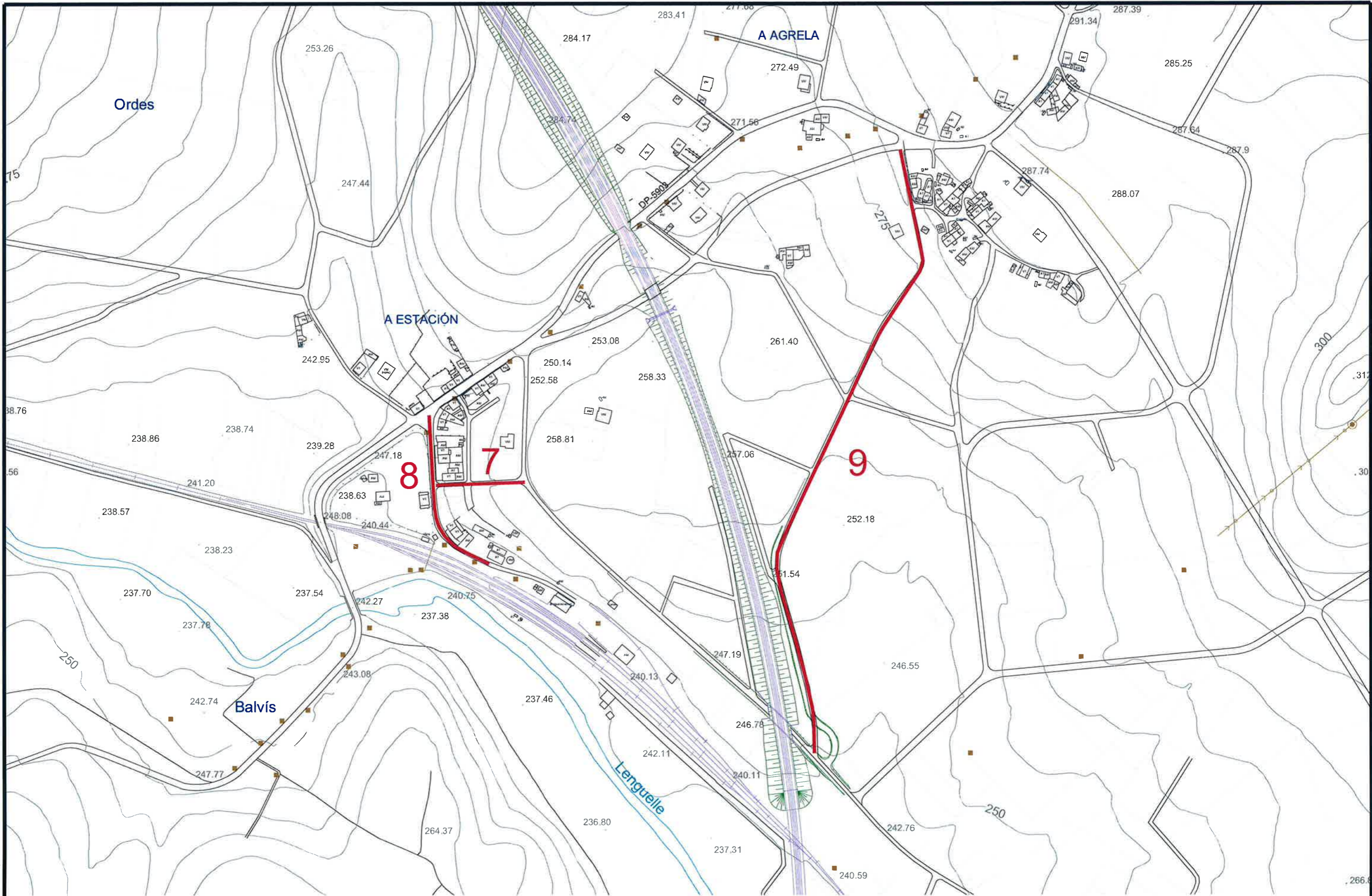
 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A. Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camiños  Asdo. Julio C. Rojo Martinez <small>col. 3.011</small>
	Camión en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.3	

Rúa: HIRBERTO 2017/Calle/VilaVieja
 Número: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Autor: Rubén Rodríguez
 Revisor: Rubén Rodríguez
 Escala: 1:5.000
 Data: 11/02/2017
 Tipo: Camión en Barroso (Montaos) e outros



 ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A. Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	 Enxeñeiro de Camiños Asdo. Julio C. Rojo Martinez <small>col. 3.871</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.4	

Auto: Barro de Ordes
 Título: Barro de Ordes
 R. de: HIGUERTE/0017/Cad. Aven/Ota
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Escala: 1:5.000
 Data: Febreiro 2017
 Autor: Asdo. Julio C. Rojo Martinez




**ESTUDIO
TECNICO
GALLEGO, S.A.**
 Ref.: TRAZAS DOS CAMIÑOS

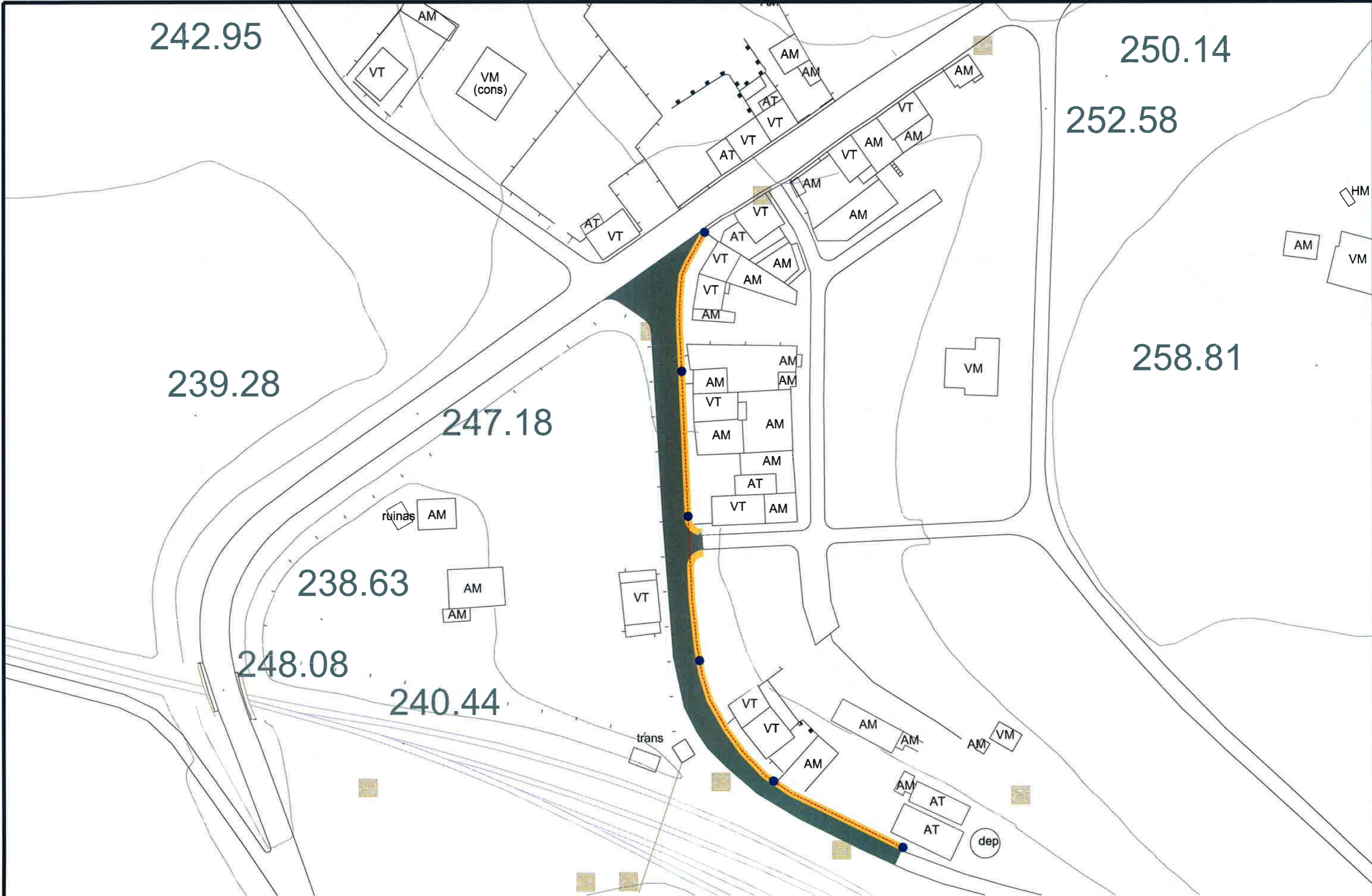
Concello de Ordes	
Camión en Barroso (Montaos) e outros	
TRAZAS DOS CAMIÑOS	

Data	Febreiro 2017
Escala	1:4.000
Nº	3.6

Enxeñeiro de Camiños



 Asdo. Julio C. Rojo Martínez
 col. 3.911

Auto: H100BERTO3017/Cadajay/Ocho
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Traxectoria: Barroso
 Escala: 1:4.000
 Data: 11/02/2017

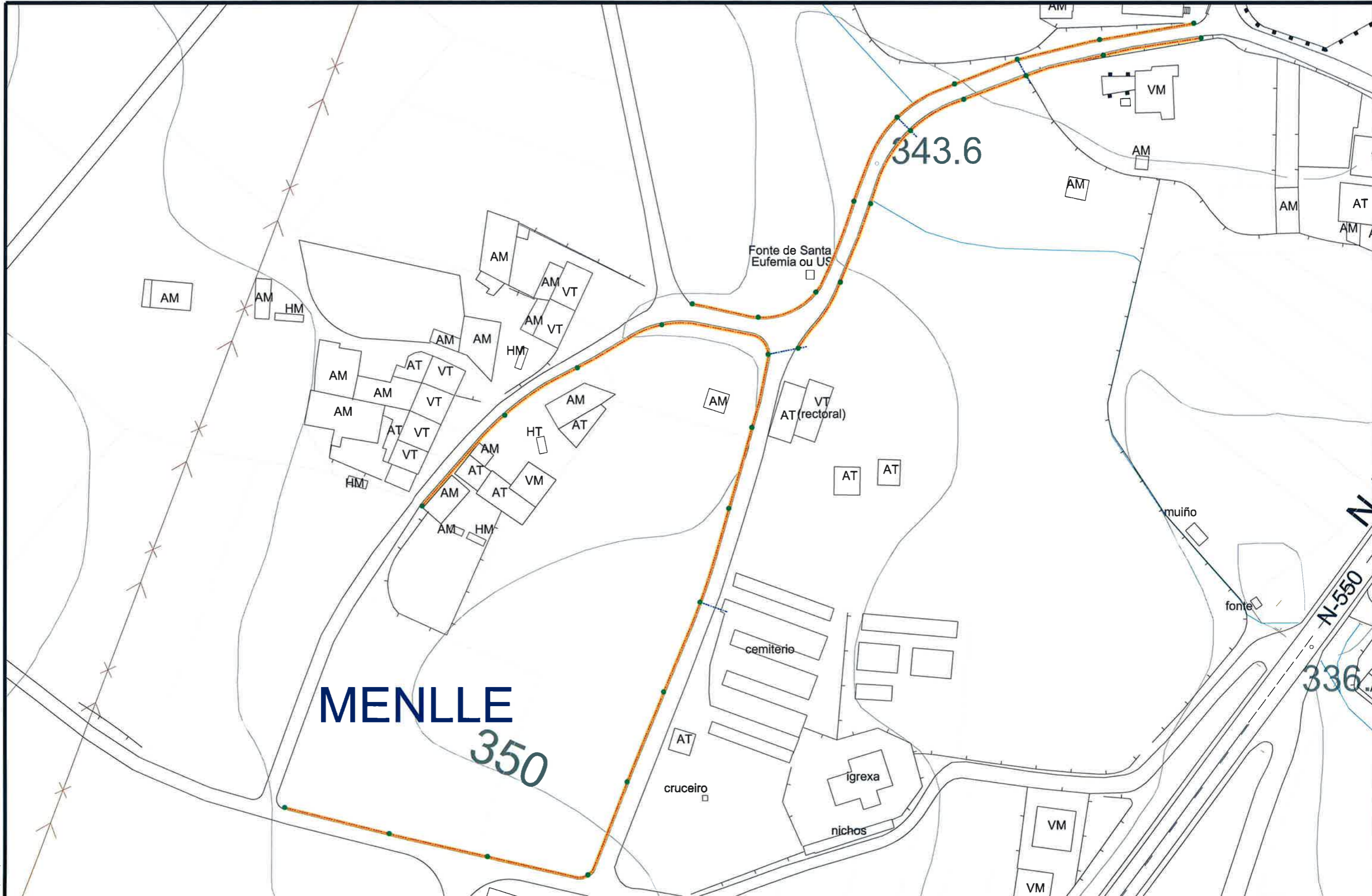


PAVIMENTACIÓN CON AGLOMERADO
 SENDA PEONIL

TUBERÍA DE PLUVIAIS Ø 315
 POZOS DE PLUVIAIS CON SUMIDOIRO

 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A. <small>Ref.: POS 2017- Acceso a Estación (Parada)</small>	Concello de Ordes	<small>Data</small> Novembro 2017	<small>Enxeñeiro de Camiños</small>  <small>Asdo. Julio C. Rojo Martínez</small> <small>col. 3.021</small>
	Acceso principal a Estación (Parada)	<small>Escala</small> 1:1.000	
	PLANTA DO ACCESO PRINCIPAL Á ESTACIÓN (PARADA)	<small>Nº</small> 3.7	

Ruta: HUBERTOCOSTA/Caldeas/Olea
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroo (Morabá) e outra
 Autor: Roberto González
 Traballo: Revisión
 Escala: 1:1.000
 Data: 11/11/2017
 Hora: 10:00



— CUNETA DE SEGURIDADE
- - - OBRAS DE FÁBRICA EXISTENTES
- - - TUBERÍA DE PLUVIAIS Ø 315
● ARQUETAS CON SUMIDOIRO


ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.
 Ref.: Canal. pluviais acc. Igrexa Leira

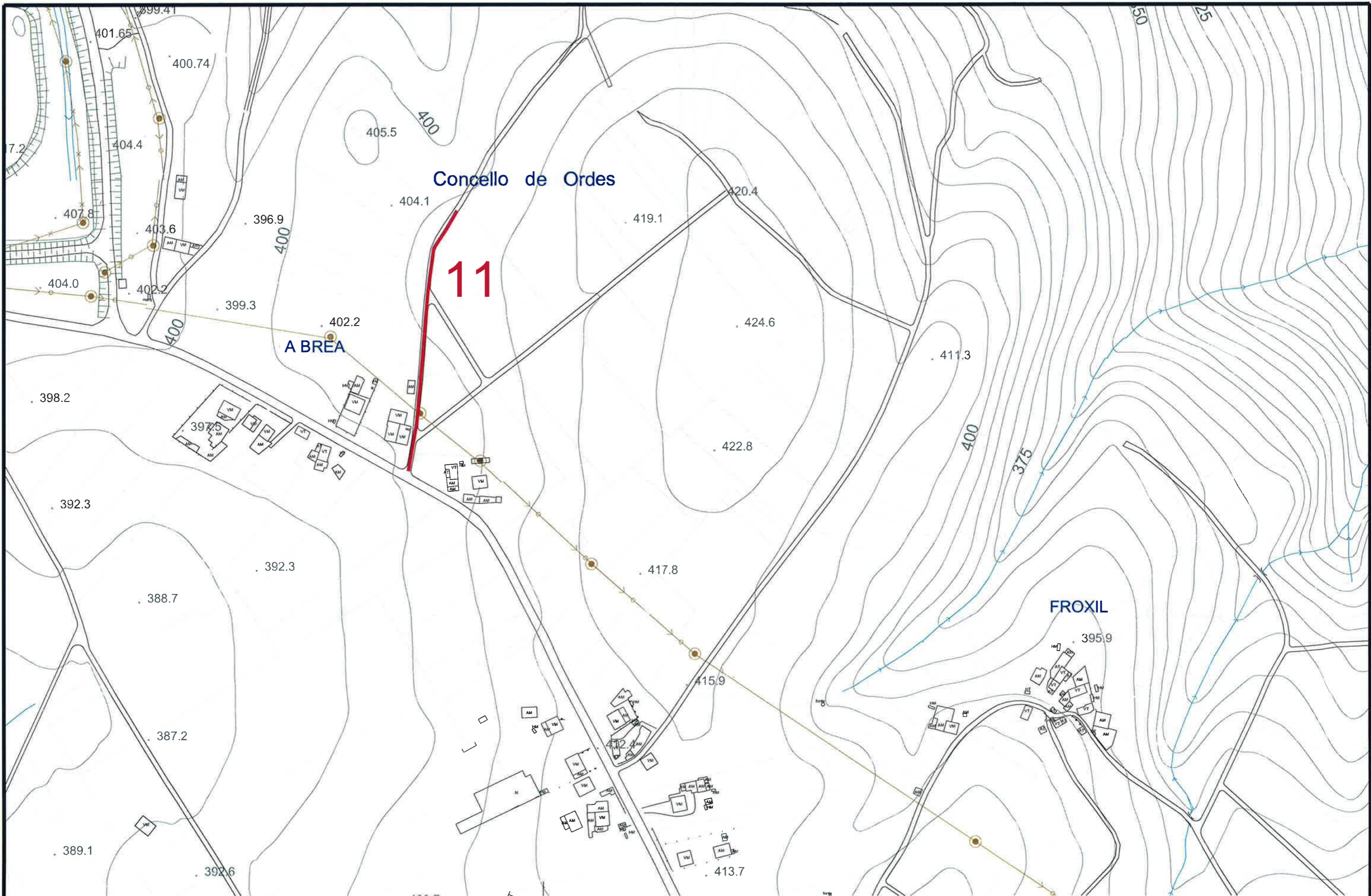
Concello de Ordes	
Canalización de pluviais acceso á Igrexa de Leira	
PLANTA DE CANALIZACIÓN PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA	



Data	Agosto 2017
Escala	1:1.000
Nº	3.8

Enxeñeiro de Camiños

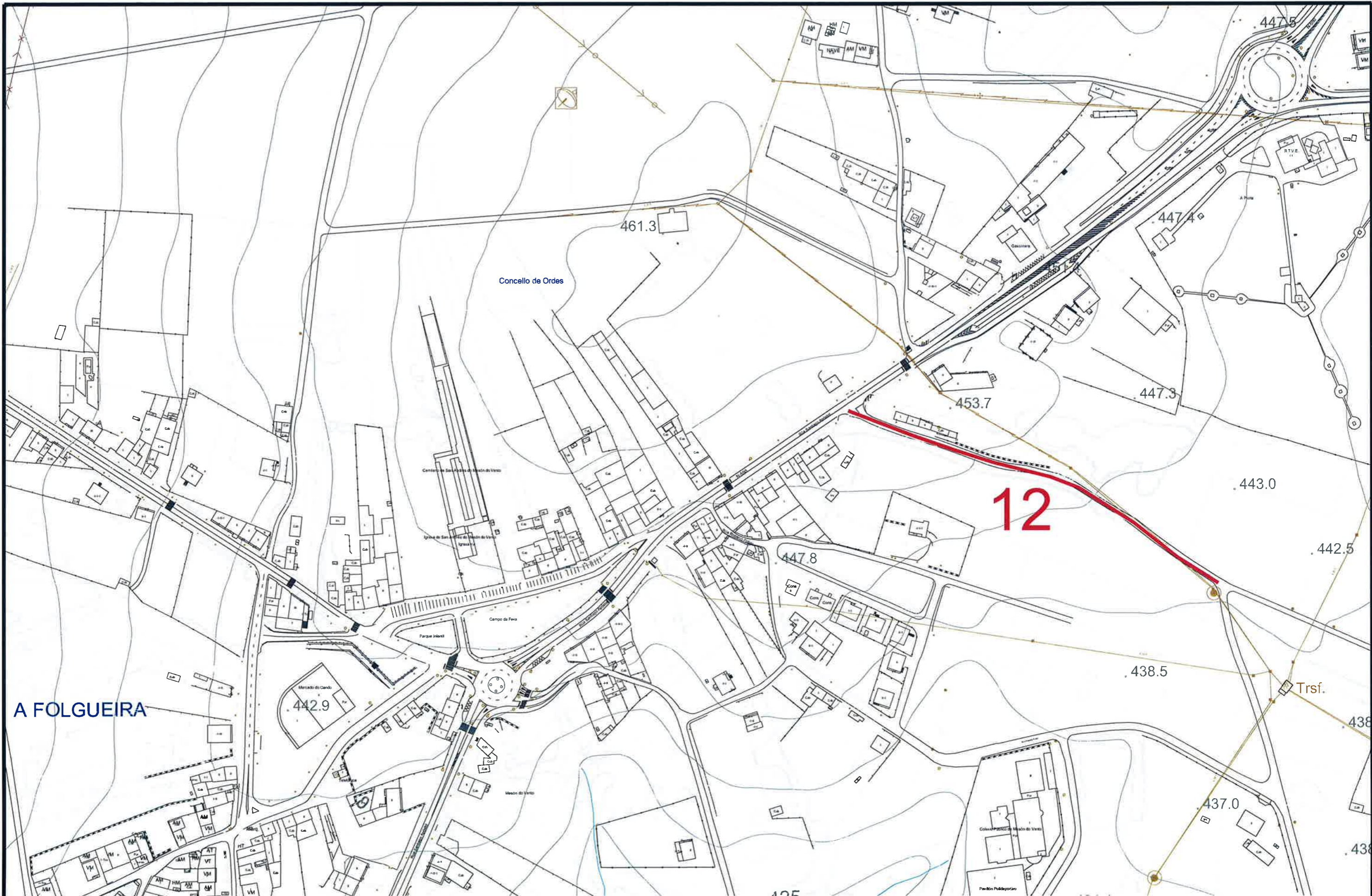
 Asdo. Julio C. Rojo Martínez
col. 3.871

Mapa: HUBOECTO2017CadiñeiraOche
 Nome: POS 2017-Camiño en Barrois (Barrois e coros)
 Escala: 1:1000
 Data: 2017-08-01
 Autor: Julio C. Rojo Martínez



 ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A. Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camiños  Asdo. Julio C. Rojo Martínez <small>col. 3.911</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:3.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.9	

Autor: Roberto Gallegos
 Escala: 1:3.000
 Data: 02/02/2017
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Ruta: HYDROTEC/2017/Camiño en Barroso (Montaos) e outros

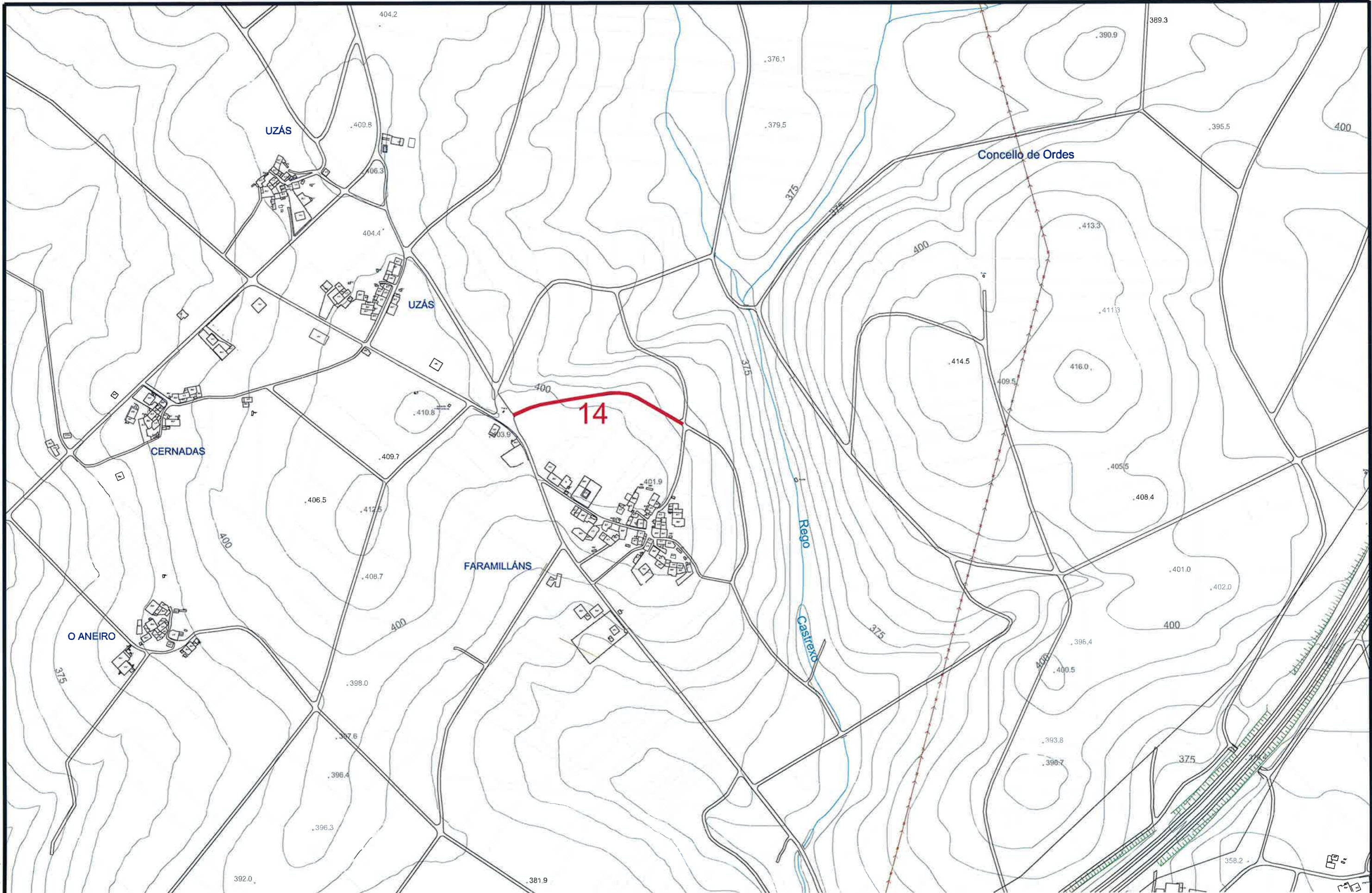


A FOLGUEIRA



12

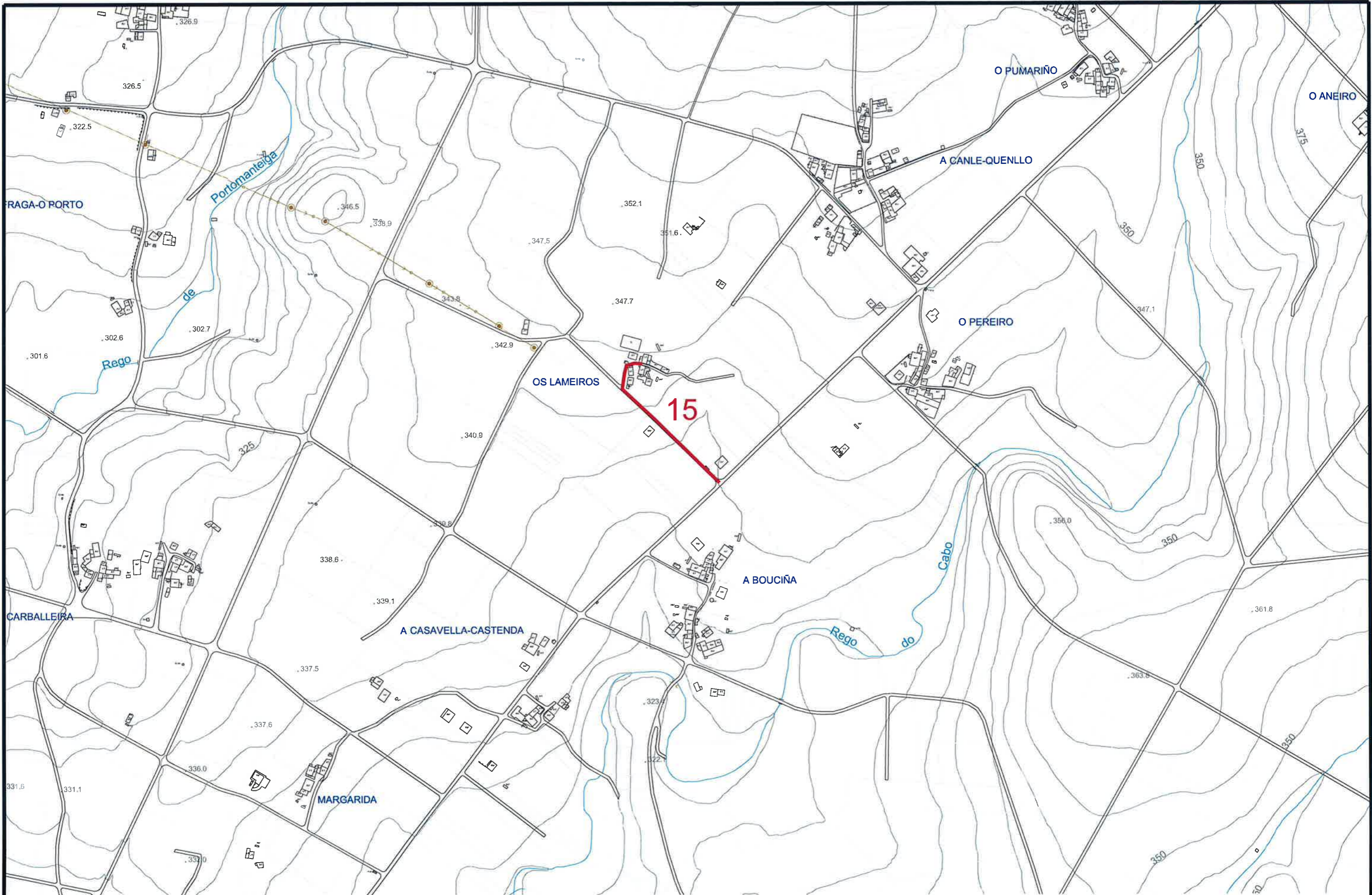
 <p>ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.</p> <p>Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS</p>	<p>Concello de Ordes</p>		<p>Data</p> <p>Febreiro 2017</p>	<p>Enxeñeiro de Camiños</p>
	<p>Camión en Barroso (Montaos) e outros</p>		<p>Escala</p> <p>1:2.500</p>	 <p>Asdo, Julio C. Rojo Martinez</p> <p>col. 3.871</p>
	<p>TRAZAS DOS CAMIÑOS</p>		<p>Nº</p> <p>3.10</p>	

Autor: Roberto García
 Escala: 1:2.500
 Data: Febreiro 2017
 Nome: Camión en Barroso (Montaos) e outros
 Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS



Autor: Barroso Gallego, S.A.
 Título: Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Data: 2017-02-01
 Escala: 1:5.000
 Nº: 3.12

 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A. <small>Ref.: TRAZAS DOS CAMIÑOS</small>	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	 Asdo. Julio C. Rojo Martínez <small>col. 3.971</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.12	

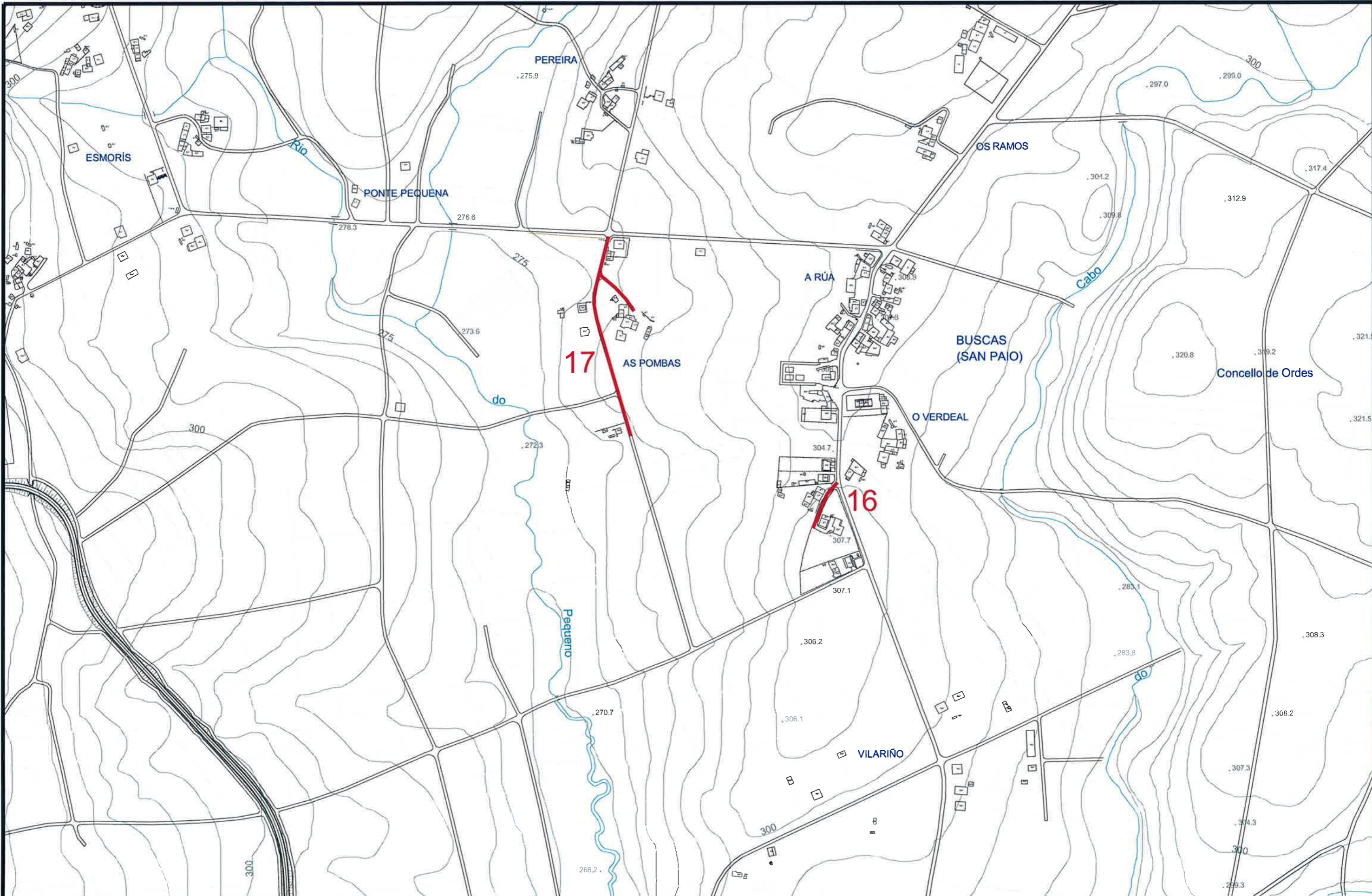



ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.
 Ref.: TRAZAS DOS CAMIÑOS



Concello de Ordes	
Camión en Barroso (Montaos) e outros	
TRAZAS DOS CAMIÑOS	

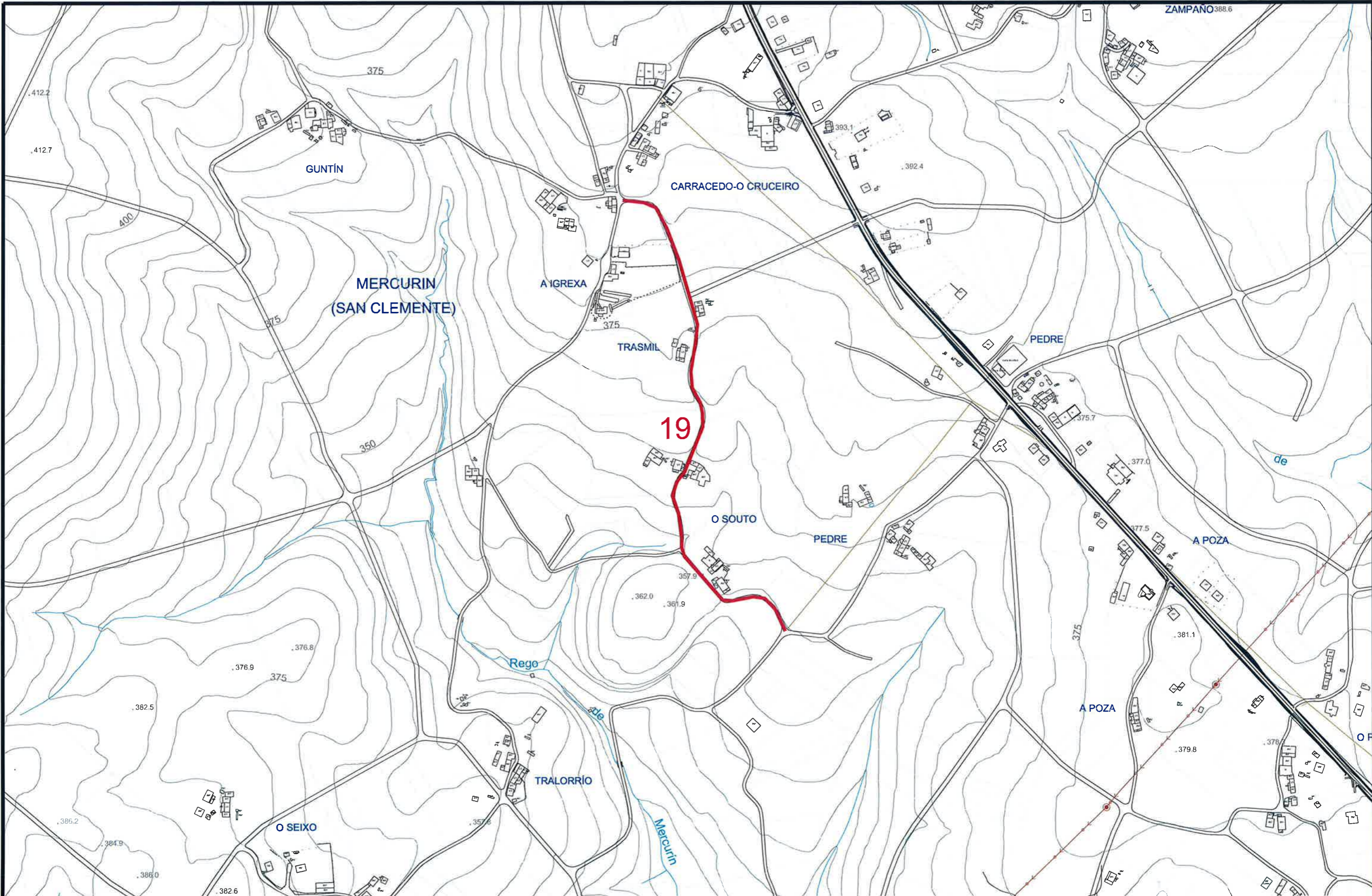
Data	Febreiro 2017	 Enxeñeiro de Camiños Asdo. Julio C. Rojo Martinez <small>col. 3.811</small>
Escala	1:5.000	
Nº	3.13	



Autor: Roberto González
 Técnico: Roberto
 Rúa: H. ROBERTO GONZÁLEZ GALLEGOS
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Tamaño: 43
 Formato: A3
 Data creación: 16/02/2017
 CD: 08 (planos de obra)



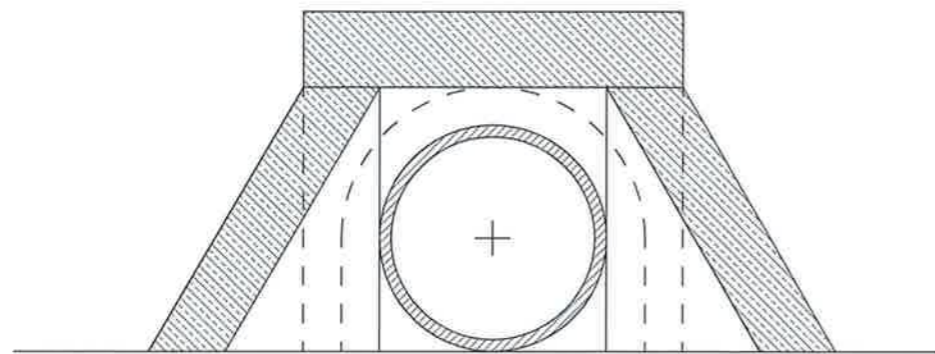
Autor: Roberto Rodríguez
 Título: Barroso
 Fecha: 2017
 Escala: 1:5.000
 Proyecto: Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS

 ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A. <small>Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS</small>	Concello de Ordes	<small>Data</small> Febreiro 2017	<small>Enxeñeiro de Camiños</small>  Asdo. Julio C. Rojo Martínez <small>col. 3.871</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros	<small>Escala</small> 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS	<small>Nº</small> 3.14	

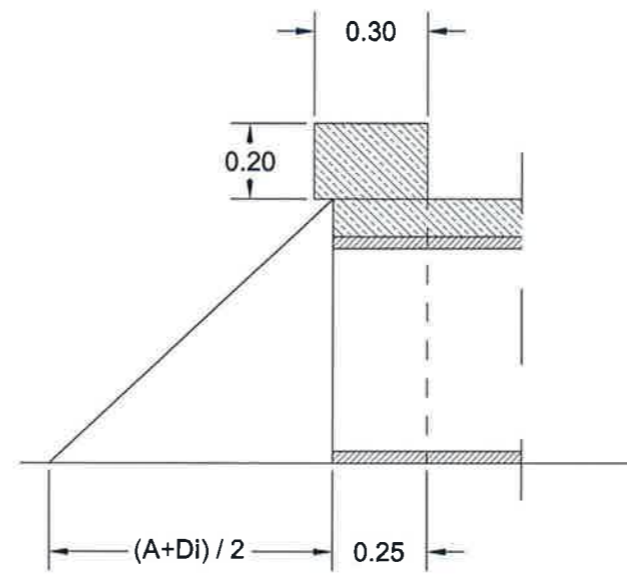


 ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A. Ref: TRAZAS DOS CAMIÑOS	Concello de Ordes		Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camiños  Asdo. Julio C. Rojo Martínez <small>col. 2.871</small>
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala 1:5.000	
	TRAZAS DOS CAMIÑOS		Nº 3.15	

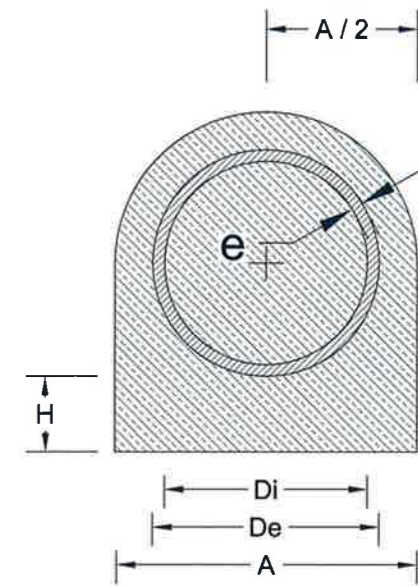
Autor: Roberto González
 Escala: 1:5.000
 Data: 2017
 Nome: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros
 Nome do cliente: Concello de Ordes
 Nome do proxecto: Camiño en Barroso (Montaos) e outros



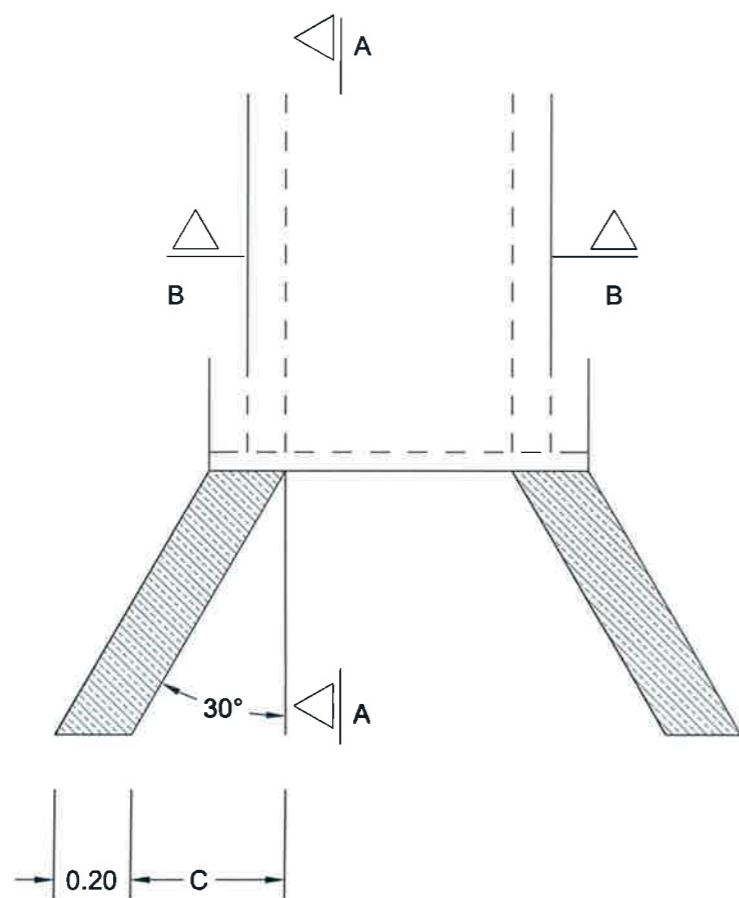
ALZADO



SECCION A-A



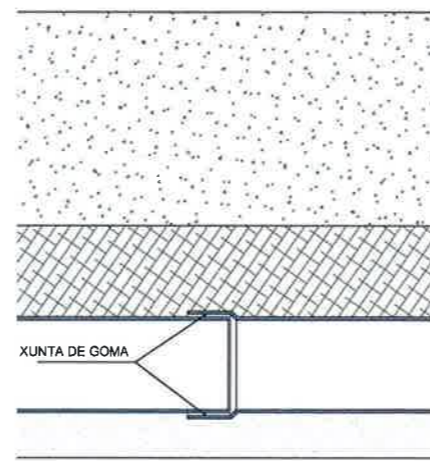
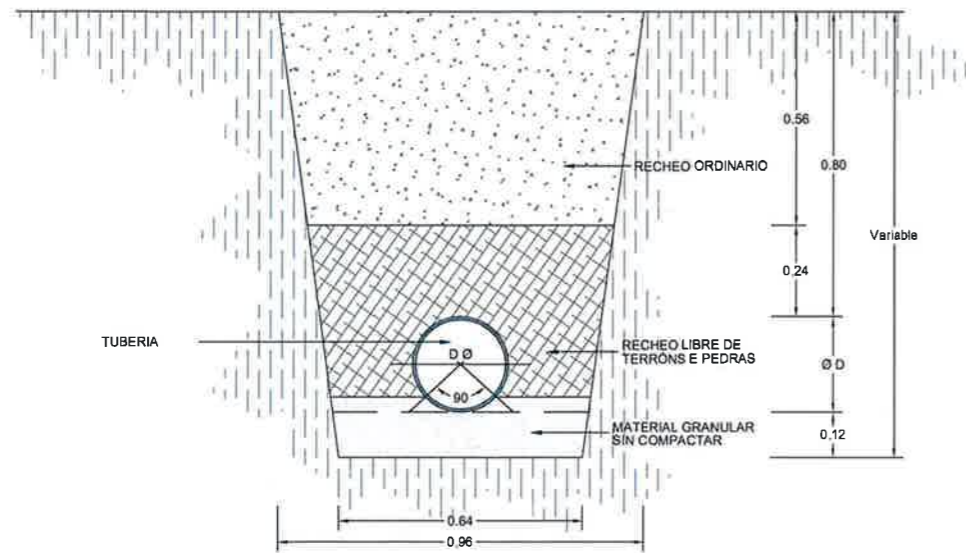
SECCION B-B



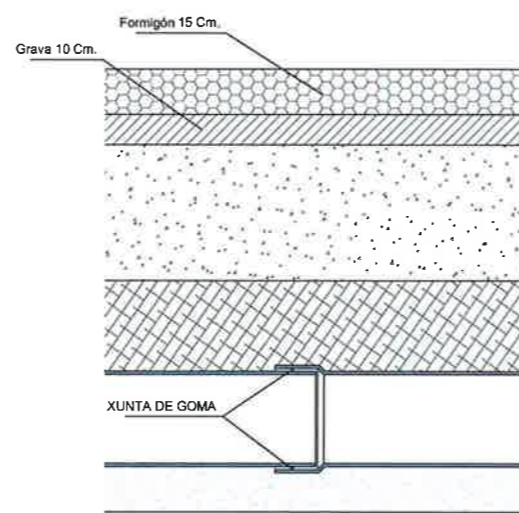
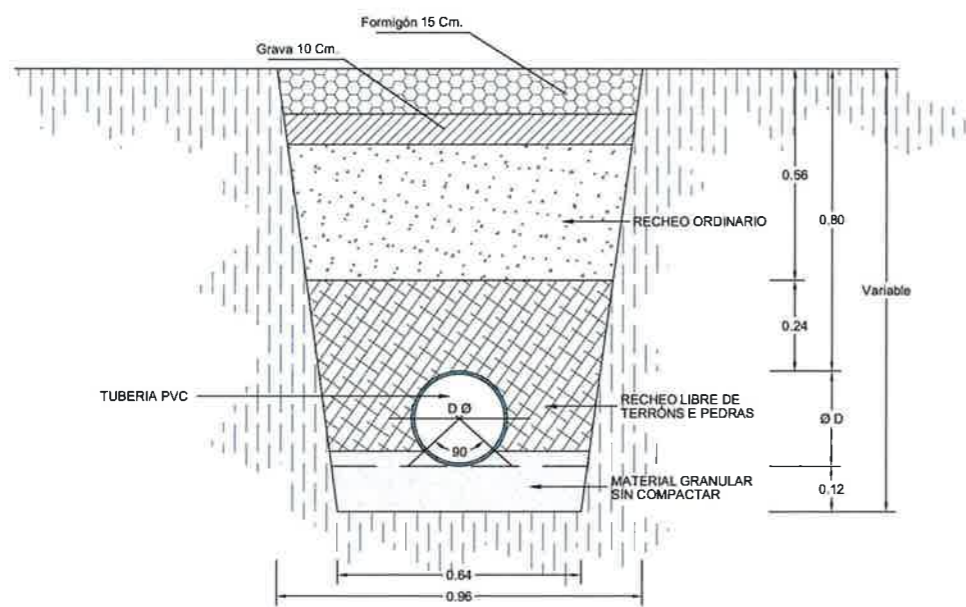
DIMENSIONES

TIPO	Di	De	A	e	h
a	0.30	0.362	0.50	0.031	0.15
b	0.40	0.472	0.60	0.036	0.15
c	0.60	0.720	0.90	0.060	0.20
d	0.80	0.930	1.12	0.065	0.25

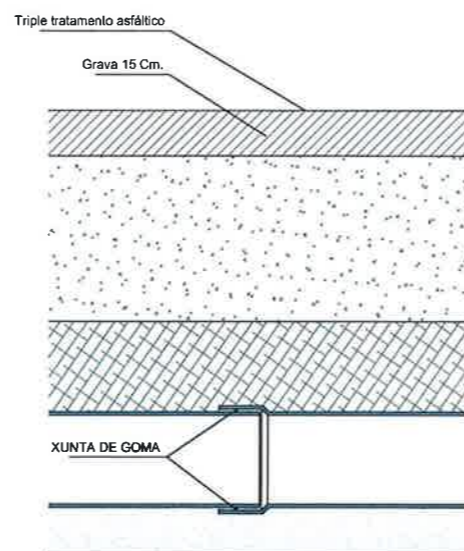
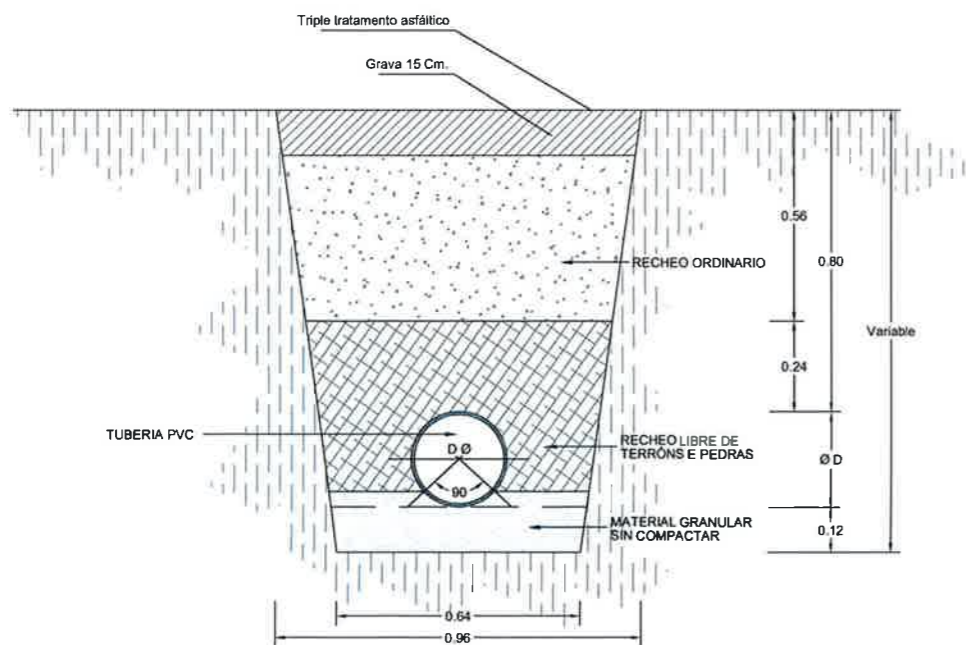
<p>ESTUDIO TECNICO GALLEGOS, S.A.</p>	Concello de Ordes	Data Febreiro 2017	Enxeñeiro de Camiños <i>[Signature]</i> Asdo. Julio C. Rojo Martinez cwf. 3.871
	Camión en Barroso (Montaos) e outros	Escala 1:20	
	TAXEA TIPO	Nº 4	



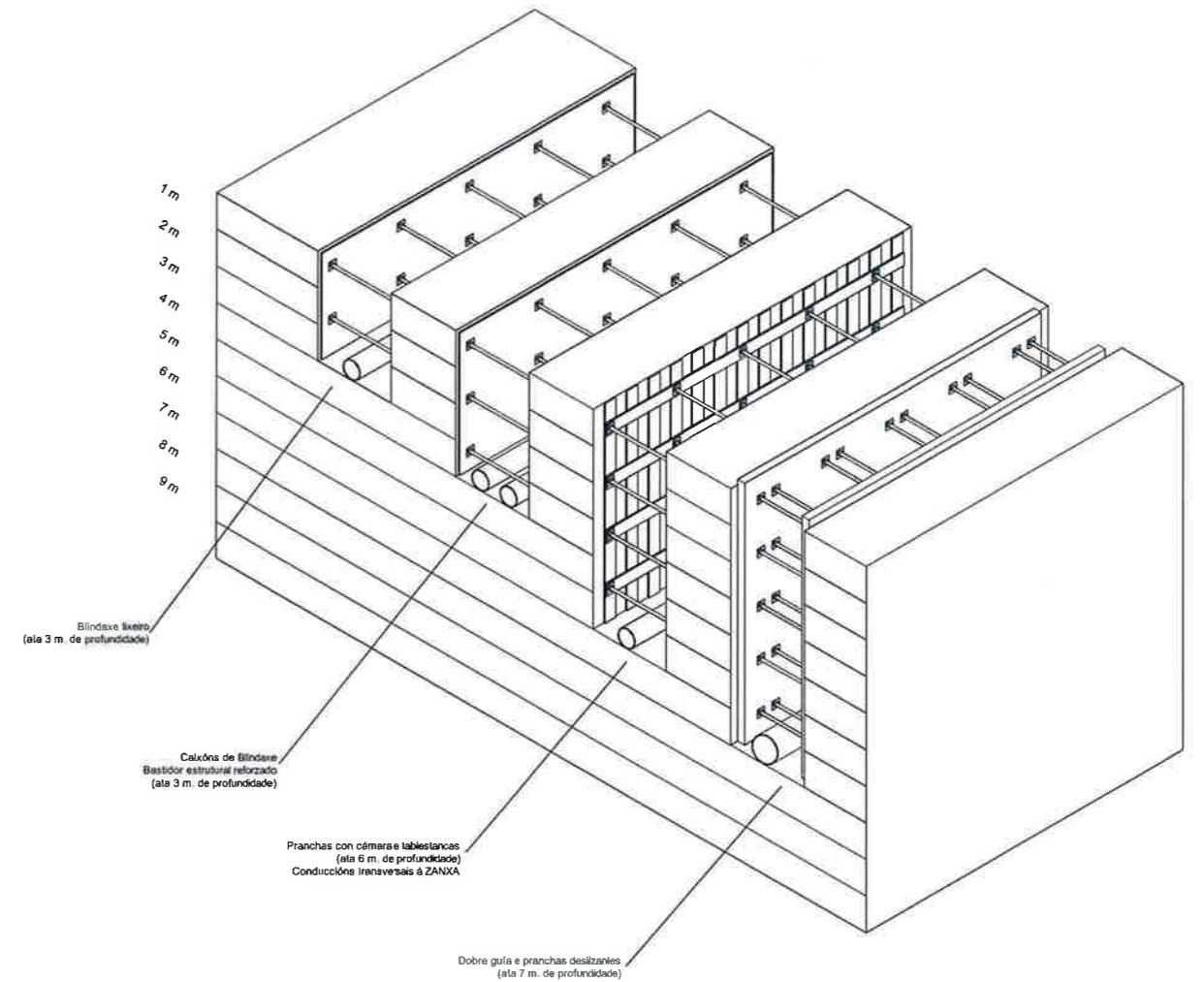
SECCION ZANXA SEN REPOSICION

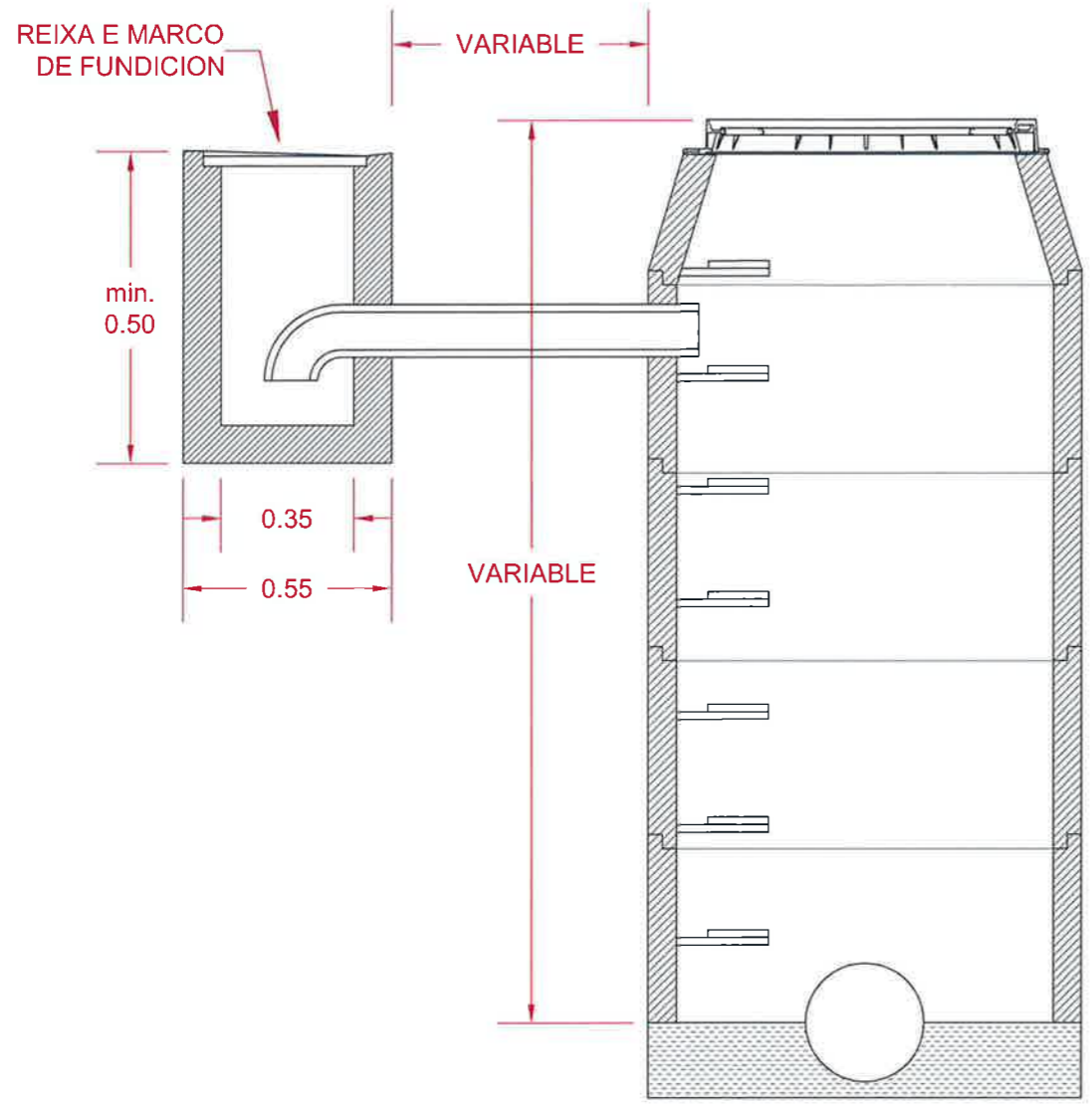


SECCION ZANXA CON REPOSICION EN FORMIGON

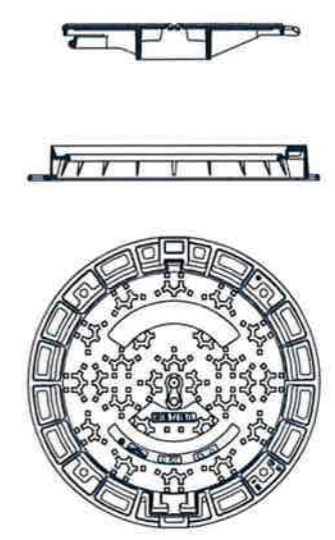
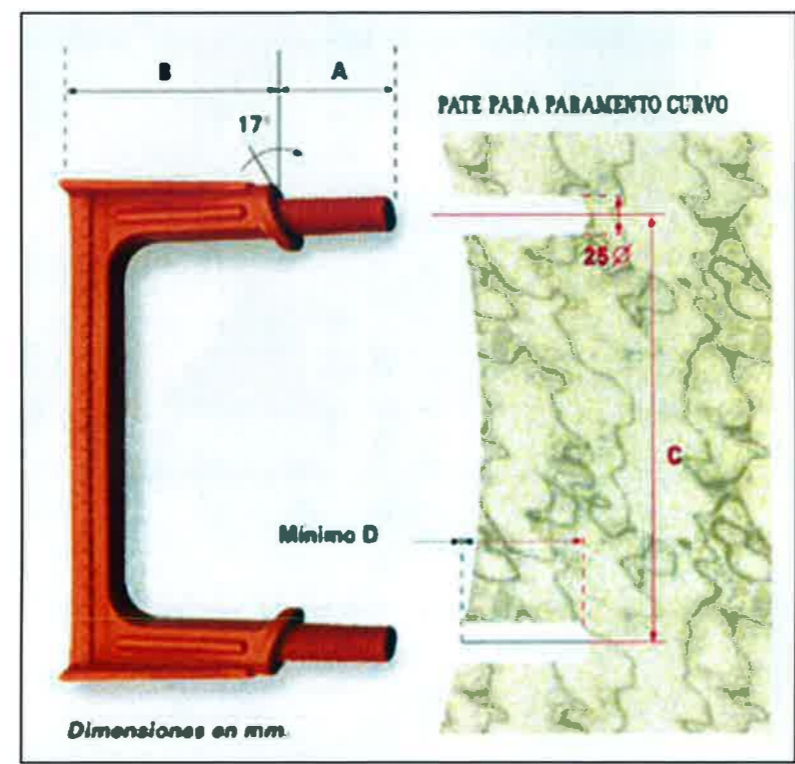


SECCION ZANXA CON REPOSICION EN ASFALTO

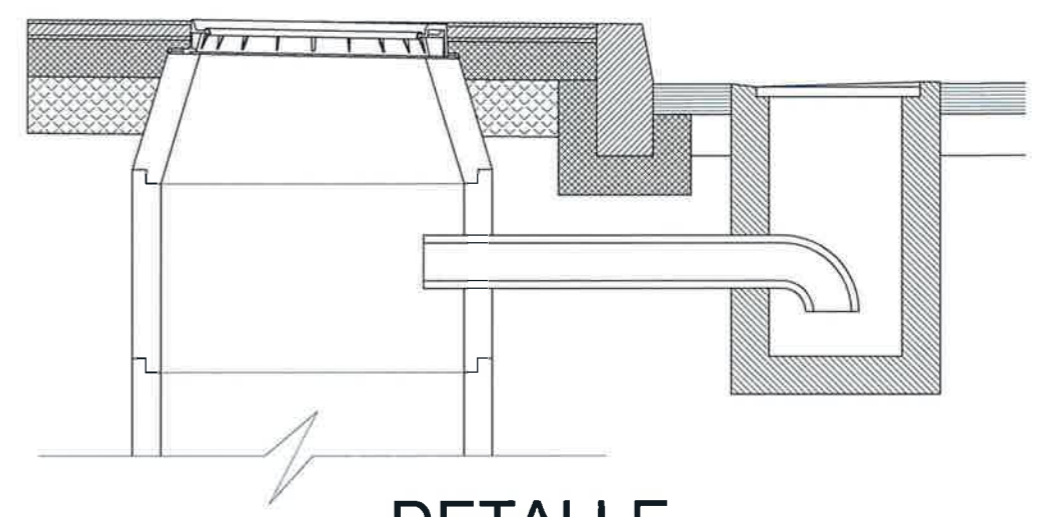




POZO DE REXISTRO



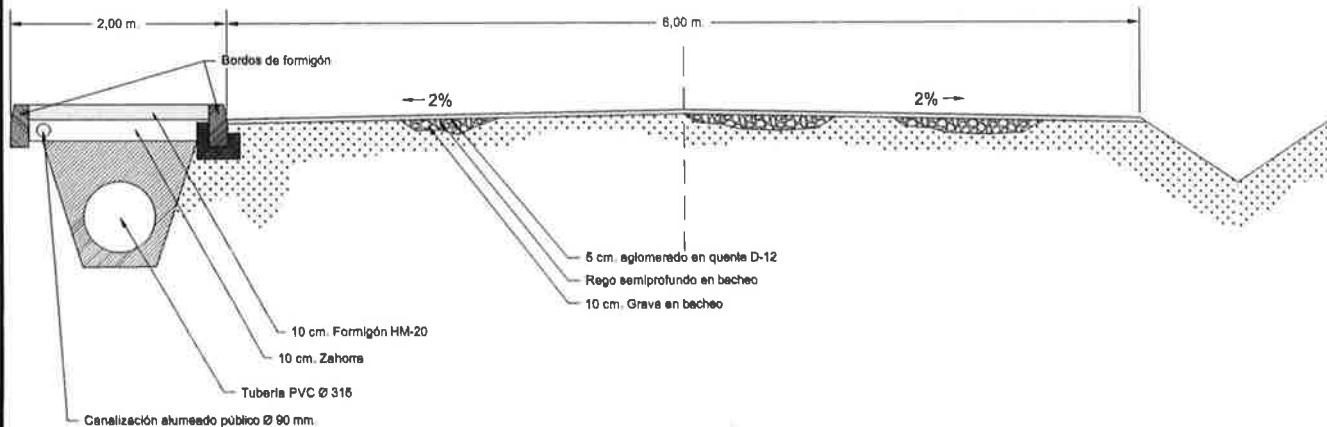
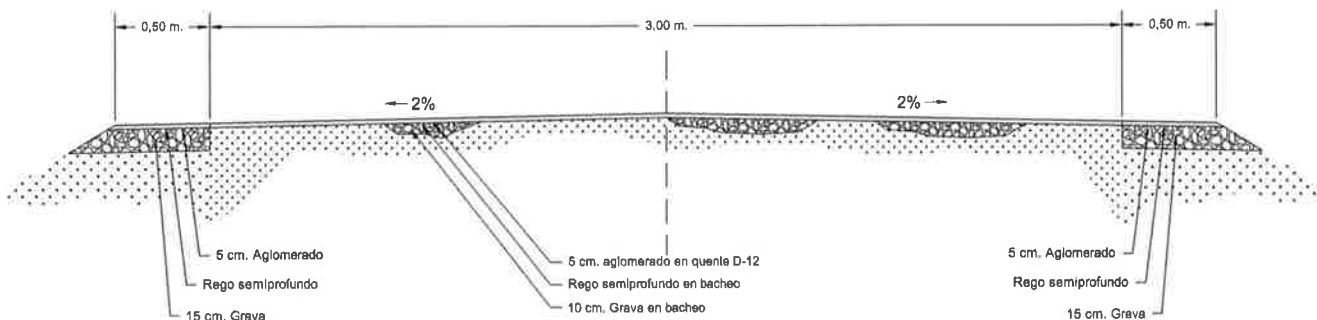
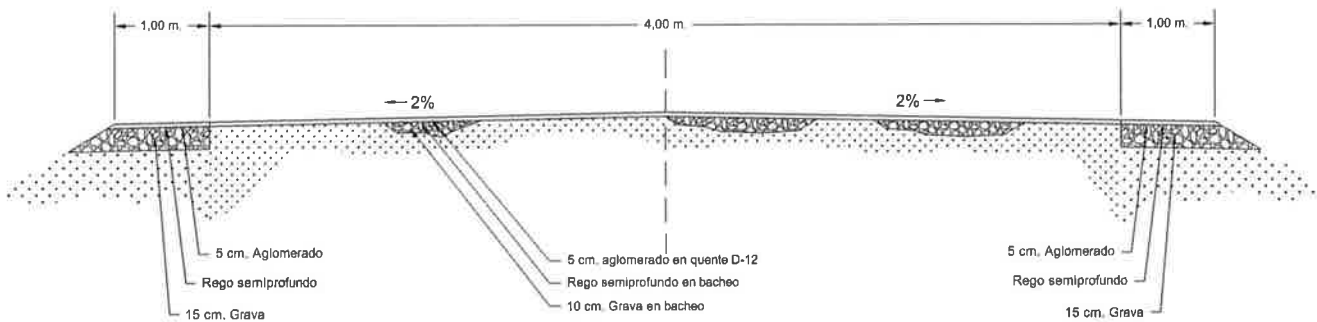
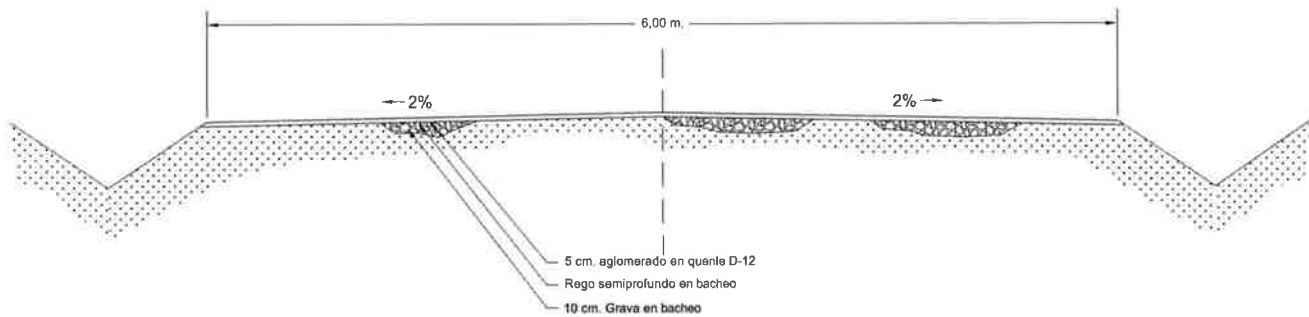
TAPA DE FUNDICION



DETALLE

Modelo	A	B	C	D
300 (12")	80	160	300	85

<p>ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.</p> <p>Ref.: POZO REX. CON SUMIDOIRO</p>	Concello de Ordes		Data	Enxeñeiro de Camiños
	Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Febreiro 2017	<p>Asdo. Julio C. Rojo Martinez col. 3.871</p>
	POZO DE REXISTRO CON SUMIDOIRO		Escala	
			1:20	
			Nº	
			6	



Tramite: expediente 44
 Tipo de obra: MEORRO + 9 gms. cd
 Autor: Roberto González
 Trazado: Roberto

Rolle: H-ROBERTO/2017/Cas/Ayuntamiento
 Nombre: POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros

ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.

Ref.: SECCIÓN TIPO

Concello de Ordes

Camiño en Barroso (Montaos) e outros

SECCIONES TIPO

Data: Febreiro 2017

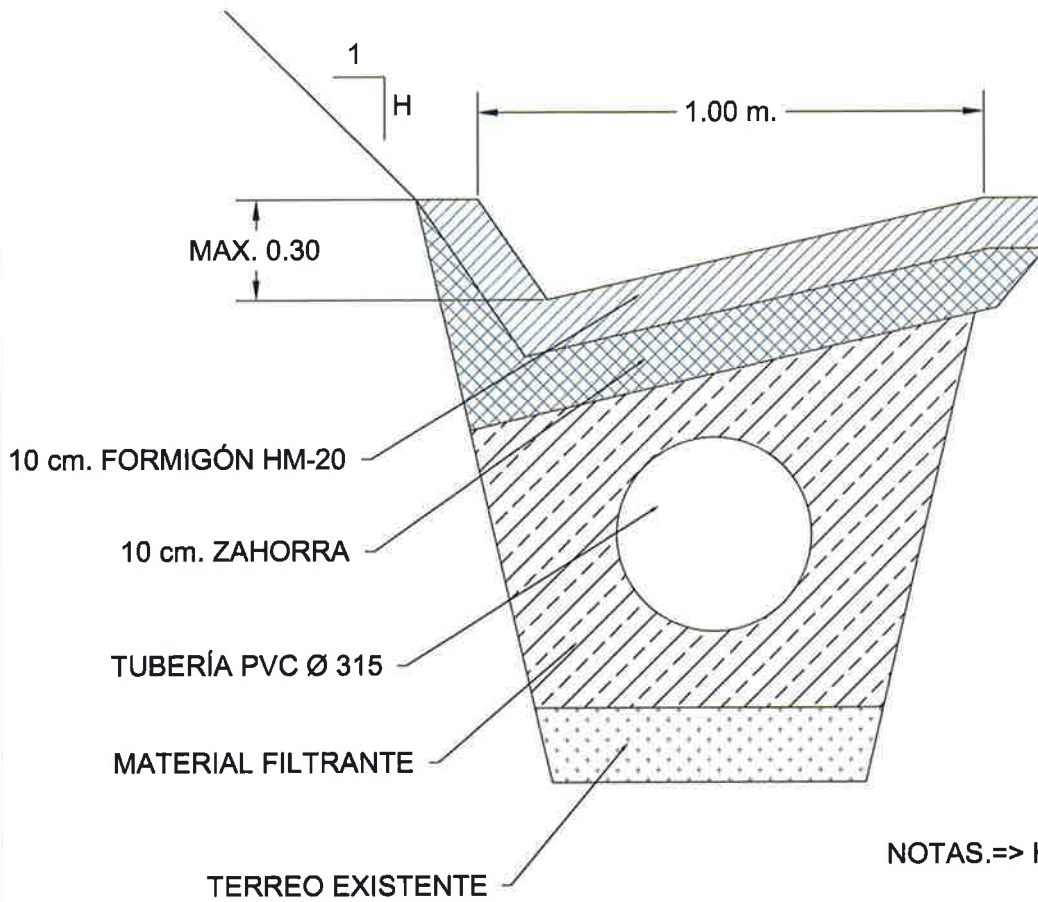
Escala: Sen Escala

Nº: 7.2

Enxeñeiro de Camiños

Asda. Julio C. Rojo Martínez

COF. 3.871



**ESTUDIO
TECNICO
GALLEGO, S.A.**

Ref.: CUNETA REV. SEGURIDADE

Concello de Ordes

Camiño en Barroso (Montaos) e outros

CUNETA REVESTIDA DE SEGURIDADE

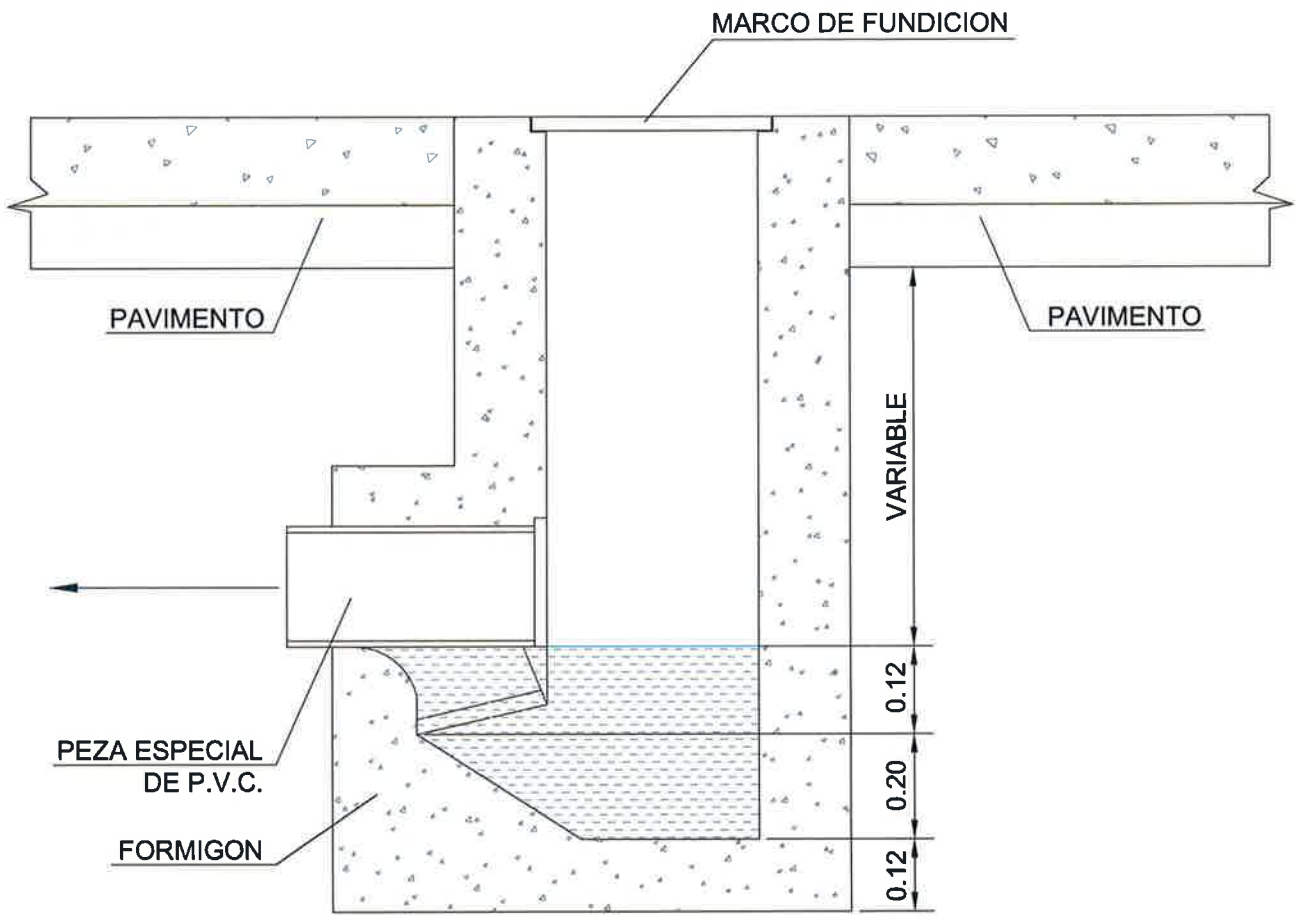
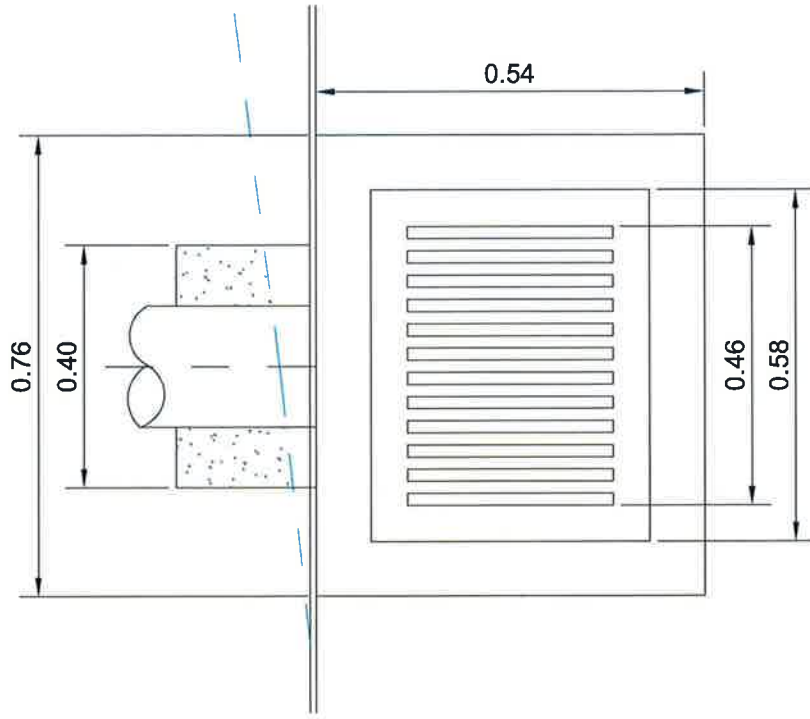
Data
Febreiro 2017

Escala
Sen Escala

Nº
8

Enxeñeiro de Camiños

[Signature]
Asdo. Julio C. Rojo Martínez
C6-3871



SUMIDOIRO AUGAS PLUVIAIS

Rúa: Barroso, Camiño de Barroso
 Nome: Barroso, Camiño de Barroso
 Data: 2017-02-01

H:ROBERTO0017/Cam/MyasOrdas
 POS 2017-Camiño en Barroso (Montaos) e outros


ESTUDIO TECNICO GALLEGO, S.A.
 Ref.: ARQUETA CON SUMIDOIRO

Concello de Ordes		Data	Febreiro 2017
Camiño en Barroso (Montaos) e outros		Escala	Sen Escala
DETALLE DE ARQUETA CON SUMIDOIRO		Nº	9

Enxeñeiro de Camiños

 Asdo. Julio C. Rojo Martínez
COE 3.871

PREGO DE CONDICIÓN

ÍNDICE XERAL

CAPÍTULO 1. DISPOSICIÓN XERAIS

- 1.1 OBXECTO DO PREGO
- 1.2 ALCANCE
- 1.3 DOCUMENTOS QUE DEFINEN A OBRA
- 1.4 CONTRADICCIÓN, OMISIÓN E ERROS
- 1.5 DISPOSICIÓN DE CARÁCTER XERAL E PARTICULAR

CAPÍTULO 2. CONDICIÓN QUE DEBEN CUMPRIR OS MATERIAIS

- 2.1 RECEPCIÓN DE MATERIAIS
- 2.2 CONDICIÓN PARA OS MATERIAIS
 - 2.2.1. Cemento.
 - 2.2.2. Auga.
 - 2.2.3. Áridos.
 - 2.2.4. Aceiros.
 - 2.2.5. Bordos
 - 2.2.6. Formigóns.
 - 2.2.7. Baldosa hidráulica.
 - 2.2.8. Tubo de formigón.
 - 2.2.9. Tubo de fibrocemento.
 - 2.2.10. Tubo de plástico.
 - 2.2.11. Tubo de fundición.
 - 2.2.12. Valvulería.
 - 2.2.13. Xuntas.
 - 2.2.14. Madeira para encofrado.
 - 2.2.15. Outros materiais.

CAPÍTULO 3. CONDICIÓN QUE DEBEN CUMPRIR AS UNIDADES DE OBRA BÁSICAS

- 3.1 EXCAVACIÓN PARA COLOCACIÓN DE TUBO.
- 3.2 ZANXA PARA ALOXAMENTO DE TUBOS.
- 3.3 APERTURA DE EXPLANACIÓN EN SOBREAÑO.
- 3.4 TERRAPLÉN E RECHEOS.
- 3.5 ARMADURAS.
- 3.6 FORMIGÓN.
- 3.7 ENCOFRADOS.
- 3.8 BEIRARRÚAS.
- 3.9 SUBBASES GRANULARES
 - 3.9.1. Materiais
 - 3.9.2. Execución das obras.
 - 3.9.3. Control e criterios de aceptación e rexeito
- 3.10 BASES DE ZAHORRA ARTIFICIAL
 - 3.10.1. Materiais
 - 3.10.2. Execución das obras
 - 3.10.3. Control e criterio de aceptación e rexeito
- 3.11 MACADAM
 - 3.11.1. Materiais
 - 3.11.2. Execución das obras
 - 3.11.3. Control e criterios de aceptación e rexeito

- 3.12 TRATAMENTOS SUPERFICIAIS
 - 3.12.1. Materiais
 - 3.12.2. Execución das obras
 - 3.12.3. Control e criterios de aceptación e rexeito
- 3.13 MESTURAS BITUMINOSAS EN FRIO
 - 3.13.1. Materiais
 - 3.13.2. Execución das obras
- 3.14 MESTURAS BITUMINOSAS EN QUENTE
 - 3.14.1. Materiais
 - 3.14.2. Execución das obras.
 - 3.14.3. Control e criterios de aceptación e rexeito
 - 3.14.4. Rego de adherencia en mestura
 - 3.14.5. Rego de imprimación
- 3.15 ARQUETAS E SUMIDEIROS.
- 3.16 INSTALACIÓN, MONTAXE E PROBAS DE TUBOS.
- 3.17 MARCAS VIAIS.
- 3.18 SINAIS DE CIRCULACIÓN E BARREIRAS DE SEGURIDADE.
- 3.19 ILUMINACIÓN
 - 3.19.1. Cadro de mando e protección.
 - 3.19.2. Soportes
 - 3.19.3. Apoios
 - 3.19.4. Báculos
 - 3.19.5. Conductores
 - 3.19.6. Luminarias. Equipo de acendido
 - 3.19.7. Excavacións e formigonado
 - 3.19.8. Defectos
- 3.20 PEZAS PREFABRICADAS DE FORMIGÓN
 - 3.20.1. Materiais
 - 3.20.2. Execución das obras
 - 3.20.3. Control e criterios de aceptación e rexeito
- 3.21 OUTRAS UNIDADES.

CAPÍTULO 4. DESENROLO E CONTROL DAS OBRAS

- 4.1 ACCESO ÁS OBRAS
- 4.2 ACCESO ÓS TALLOS
- 4.3 INSTALACIÓN AUXILIARES DE OBRA E OBRAS AUXILIARES.
- 4.4 MAQUINARIA E MEDIOS AUXILIARES
- 4.5 ALMACENAMENTO DOS MATERIAIS
- 4.6 ACOPIO DE MATERIAIS
- 4.7 CONTROL DE CALIDADE
- 4.8 OBRAS DEFECTUOSAS OU MAL EXECUTADAS
- 4.9 TRABALLOS AUTORIZADOS
- 4.10 CONSERVACIÓN DURANTE A EXECUCIÓN DAS OBRAS

CAPÍTULO 5. MEDICIÓN E ABONO DAS OBRAS

- 5.1 DISPOSICIÓN XERAIS

CAPÍTULO 6. OUTRAS DISPOSICIÓN

6.1 MEDIDAS DE SEGURIDADE

6.2 RESCISIÓN DO CONTRATO

6.3 PRAZO PARA COMEZAR AS OBRAS

6.4 PRAZO DE EXECUCIÓN DAS OBRAS

6.5 PROGRAMA DE TRABALLO

6.6 PROBAS QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DAS RECEPCIÓN

6.7 RECEPCIÓN DAS OBRAS

6.8 PRAZO DE GARANTÍA

6.9 PRERROGATIVAS DA ADMINISTRACIÓN

6.10 CUSTES POR CONTA DO CONTRATISTA

CAPÍTULO 1. DISPOSICIÓNS XERAIS

1.1- OBXECTO DO PREGO.

O presente PREGO DE CONDICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES, no sucesivo PCTP, ten por obxecto fixa-las condicións técnicas e económicas que deben cumprilos materiais e as unidades de obra descritas nos documentos de que consta o presente Proxecto.

1.2- ALCANCE.

En tódolos artigos do presente PCTP entenderase que o seu contido rexe para as materias que expresan os seus títulos, en canto non se opoñan ó establecido na lexislación vixente.

As unidades de obra que non se inclúan ou sinalen especificamente neste PCTP, executaranse de acordo co establecido nas normas e instrucións técnicas en vigor que sexan aplicables a ditas unidades, co sancionado pola cume como regras de boa práctica na construción e coas indicacións que, sobre o particular, sinala o Director de Obra.

Queda estabrecido que toda condición estipulada nun capítulo é preceptiva en tódolos demais.

1.3- DOCUMENTOS QUE DEFINEN A OBRA.

Os documentos que definen a obra e que teñen carácter contractual son os seguintes:

- Planos
- PCTG e PCTP
- Cadros de prezos

Polo termo de planos enténdese

- a) Os planos do proxecto
- b) Os planos que oficialmente entregue o Director de Obra ó Contratista.
- c) As modificacións dos planos anteriores, polas circunstancias das obras.
- d) Tódolos debuxos, croquis que entregue o Director de Obra ó Contratista para unha mellor definición das obras a executar.

e) Tódolos planos, debuxos, croquis e instrucións que, sendo subministrados polo Contratista, sexan expresamente aprobados polo Director de Obra.

As obras construíranse, con estricte suxeición ós planos sen que o Contratista poida introducir ningunha modificación que non sexa previamente aprobada polo Director de Obra.

1.4- CONTRADICCIÓNS, OMISIÓNS E ERROS.

En caso de contradicción entre os planos e o PCTP, prevalecerá o disposto neste último e ambos documentos prevalecerán sobre PCTG.

O mencionado no PCTP e omitido nos planos, ou viceversa haberá de ser executado como se estivese exposto en ambos documentos, sempre que, a xuízo do Director de Obra, deixe suficientemente definida a unidade de obra correspondente e esta teña prezo no proxecto.

As contradicións, omisións e erros que se advirtan nestes documentos polo Director de Obra ou o Contratista, antes do comezo da obra, deberán reflectirse no acta de Comprobación do Replanteo coa súa posible solución.

As omisións nos planos e no PCTP ou as descrições erróneas dos detalles constructivos de elementos indispensables para o bo funcionamento e aspecto das obras, de acordo cos criterios expostos en ditos documentos e que, por uso e costume deban ser realizados, no só non eximen ó Contratista da obriga de executar estes detalles de obra omitidos ou erroneamente descritos senón que, polo contrario, deberán ser executados como se fosen completa e correctamente especificados nos planos e no PCTP.

1.5- DISPOSICIÓN DE CARÁCTER XERAL E PARTICULAR.

A tenor do disposto no artigo 109 do Real Decreto 3046/1977 de 6 de Outubro, polo que se articula parcialmente a Lei 41/1975 de Bases do Estatuto de Réxime Local, os contratos cuio obxecto directo sexa a execución de obras a cargo de Entidades Locais, rexeranse polas normas contidas no citado Decreto e as súas disposicións regulamentarias e, supletoriamente, pola Lei de Contratos das Administracións Públicas e as restantes normas do Dereito Administrativo; en defecto deste último, sexan de aplicación as normas do Dereito Privado.

En consecuencia serán de aplicación as disposicións que, sen carácter limitativo, sinálanse a continuación:

- 01.- Texto Refundido das disposicións legais vixentes en materia de Réxime Local.
- 02.- Regulamentación das Corporacións Locais
- 03.- Regulamento de Servicios das Corporacións Locais
- 04.- Texto Refundido da Lei de Contratos do Sector Público, Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de Novembro.
- 05.- Regulamento Xeral da Lei de Contratos das Administracións Públicas. Real Decreto 1098/2001, de 12 de outubro.
- 06.- Prego de Cláusulas Administrativas Xerais para a Contratación de Obras do Estado.
- 07.- Disposicións vixentes sobre protección á Industria Nacional, Seguridade e Saúde no Traballo, Traballo e Seguridade Social.
- 08.- Instrucción de Formigón estrutural EHE
- 09.- Prego de Prescricións Técnicas Xerais para a recepción de cementos, vixente.
- 10.- Prego de Prescricións Técnicas Xerais para Obras de Estradas e Pontes da Dirección Xeral de Estradas e Camiños Veciñais PG-3/75.
- 11.- Instrucción para o Proxecto e Execución de Obras en Formigón Pretensado, EP-93
- 12.- Instrucción para a Fabricación e Subministro de Formigón Preparado, EHPRE-72.
- 13.- Prego de Prescricións Técnicas Xerais para tubo de Saneamento a Poboacións de 15 de Setembro de 1986.
- 14.- Real Decreto 1627/1997 do 24 de Outubro relativo ó Estudio de Seguridade e Saúde no Traballo.
- 15.- Normas Técnicas españolas e estranxeiras ás que, explicitamente, se faga referencia no articulado deste PCTP, no PCTG ou en calquera outro documento de carácter contractual.

16.- Regulamento Electrotécnico para Baixa Tensión aprobado por Decreto 842/2002 de 2 de agosto; as normas propias da empresa subministradora de enerxía eléctrica ou as Normas de carácter Xeral Vixentes.

Cando exista algunha diferenza, contradición ou incompatibilidade entre algún concepto sinalado expresamente neste PCTP e o mesmo concepto sinalado nalgunha ou algunhas disposicións xerais relacionadas anteriormente, prevalecerá o disposto naquel salvo autorización expresa por escrito do Director da Obra.

CAPÍTULO 2. CONDICIÓN QUE DEBEN CUMPRIR OS MATERIAIS

2.1- RECEPCIÓN DE MATERIAIS.

Os materiais que formen parte integrante das unidades da obra definitiva, os que o Contratista empregue nos medios auxiliares para a súa execución, así coma os materiais daquelas instalacións e obras auxiliares que total ou parcialmente haxan de formar parte das obras obxecto do proxecto, tanto provisionais como definitivas, deberán cumprir-las especificacións establecidas no PCTG e neste PCTP.

O Director de Obra definirá, en conformidade coa normativa oficialmente vixente, as características daqueles materiais para os que non figuren especificacións correctas no PCTG ou neste PCTP, de forma que poidan satisfacer-las condicións de funcionalidade e de calidade da obra a executar establecidas no Contrato.

O Contratista notificará á Dirección, coa suficiente antelación, a procedencia e características dos materiais que se propón utilizar, a fin de que o Director de Obra determine a idoneidade.

A aceptación das procedencias propostas será requisito indispensable para que o Contratista poida iniciar-lo acopio ou utilización dos materiais da obra, sen perxurio da potestade do Director de Obra para comprobar en todo momento de manipulación, almacenamento ou acopio, que dita idoneidade mantense.

Calquera traballo que se realice con materiais de procedencia non autorizada poderá ser considerado como defectuoso.

A calidade dos materiais que sexan almacenados ou acopiados deberá ser comprobada no momento do seu emprego para a execución das obras, mediante probas e ensaios correspondentes, sendo rexeitados os que nese momento non cumpran as prescricións establecidas.

Cando os materiais non fosen da calidade prescrita no PCTG ou neste PCTP, ou non tivesen a preparación en eles esixida, ou cando a falta de prescricións formais nos Pregos recoñecese ou demostrase que non fosen adecuadas para o seu obxecto, o Director de Obra dará orde ó Contratista para que este, á súa custa, substitúalos por outros que cumpran as prescricións ou que sexan idóneos para o obxecto a que se destinen.

Os materiais rexeitados, e os que sendo aceptados sufriron deterioro posteriormente, deberán ser inmediatamente retirados da obra por conta do Contratista.

2.2- CONDICIÓN PARA OS MATERIAIS.

En xeral as características a cumprir son as descritas, ben directamente, ben por referencia ó Prego de Prescricións Técnicas Xerais para Tubos de Abastecemento de Auga, de Saneamento de Poboacións e Normas de Aplicación.

Na descrición de cada unidade de obra especifícanse o tipo e características concretas que han de cumprilos materiais que a compoñen, se ben como norma xeral tomaranse as seguintes:

2.2.1- Cimento.

Atópanse definidos no vixente Prego de Prescricións Técnicas Xerais para a Recepción de Cimentos e cumpriran todas e cada unha das características nel esixidas.

Será capaz de proporcionar ó morteiro ou formigón as condicións esixidas no presente Prego, ou en calquera dos Xerais de aplicación subsidiaria.

O fabricante enviará, se se lle solicita, copia dos resultados da análise e ensaios correspondentes á produción da xornada da que forme parte a partida servida, sen perxucio dos ensaios a que sexa sometido, a xuízo do Director.

2.2.2- Auga.

Poderán, en xeral, ser empregadas tódalas augas sancionadas como aceptables pola práctica.

Deberán cumprilas condicións determinadas no artigo 27 da Instrucción de Formigón Estructural (EHE) e no 280 do PG-3.

2.2.3- Áridos.

Serán da natureza ou preparación tal que permitan garanti-la adecuada resistencia e durabilidade do formigón.

Poderán utilizarse areas e gravas de xacementos naturais, rochas machucadas ou outro produto de emprego sancionado pola práctica.

As condicións que han de cumprir aparecen detalladas no artigo 27 da EHE.

2.2.4- Aceiros.

Empregaranse barras corrugadas do tipo e características definidas nos cálculos das correspondentes unidades de obra.

Os artigos 241 e 600 do PG-3 e 38 da EHE describen as condicións que deben cumprilas armaduras.

2.2.5- Bordos

Os bordo a empregar, serán prefabricados de formigón. Na súa execución empregarase formigóns do tipo HM-20 ou superior, segundo o artigo 610 do PG-3, fabricados como áridos procedentes de machucamento, de vinte centímetros de tamaño máximo.

A forma e dimensións veñen perfectamente especificados na folla correspondente dos planos.

A lonxitude mínima é dun metro, cunha tolerancia transversal máxima de 10 mm.

2.2.6- Formigóns.

Utilizaranse en cada elemento os tipos de formigón que se especifican nos Presupostos Parciais, coa consistencia que indique en cada caso o Enxeñeiro Director.

Será de aplicación o disposto na Instrucción EHE.

2.2.7- Baldosa hidráulica.

Empregaranse unicamente baldosa de primeira calidade.
A Dirección de Obra fixará o tipo, dimensións e cor a empregar.

2.2.8- Tubo de formigón.

Os tubos a empregar serán de diámetros especificados nas Medicións e Cadro de Prezos.
As condicións que han de cumprir veñen fixadas en artigo 5 do Prego de Prescricións Técnicas Xerais para Tubos de Saneamento de Poboacións.

2.2.9- Tubo de fibrocemento.

As tubos de fibrocemento estarán constituídas por unha mestura de auga, cemento e fibras de amianto sen adición doutras fibras que poidan prexudica-la súa calidade.

Cumprirán o especificado no Prego de P.T.G. para tubo de Saneamento de Poboacións, de 15 de Setembro de 1.986.

2.2.10- Tubo de plástico.

Os tubos de plástico cumprirán as prescricións indicadas nos apartados 2.22 e 2.23 do Prego de Prescricións Técnicas Xerais para tubos de abastecemento de auga.

A presión máxima de traballo do tubo dará lugar ó correspondente espesor, segundo indícase nos cadros 8.4.7., a,b,c, do P.P.T.G. para tubos de abastecemento.

Os tubos clasifícanse polo seu diámetro exterior e a presión máxima de traballo, as tolerancias admitidas proporcionan os valores máximos en milímetros dos diámetros exteriores, segundo especificase nos cadros 8.4.7., a,b,c,.

Os tubos de PVC deberán corresponder ás características impostas polas normas UNE 53.332.

Os tubos de Polietileno deberá corresponder ás características impostas polas normas UNE 53.131.

Os tubos estarán marcados indicando Marca de Calidade, selo de AENOR, fabricante, material, diámetro e espesor, serie, Norma UNE, e ano de fabricación.

2.2.11- Tubo de fundición.

A tubo de fundición deberá ser de fundición gris con gráfico nodular (fundición dúctil).

As características virán definidas pola norma ISO 2531.

As marcas virán punzonadas indicando como mínimo, fabricante, diámetro nominal, presión nominal (kg/cm²), e marca de identificación de orde, idade ou serie.

2.2.12- Valvulería.

Serán de fundición dúctil, eixo de manobra forxado en frío de aceiro inoxidable, totalmente estancas á presión de proba.

2.2.13- Xuntas.

As xuntas serán estancas á presión de proba, resistirán os esforzos mecánicos, e non producirán alteracións apreciables no réxime hidráulico do tubo. O contratista está obrigado a presentar planos e detalles da xunta que se vai empregar de acordo ás condicións do proxecto.

2.2.14- Madeira para encofrado.

Terá que ser da forma e dimensións adecuadas para garanti-la súa resistencia e cubri-lo posible risco de accidentes.

Terá que ser sana, desecada ó aire, exenta de calquera defecto que prexudique a súa solidez e resistencia, e cun estado de conservación óptimo.

2.2.15- Outros materiais.

Calquera outro material non especificado no presente Prego, cumprirá o especificado nas Normas e Pregos que lle sexan de aplicación. O seu emprego requirirá a autorización previa da Dirección de Obra.

CAPÍTULO 3. CONDICIÓN QUE DEBEN CUMPRIR AS UNIDADES DE OBRA BÁSICAS

3.1- EXCAVACIÓN PARA COLOCACIÓN DE TUBO.

O contratista notificará ó Director das obras, coa suficiente antelación, o comezo de calquera excavación, a fin de que este poida efectuar as medicións necesarias sobre o terreo inalterado.

Efectuado o replanteo e autorizado o inicio das obras polo Enxeñeiro Director, procederase ó comezo das mesmas ata chegar á profundidade sinalada nos Planos e obterse unha superficie firme e limpa a nivel ou escalonada, segundo se ordene. Non obstante o Director poderá modificar tal profundidade se, á vista das condicións do terreo, estímase necesario a fin de asegurar unha cimentación satisfactoria.

Tamén estará obrigado o Contratista á excavación de material inadecuado para a cimentación e a súa substitución por material apropiado, sempre que o ordene o Director.

3.2- ZANXA PARA ALOXAMENTO DE TUBOS.

As conducións de auga potable situaranse en plano superior ás de saneamento, con distancias vertical e horizontal entre unha e outra non menor a un metro, medido entre tanxentes, horizontais e verticais a cada tubo máis próximos entre si.

Se estas distancias non poden manterse deberán adoptarse precaucións especiais.

Recoméndase que non transcorran máis de oito días entre a excavación da zanja e a colocación do tubo.

No caso de terreos arxilosos, ou margosos de fácil meteorización, se fose absolutamente imprescindible con máis prazo a apertura das zanzas deberase deixar sen escavar uns vinte (20 cm.) centímetros sobre a rasante da soleira para realiza-lo seu rematado en prazo inferior ó citado.

As zanzas poden abrirse a man ou mecanicamente, pero en calquera caso o seu trazado deberá ser correcto, perfectamente aliñadas en planta e coa rasante uniforme, salvo que o tipo de xunta a empregar precise que se abran nichos. Estes nichos do fondo e das paredes non deben efectuarse ata o momento de monta-los tubos e a medida que se verifique esta operación, para asegura-la súa posición e conservación.

Escavarase ata a liña da rasante sempre que o terreo sexa uniforme; se quedan ó descuberto as pedras, cimentacións, rochas, etc., será necesario escavar por debaixo da rasante para efectuar un recheo posterior. Normalmente esta excavación complementaria terá de quince a trinta (15 a 30) centímetros de espesor. De ser preciso efectuar voaduras para excavacións, en especial en poboacións, adoptaranse precaucións para a protección de persoas ou propiedades, sempre de acordo coa lexislación vixente e as ordenanzas municipais no seu caso.

O material procedente da escavación se apilará o suficientemente afastado do borde das zanzas para evita-lo desmoronamento destas, ou que o desprendemento do mesmo poida poñer en perigo ós traballadores. No caso de que as escavacións afecten a pavimentos, os materiais que poidan ser usados na restauración dos mesmos deberán ser separados do material xeral da escavación.

O recheo das escavacións complementarias realizadas por baixo da rasante se regularizará deixando unha rasante uniforme. O recheo efectuarase preferentemente con area solta, grava ou pedra machucada, sempre que o superior desta non exceda de dous (2) centímetros. Evitarase o emprego de terras inadecuadas. Estes recheos se apisonarán coidadosamente por tongadas e se regularizará a superficie. No caso de que o fondo da zanja se enche con area ou grava os nichos para as xuntas efectuaranse no recheo. Estes recheos son distintos das camas de soporte dos tubos e o seu único fin é deixar unha rasante uniforme.

3.3- APERTURA DE EXPLANACIÓN EN SOBREANCHO.

Esta partida comprende tódalas labores necesarias para a preparación da base onde se executarán as beirarrúas. Inclúese na mesma o despexe e desbroce, retirada de terra vexetal, escavación e/ou terraplén; nivelación e compactación da superficie preparada.

A forma de execución rexerase polo especificado no PG-3 para cada unha das unidades mencionadas.

3.4- TERRAPLÉNS E RECHEOS.

Inclúe a preparación da superficie de asento, a extensión e compactación. Será de aplicación o especificado nos artigos 330 e 332 do PG-3.

3.5- ARMADURAS.

As armaduras executaranse axustándose ós Planos. Esta operación realizarase en frío e a velocidade moderada, por medios mecánicos.

A EHE, fixa as dimensións que han de cumprirlos diámetros interiores de dobrado.

As armaduras colocaranse limpas, exentas de óxido non adherente, pintura, graxa ou calquera outra sustancia prexudicial. Disporanse de acordo coas indicacións dos Planos, suxeitas entre si e ó encofrado, de maneira que non poidan experimentar movementos durante o verquido e compactación do formigón, e permitan a este envolvelas sen deixar coqueiras.

A EHE fixa as distancias entre barras e distancias ós parámetros.

3.6- FORMIGÓN.

Utilizaranse en cada elemento os tipos de formigón que se especifican nos correspondentes Planos coa consistencia que indique en cada caso o Enxeñeiro Director, se ben como regra xeral empregaranse formigón de consistencia plástica.

Será de aplicación o disposto na Instrución EHE así como no artigo 600 do PG-3.

Os materiais han de cumprilo especificado neste Prego para cada un deles, así como nos Pregos de carácter Xeral que lles sexan de aplicación.

A dosificación realizarase sempre por peso.

Non se poderá comeza-la posta en obra sen a aprobación polo Director, da correspondente fórmula de traballo, onde se indicará granulometría, dosificación e consistencia.

Non se permitirá en ningún caso a compactación por apisonado, realizándose sempre por vibración.

O Enxeñeiro Director aprobará o tipo de vibrador a empregar, fixando en cada caso as condicións de emprego do formigón, para conseguir en función daqueles.

As xuntas de dilatación executarase segundo o definido nos Planos correspondentes. As xuntas de contracción e formigonado defínense de acordo co Plano de obra e as condicións climatolóxicas, pero sempre con antelación ó formigonado, previa aprobación do Director.

O curado que se executará con estricte suxeición ó determinado no artigo 6 10.12 do PG-3, terá unha duración mínima de sete (7) días.

O control de calidade executarase segundo o previsto nas Instrucción Vixentes. Os niveis de control de calidade indícanse nos Planos.

3.7- ENCOFRADOS.

Axustaranse ó especificado no artigo 680 do PG-3.

Posuirán unha resistencia e rixidez suficiente para resistir sen asentos nin deformacións prexudiciais as accións de calquera natureza que poidan producirse sobre elas durante o proceso de construción. Os encofrados serán o suficientemente estancos para impedir perdas apreciables de leitada. Se son de madeira se humedecerán para evitar que absorban e auga contida no formigón. As súas superficies interiores aparecerán limpas no momento do formigonado.

O emprego de técnicas especiais de encofrado, requirirá expresa autorización do Enxeñeiro Director.

O desencofrado deberá realizarse tan pronto como sexa posible, sen perigo para o formigón. O Director á vista dos ensaios e tipos de formigón fixará os prazos para cada unidade.

Os arames e ancoraxes que se atopen fixados ó formigón cortarase ó ras do parámetro.

3.8- BEIRARRÚAS.

Os materiais cumprirán as características especificadas nos apartados correspondentes deste Prego.

No metro cadrado de beirarrúa inclúese o formigón de pavimento, a louseta, o morteiro de asento, leitada e, en xeral, calquera operación necesaria para a correcta terminación da unidade.

3.9- SUBBASES GRANULARES.

Defínese como subbase granular a capa de material granular situada entre a base do firme e a explanada.

3.9.1- Materiais

Os materiais serán áridos naturais, ou procedentes do machucamento e trituración de pedra de canteira ou grava natural ou materiais locais exentos de arxila marga e outras materias estrañas.

A curva granulométrica dos materiais estará comprendida dentro dos límites reseñados no Cadro 500.1 do PG-3. O seu cribado polo cribo 0,080 UNE será inferior ó 25% en peso.

O coeficiente de desgaste, medido polo Ensaio dos "Angeles" será inferior a cincuenta (50).

O índice CBR será superior a vinte (20).

O límite líquido será inferior a seis (IP < 6).

Equivalente de area maior de vintecinco (EA > 25).

3.9.2- Execución das obras.

A subbase granular non se estenderá ata que se comprobe que a superficie sobre a que ha de asentarse ten a densidade debida e as rasantes indicadas nos Planos.

Os materiais estenderanse coas precaucións necesarias para evita-la súa segregación ou contaminación en tongadas de espesor o suficientemente reducido para que, cos medios dispoñibles, obtéñase en todo o espesor o grao de compactación esixida.

Despois de estendida a tongada procederase se é preciso á súa humectación.

A densidade mínima a obter será do noventa e cinco por cento (95%) de a máxima obtida no ensaio Próctor Modificado.

A compactación efectuarase lonxitudinalmente, comezando polas beiras exteriores e progresando cara o centro e solapándose en cada percorrido un ancho non inferior a un tercio (1/3) do elemento compactado. A superficie rematada non deberá rebasar á teórica en ningún punto, sen definir dela en máis dun quinto (1/5) do espesor previsto nos Planos para a subbase granular.

A superficie rematada non deberá variar en máis de dez mm (10 mm) cando se comprobe cunha regra de tres metros (3 m) tanto paralela como normalmente ó eixo da estrada.

As subbases granulares executaranse cando a temperatura ambiente á sombra sexa superior ós dous graos centígrados (2°C).

3.9.3- Control e criterios de aceptación e rexeito

Control de materiais:

Segundo as indicacións do Técnico-Director tomaranse mostras de material para efectuar os seguintes ensaios:

- Por cada 750 m³ ou fracción:
 - 1 Próctor modificado s/NLT 108
 - 1 Granulométrico s/NLT-104
 - 2 Equivalente de area s/NLT-104
- Por cada 1.500 m³ de material ou fracción
 - 1 Limite de Atterberg s/NLT/105 e 106
- Por cada 4.500 m³ de material ou fracción:
 - 1 CBR de laboratorio s/NLT-111
 - 1 Desgaste dos "Angeles" s/NLT-149

Os resultados dos ensaios dos materiais, no seu lugar de procedencia ou de emprego, serán sempre valores que cumpran as limitacións establecidas neste Artigo.

Control de compactación:

Para o control da compactación formaranse lotes de 2.500 m³ de tongada ou fracción, en cada un dos cales se realizarán 5 ensaios de densidade "in situ" polo método da area S/NLT-109 e 5 ensaios de humidade S/NLT-102, distribuídos de forma aleatoria na superficie definida como lote.

As densidades secas obtidas na capa compactada deberán ser iguais ou maiores que as especificadas en cada un dos puntos ensaiados. Non obstante, dentro dunha mostra, admitiranse resultados individuais de ata un dous por cento (2%) menores que os esixidos, sempre que a media aritmética do conxunto da mostra resulte igual ou maior que o valor fixado no Prego.

Os resultados dos ensaios de determinación de humidade terán carácter indicativo e non constituirán por si sos base de aceptación ou rexeito.

Se durante o proceso de compactación aparecen brandóns localizados, corríxanse antes de que se inicie a toma de densidades.

A humidade óptima do ensaio Próctor modificado considerarase como dato orientativo, debendo corrírse en obra de acordo coa enerxía de compactación do equipo de apisonado utilizado e á vista dos resultados dos ensaios de humidade e densidade poderán utilizarse métodos in situ, tales como os aparatos con isótopos radioactivos, picnómetros de aire, botella con carburo de calcio, etc, sempre que mediante ensaios previos lógrese establecer unha correspondencia razoable, a xuízo do Director das obras, entre estes métodos e os especificados no Prego.

Penalizacións:

En caso de incumprimento das especificacións que afecten a unha determinada parte da obra da subbase e sempre que a criterio do Director estes defectos non impliquen perda significativa na funcionalidade e seguridade da obra ou parte da obra e non sexa posible subsanarlos a posteriori, implicaranse penalizacións en forma de deducción na relación valorada, de acordo coa seguinte fórmula:

$$PI = 0,04 \times C \times P \text{ (por defecto de compactación)}$$

Sendo:

PI deducción unitaria por penalización Euros/m³

P prezo unitario da subbase Euros/m³

C defecto na porcentaxe do grao de compactación en relación co especificado.

Non se admitirán defectos de compactación superiores ó cinco por cento (C>5%).

3.10- BASES DE BALASTRO ARTIFICIAL.

Balastro artificial é unha mestura de áridos, total ou parcialmente machucados, na que a granulometría do conxunto dos elementos que a compoñen é do tipo continuo.

3.10.1- Materiais.

Os materiais procederán do machucamento e trituración de pedras de canteira ou grava natural, en cuio caso, a fracción retida polo cribo 5 UNE deberá conter como mínimo un cincuenta por cento (50%) en peso de elementos machucados que presenten dous (2) ou máis caras de

fractura. O árido compoñeráse de elementos limpos e sólidos, exentos de po, suciedade, arxila e outras materias estrañas.

A curva granulométrica dos materiais estará comprendida dentro dun dos usos reseñados a continuación.

CRIBES UNE	T1	T2	T3
50	100	-	-
40	70-100	100	-
25	55-85	70-100	100
20	50-80	60-90	70-100
10	40-70	45-75	50-80
5	30-60	30-60	35-65
2	20-45	20-45	20-45
0,40	10-30	10-30	10-30
0,080	5-15	5-15	5-15

O coeficiente de desgaste medido polo ensaio dos "Angeles" será inferior a trinta e cinco (35). O equivalente de area será superior a trinta (30) e o material será non plástico.

3.10.2- Execución das obras

Será de aplicación o dito para a subbase granular coas salvedades seguintes:

-A mínima densidade a obter na compactación será do noventa e oito por cento (98%) e a máxima obtida no ensaio Próctor Modificado.

3.10.3- Control e criterio de aceptación e rexeito

Control de materiais:

Seguindo as indicacións do Director, tomaranse mostras do material para efectua-los seguintes ensaios:

- Por cada 750 m3 de material ou fracción
 - 1 Próctor modificado
 - 2 Granulométrico
 - 2 Equivalentes de area
- Por cada 1.500 m3 de material ou fracción
 - 1 Determinación de límites de Atterberg
- Por cada 4.500 m3 ou fracción:
 - 1 CBR de laboratorio
 - 1 Desgaste dos "Angeles"
 - 2 Porcentaxes de elementos con dous ou máis caras fracturadas da fracción retida polo cribo 5 UNE.

Os resultados dos ensaios dos materiais no seu lugar de precedencia ou de emprego serán sempre valores que cumprirán as limitacións establecidas no presente Prego

Control de compactación:

Para o control da compactación formaranse lotes de 2.500 m3 de tongada ou fracción, en cada un dos cales se realizarán 5 ensaios de densidade "in situ" polo método da area S/NLT-109 e 5 ensaios de humidade S/NLT-102 distribuídos de forma aleatoria na superficie definida como lote.

As densidades secas obtidas na capa compactada deberán ser iguais ou maiores que as especificadas en cada un dos puntos ensaiados. Non obstante, dentro dunha mostra, admitiranse

resultados individuais de ata un dous por cento (2%) menores que os esixidos, sempre que a media aritmética do conxunto da mostra resulte igual ou maior que o valor fixado no Prego.

Os resultados dos ensaios de determinación de humidade terán carácter indicativo e non constituirán por si sos base de aceptación ou rexeito.

Se durante o proceso de compactación aparecen brandóns localizados se corruxarán antes de que se inicie a toma de densidades.

A humidade óptima do ensaio Próctor Modificado considerarase como dato orientativo, debendo corruxirse en obra de acordo coa enerxía de compactación del equipo de apisonado utilizado e á vista e os resultados dos ensaios de humidade-densidade.

Para a realización dos ensaios de humidade e densidade poderán utilizarse métodos "in situ", tales como os aparatos con isótopos radioactivos, picnómetros de aire botella con carbono de calcio, etc., sempre que mediante ensaios previos lógrese establecer unha correspondencia razoable, a xuízo do Director de Obra, entre estes métodos e os especificados nos Pregos.

Penalizacións.:

En caso de incumprimento das especificacións que afecten a unha determinada parte da obra de balastro e sempre que, a criterio do Director, estes defectos non impliquen perda significativa na funcionalidade e seguridade da obra e non sexa posible subsanarlos a posteriori, a obra poderá ser aceptada e aplicaranse penalizacións en forma de dedución na relación valorada, de acordo coas seguintes fórmulas que poderán ser modificadas ou complementadas no PCTP:

$$PI = 0,04 \times C \times P \text{ (por defecto de compactación)}$$

Sendo:

PI dedución unitria por penalización, Euros/m³

P Prezo da unidade balastro artificial, Euros/m³

C defecto en porcentaxe do grao de compactación en relación co especificado.

Non se admitirán defectos de compactación superiores ó cinco por cento ($C > 5\%$).

3.11- MACADAM.

Defínese como macadam o material constituído por un conxunto de áridos de granulometría discontinua, que se obtén estendendo e compactando un árido grosso cujos ocos se reenchen cun árido fino, chamado recebo.

3.11.1- Materiais

Árido grosso:

O árido grosso procederá do machucamento e trituración de pedra de canteira, ou grava natural en cuio caso, deberá conter, como mínimo un setenta e cinco por cento (75%) en peso, de elementos machucados que presenten dous (2) ou máis caras de fractura.

O árido compoñeráse de elementos limpos, sólidos e resistentes, exentos de po, suciedade, arxila ou outras materias estrañas.

A curva granulométrica estará comprendida dentro do huso seguinte:

Cribo UNE	CERNIDO ponderal acumulado (%)
80	100
63	90-100
40	0-10
1	0-5

O coeficiente de desgaste medido polo ensaio dos "Angeles" será inferior a trinta e cinco

(35).

Recebo:

O recebo a empregar en bases de macadam, será en xeral unha area natural, detritus de machucamento ou material local exento de materia orgánica.

A totalidade do recebo pasará polo cedazo 10 UNE. A fracción cribada polo cribo 5 UNE será superior ó 85% en peso.

A fracción cribada polo cribo 80 UNE será inferior ó 25% en peso

Será non plástico e o equivalente de area será superior a 30.

3.11.2- Execución das obras

O árido grosso estenderase en tongadas de espesor uniforme comprendida entre dez (10) e vinte (20) cm.

A compactación continuarase ata que o árido grosso quede perfectamente trabado e non se produzan correntes, ondulacións ou desprazamentos do compactador.

A extensión do recebo realizarase de maneira gradual e uniforme en capas delgadas que se compactarán e regarán con auga ata conseguila súa inclusión entre o árido grosso.

A superficie rematada non deberá rebasar a teórica en ningún punto nin variará en máis de dez (10) mm cando se comprobe con regra de tres metros (3m) aplicada tanto paralela como normalmente o eixo da estrada.

Executarase cando a temperatura ambiente á sombra sexa superior a dúas graos centígrados (2°C).

3.11.3- Control e criterios de aceptación e rexeitoControl de materiais:

Seguindo as indicacións do Director de Obra, tomaranse mostras representativas do material unha vez preparado (machucado, cribado, etc.) para efectuar os seguintes ensaios:

- Por cada 500 m³ de árido grosso ou fracción:
 - 1 Granulométrico
 - 1 Porcentaxe de elementos con dous ou máis caras de fractura
 - 1 Límites de Atterberg
- Por cada 3000 m³ de recebo ou fracción:
 - 1 Desgaste dos "Angeles"
- Por cada 100 m³ de recebo ou fracción:
 - 1 Granulométrico
 - 2 Equivalente de area

Control de compactación.

Dentro da zona de obra a controlar realizarase un ensaio de carga con placa por cada 1000 m² cun mínimo de dous ensaios por zona de obra.

O módulo de deformación obtido no segundo ciclo de carga será como mínimo de E₂=1200 Kg/cm², cunha relación entre módulos E₂/E₁ inferior a 2,2. Esta última condición non será aplicable se o módulo E₁ é superior ó 60% do esixido para E₂.

Penalizacións:

En caso de incumprimento das especificacións que afecten a unha determinada parte da obra de macadam e sempre que a criterio do Director estes defectos non impliquen perda significativa da funcionalidade e seguridade da obra ou parte da mesma e non sexa posible subsanarlos a posteriori, a obra poderá ser aceptada e aplicaranse penalizacións en forma de deducción na relación valorada, de acordo coa seguinte fórmula::

$$P1 = 0,05 \times E \times P$$

Sendo:

P1 = deducción unitaria por penalización Euros/m²

P = prezo da unidade de macadam

E = defecto en porcentaxe do módulo de deformación respecto do esixido no prego. Non se admitirán defectos do módulo de deformación superiores ó dez por cento (10%).

3.12- TRATAMENTOS SUPERFICIAIS.

Defínese como simple tratamento superficial a aplicación dun ligante bituminoso sobre unha superficie seguida da extensión e apisonado dunha capa de árido.

A aplicación consecutiva de dous simples tratamentos superficiais, en xeral de distintas características, denomínase dobre tratamento superficial.

A execución do simple tratamento superficial inclúe as operacións seguintes:

- Preparación da superficie existente
- Aplicación do ligante bituminoso
- Extensión e apisonado do árido

No caso de execución dun dobre tratamento superficial realizaranse, ademais, as seguintes:

- Segunda aplicación do ligante bituminoso
- Segunda extensión e apisonado do árido.

3.12.1- Materiais.

Ligante bituminosos:

O ligante bituminoso a empregar será unha emulsión asfáltica dos tipos ECR1, ECR2 E ECR-3.

As emulsións asfálticas deberán presentar un aspecto homoxéneo e cumprirán as esixencias que se sinalen nos cadros 213.1 e 213.2 do PG-3

Áridos:

Os áridos a empregar en tratamentos superficiais serán gravillas procedentes do machucamento e trituración de pedra de canteira ou gravas naturais, en cuio caso deberán conter como mínimo un setenta e cinco por cento (75%) en peso de elementos machucados que presenten dous (2) ou máis caras fracturadas.

O árido compoñeráse de elementos limpos sólidos e resistentes exentos de po, suciedade, arxila ou outras materias estrañas.

Se o ligante que vaia empregarse é unha emulsión asfáltica e os áridos conteñen po, regaranse con auga en acopio ou sobre camión, previamente á súa utilización.

No momento da súa extensión, o árido non deberá conter máis dun catro por cento (4%) de auga libre.

Para o tratamento semiprofundo empregárase gravilla de tamaños comprendidos entre dez (10) e vinte (20) milímetros, (5) e dez (10) milímetros para o superficial e entre (2) e (5) milímetros para o de selado.

O coeficiente de desgaste medido polo ensaio dos "Angeles", será inferior a trinta (30) en tratamentos superficiais e capas de base e a vintecinco (25) en capas intermedias ou de rodaxe.

Os husos que definen a composición granulométrica dos dous tipos de áridos a empregar son os seguintes.

- Árido 20/10:

CRIBO UNE	CERNIDO PONDERAL ACUMULADO %
1	100
1	90-100
12,5	10-40
1	0-1
5	0-5

- Árido 10/5:

CRIBO UNE	CERNIDO PONDERAL ACUMULADO %
12,5	100
10,0	90-100
6,3	10-40
5,0	0-15
2,5	0-5

e cumprirán asimesmo a seguinte condición:

TAMAÑO (M/M)	ÁRIDO 20/10	ÁRIDO 10/5
Máximo	20	10
Medio	10	5
Mínimo	15	7,5

O índice de laxas das distintas fraccións, determinado segundo a Norma NLT-354/74, será inferior ós límites indicados a continuación:

FRACCIÓN	ÍNDICE DE LAXAS
40 a 25 mm	Inferior a 40
25 a 20 mm	Inferior a 35
20 a 12,5 mm	Inferior a 35
12,5 a 10 mm	Inferior a 35
10 a 6,3 mm	Inferior a 35

A adhesividade cos ligantes bituminosos será suficiente, a xuízo do Director de Obra.

Estimarase que a adhesividade é suficiente cando o porcentaxe ponderal do árido totalmente envolvido, despois do ensaio de inmersión en auga segundo a Norma NLT-166/73, sexa superior ó noventa e cinco por cento (95%)

Se a adhesividade non é suficiente non se poderá utiliza-lo árido, salvo que o Director autoríceo estipulando as condicións da súa utilización, a adición de activantes ou a envolvida previa dos áridos cun ligante bituminosos de baixa viscosidade.

3.12.2- Execución das obras.

Unha vez compactado o firme procederáse á realización dos regos.

Un tratamento semiprofundo dotarase de ligantes 4 Kg/m² de emulsión e dezoito litros de gravilla por m² (18 l/m²).

O tratamento superficial realizarase cunha dotación de emulsión de 2 kg/m² e 12 litros de gravilla.

O tratamento de selado realizarase cunha dotación de 5 litros de area 3/7.

A distribución do árido efectuarase de maneira que se evite o contacto das rodas da estendedora co ligante sen cubrir.

Os tratamentos superficiais realizaranse cando a temperatura ambiente á sombra sexa superior a 10 graos centígrados (10°C) e non se prevexan precipitacións atmosféricas.

3.12.3- Control e criterios de aceptación e rexeitoControl de materiais:

O control dos materiais a empregar en tratamentos superficiais realizarase con amaño ó seguinte procedemento:.

a) Áridos

Tomar mostras representativas do material unha vez clasificado, dacordo co criterio do Director das obras para realiza-los seguintes ensaios.

- Antes da iniciación das obras e sempre que se sospeiten variacións no material:
- Por cada 100 m³ de material, ou fracción:

1 Granulométrico

- Por cada 1.000 m³ de material ou fracción:

1 Desgaste dos "Angeles"

1 Adhesividade

- Por cada 500 m³ de material, ou unha vez á semana se se emprega menos material e unicamente no caso de que proceda do machucamento de grava natural:

1 Porcentaxe de elementos con dous ou máis caras de fractura

b) Ligante

De cada partida enviada a obra esixirase o certificado de análise correspondente, e tomaranse mostras representativas, de acordo co criterio do Director das obras, coas que se realizarán ensaios de identificación.

Control de dosificación:

O control da dosificación dos materiais que constitúen a unidade de obra realizarase segundo o seguinte procedemento:

- Prepararase un tramo de proba, do que se deducirá por tanteos sucesivos a dotación de ligante e árido máis apropiada, dotación patrón, de acordo coas características do material a empregar, as condicións de obra e o criterio do Director das Obras.

- No tramo de proba comprobaranse as características do equipo a utilizar, especialmente a súa capacidade para aplica-la dotación de ligante fixada á temperatura prescrita, e a uniformidade de reparto, tanto transversal como lonxitudinalmente.

- Determinaranse a presión no indicador da bomba de impulsión do ligante e a velocidade de marcha máis axeitadas, e como dato orientativo, o número de pasadas do equipo de compactación.

- Unha vez definidos estes datos, o procedemento de control no tallo limitarase a efectuar pesadas do ligante bituminoso e áridos estendidos, así como medicións á superficie sobre a cal se efectúa a extensión e en xeral vixia-la uniformidade e regularidade de dita extensión.

Interpretación dos resultados:

A dotación media de ligante resultante das medicións deberá estar comprendida no seguinte intervalo :

Dotación patrón X 10 por 100

- A dotación media de árido resultante das medicións deberá ser igual ou maior que a dotación patrón

- O equipo de rego deberá ser capaz de distribuí-lo ligante con variacións, respecto á media, non maiores do 15 por 100 transversalmente e do 10 por 100 lonxitudinalmente.

Control xeométrico:

Comprobarase con cinta a anchura do tratamento superficial cada 50 m. salvo criterio do Director de Obra.

3.13- MESTURAS BITUMINOSAS EN FRÍO.

Defínese como mestura bituminosa en frío a combinación de áridos e un ligante bituminoso, para realiza-la cal non é preciso quentar previamente os áridos. A mestura estenderase e compactarase á temperatura ambiente.

3.13.1- Materiais

Ligantes bituminosos:

O ligante bituminoso a empregar en mesturas bituminosas en frío serán betumes fluidificados tipo RC1, RC2 e RC3 ou emulsións asfálticas tipo EAM1, EAM2, EAL1, ECM1 e ECL1.

Árido groso:

Defínese como árido groso a fracción do mesmo que queda retida no cribo 2,5 UNE

O árido groso procederá do machucamento e trituración de pedra de canteira ou de grava natural, en cuio caso o rexeito do cribo 5 UNE deberá conter, como mínimo, un setenta e cinco por cento (75%) en peso, de elementos machucados que presenten dous (2) ou mais caras de fractura.

O árido compoñerase de elementos limpos, sólidos e resistentes, de uniformidade razoable, exentos de po, suciedade, arxila e outras materias estrañas.

O coeficiente de calidade, medido polo ensaio dos "Angeles", segundo a Norma NLT-149/72, será inferior a trinta (30) en capas intermedias e a vinte e cinco (25) en capas de rodaxe.

O índice de laxas das distintas fraccións, determinado segundo a Norma NLT-354/74, será inferior ós límites indicados a continuación:

FRACCIÓN	ÍNDICE DE LAXAS
40 a 25 mm	inferior a 40
25 a 20 mm	inferior a 35
20 a 12,5 mm	inferior a 35
12,5 a 10 mm	inferior a 35
10 a 6,3 mm	inferior 35

Árido fino:

O árido fino tal ou como se define no PG-3 será area natural, area procedente de machucamento, ou unha mestura de ambos materiais exenta de po, suciedade, arxila ou outras materias estrañas.

As areas naturais estarán constituídas por partículas estables resistentes e de textura superficial áspera.

As areas de machucamento obteranse de pedra que cumpra os requisitos fixados para o árido groso.

Filler:

O filler, tal e como se define no PG-3 procederá do machucamento dos áridos ou será de aportación como produto comercial ou especialmente preparado para este fin cumprirá as condicións de Granulometría, Actividade e Plasticidade sinaladas no mencionado PG-3.

A relación ponderal mínima entre os contidos de filler e betume da mestura será de 1,25.

3.13.2- Execución das obras

A mestura bituminosa será en xeral, dun dos dous tipos sinalados anteriormente.

A posta en obra da mestura non deberá iniciarse ata que se estudie e probado o seu correspondente fórmula de traballo. Dita fórmula sinalará:

A granulometría dos áridos combinados polos cedazos e cribes: 40, 25, 20, 12'5, 10'5, 2'5, 0'63, 0'32, 0'16 e 0'08 UNE.

- O tanto por cento (%) en peso total da mestura de áridos de ligante bituminoso a empregar.

- A temperatura mínima da mestura ó iniciarse a compactación

- A temperatura mínima da mestura ó iniciarse a compactación.

As tolerancias admisibles respecto da fórmula de traballo será as que se sinalan no PG-3.

Se a marcha das obras aconséllao, o Director poderá corrixi-la fórmula de traballo, con obxecto de mellora-la calidade da mestura bituminosa, xustificándoo debidamente, mediante un novo estudio e os ensaios oportunos.

En canto á fabricación, transporte, extensión e compactación da mestura, estarase suxeito ó disposto no PG-3.

As xuntas presentarán a mesma textura, densidade e acabado co resto da capa. As xuntas entre pavimentos novos e vellos ou entre traballos realizados en días sucesivos, deberán coidarse especialmente a fin de asegura-la súa perfecta adherencia.

As xuntas transversais de capas superpostas quedarán a un mínimo de cinco metros (5) unha doutra e as lonxitudinais quedarán a un mínimo de quince centímetros unha doutra.

A superficie rematada non deferirá da teórica en máis de dez milímetros (10mm) nas capas de rodaxe, ou quince milímetros (15 mm) no resto das capas. A superficie rematada non presentará irregularidades de máis de cinco (5 mm) nas capas de rodaxe ou oito milímetros (8 mm) no resto das capas cando se comprobe cunha regra de tres metros (3 m) aplicada tanto paralela como con tendencia a diminuír ou prodúzanse precipitacións atmosféricas.

3.14- MESTURAS BITUMINOSAS EN QUENTE.

Defínese como mestura bituminosa en quente a combinación de áridos e un ligante bituminoso, para realiza-la é preciso quentar previamente os áridos e o ligante. A mestura estenderase e compactarase a temperatura superior á do ambiente.

3.14.1- Materiais.

Ligantes bituminosos:

Os betumes a empregar nas mesturas asfálticas deberán presentar un aspecto homoxéneo e estar exentos de auga de maneira que non formen escuma cando se quenten á temperatura de emprego.

Os tipos de betume a empregar para as mesturas asfálticas en quente serán os B(20/30), B (60/70) e B(80/100).

O contido de ligante con respecto ó árido para a mestura tipo D-20 utilizada no paquete de firme será de 4,7 %.

Áridos:

Será de aplicación o indicado ó respecto nos apartados 3.10.1.2, 3.10.1.3, e 3.10.1.4.

3.14.2- Execución das obras.

A mestura bituminosa será, en xeral, dun dos tipos da táboa 542-1 do PG-3.

O tamaño máximo do árido a empregar será de doce (12 mm) para capas de menos de catro (4) cm de vinte (20) mm para capas entre catro (4) e seis (6) cm e de (25) mm para capas de máis de seis (6) cm de espesor unha vez compactada: A posta en obra da mestura non deberá iniciarse ata que se estudie e aprobe o súa correspondente fórmula de traballo.

Dita fórmula sinalará:

- A granulometría dos áridos combinados polos cedazos e cribes 40, 25, 20, 12'5, 10'5, 2'5, 0'63, 0'32, 0'16 e 0'08 UNE.

- O tanto por cento (%) en peso do total da mestura de áridos, de ligante bituminoso a empregar.

-As temperaturas máximas e mínimas de quentamento previo de áridos e ligante.

-As temperaturas máxima e mínima da mestura ó saír do mesturador.

O contido de ligante nas mesturas abertas, tipo A deberá fixarse á vista dos materiais a empregar baseándose na experiencia obtida en casos análogos, ou por medio do ensaio do equivalente centrífugo de Keroseno, segundo a norma NLT 169/72.

As tolerancias admisibles respecto da fórmula de traballo serán as que se sinalan no PG-3.

Se a marcha das obras aconséllao, o Director poderá corrixi-la fórmula de traballo con obxecto de mellora-la calidade da mestura bituminosa, xustificándoo debida con novo estudio e os ensaios oportunos.

En canto á fabricación, transporte, extensión e compactación da mestura estarase suxeito ó disposto no PG-3.

As xuntas presentarán a mesma textura, densidade e rematado que o resto da capa.

As xuntas entre pavimentos novos e vellos ou entre traballos realizados en días sucesivos, deberán coidarse especialmente a fin de asegura-la súa perfecta adherencia.

A superficie rematada non presentará irregularidades de máis de cinco milímetros (5 mm) nas capas de rodaxe, ou oito milímetros no resto das capas, cando se comprobe cunha regra de tres metros (3 m) aplicada tanto paralela como normalmente ó eixo da zona pavimentada.

En todo caso, a superficie da capa deberá presentar unha textura uniforme, exenta de segregacións e coa pendente adecuada.

A fabricación e extensión de mesturas bituminosas en quente efectuarase cando as condicións climatolóxicas sexan adecuadas. Salvo autorización expresa do Director, non se permitirá a posta en obra de mesturas bituminosas en quente, cando a temperatura ambiente á sombra sexa inferior a cinco graos centígrados (50) con tendencia a diminuír, ou prodúzanse precipitacións atmosféricas.

Con vento intenso, o Director das obras poderá aumenta-lo valor mínimo antes citado da temperatura ambiente, á vista dos resultados de compactación obtidos.

3.14.3- Control e criterios de aceptación e rexeito.

As materias obxecto de control nesta unidade de obra serán as seguintes:

- Materiais que a constitúen
- Mezcla bituminosa
- Comprobación da superficie de asento
- Extensión
- Espesor da capa e compactación
- Xeometría

Control de materiais:

Para comproba-lo cumprimento das especificacións contidas neste Artigo, poderanse realizar antes da fabricación da mestura os seguintes ensaios.

Árido grosso e fino

- Desgaste dos "Angeles" S/NLT-149
- Adhesividade S/NLT-166 ou NLT-355
- Densidade relativa S/NLT-167
- Coeficiente de pulido acelerado S/NLT-174 e NLT-175
- Granulométrico S/NLT-150
- Índice de laxas S/NLT-354
- Porcentaxe de elementos con dous ou máis caras de fractura
- Inmersión-Comprensión S/NLT-162

Filler

- Granulométrico
- Densidade aparente en tolueno

Ligante

De cada partida esixirase o certificado da análise correspondente. Poderase ademais realiza-lo ensaio de Penetración S/NLT-124

Control da mestura:

Sobre mostras tomadas aleatoriamente nos camións receptores da descarga da planta realizaranse os seguintes ensaios por cada 1.000 T de mestura ou fracción::

- Observación do efecto do paso dun camiión cargado sobre a superficie
- Repetición dos ensaios de densidade establecidos polas Normas de Control para a unidade correspondente á superficie de asento, nas zonas en que se presuma descompensación.

- Comprobación da xeometría superficial, principalmente do perfil transversal
- Eliminación dos depósitos de arrastres observados.

No caso de que se efectúen ensaios, serán aplicados os mesmos criterios de interpretación esixidos á unidade que constitúe a capa de asento.

Control da extensión:

Utilizaranse os seguintes procedementos:

- Vixia-la temperatura ambiente
- Medi-la temperatura da mestura á chegada dos camións ó tallo de estendido
- Comproba-las características xeométricas da capa: espesor, anchura e pendente transversal. A efectos de espesor terase en conta a diminución do mesmo coa compactación para que o final alcanzado cumpra as especificacións.

· Vixia-la temperatura da mestura estendida para fixa-los tempos de entrada dos elementos de compactación.

En canto á temperatura ambiente cumpriranse as limitacións que neste sentido fíxanse no Prego.

A temperatura da mestura na descarga dos elementos de transporte non será inferior ó mínimo sinalado para a mesma na fórmula de traballo.

As características xeométricas axustaranse ó especificado no Proxecto, coas tolerancias que se fixan.

Control de espesor da capa estendida e compactación:

Ten por obxecto comprobar que a capa de mestura ten o espesor sinalado no Proxecto e a densidade especificada.

Por cada 1.000 T de mestura compactada extraeranse, aleatoriamente, catro (4) testemuñas realizándose os seguintes ensaios:

- Determinación da densidade do testemuña s/NLT-168
- Medida do espesor da capa

Á media aritmética das 4 densidades determinadas no lote (1.000 T ou fracción) aplicaráselle a efectos de aceptarán ou rexeito, o método das medias móbiles, podendo aceptarse densidades individuais de ata 2 puntos por debaixo do valor limite fixado no Prego.

Control xeométrico:

Comprobaranse as cotas de replanteo do eixo con miras cada 10 m máis os puntos singulares (tanxentes de curvas horizontais e verticais, etc) colocando cravos nivelados ata milímetros. Neses mesmos puntos comprobarase a anchura e pendente transversal, colocando cravos nas beiras do perfil transversal. Dende os puntos de replanteo comprobarase se aparecen desigualdades de anchura, de rasante ou de pendente transversal. Dende os puntos de replanteo comprobarase se aparecen desigualdades de anchura, de rasante ou de pendente transversal e aplicarase a regra de 3 m onde se sospeiten variacións superiores ás tolerables.

Aceptaranse as seccións que cumpran as condicións xeométricas esixidas. As irregularidades que excedan das tolerancias admitidas deberán ser corrixidas polo Contratista, seguindo as instrucións do Director.

Unha vez reparada a zona deberán repetirse nela os ensaios de control de compactación e xeométrico.

Deberán extremarse a medición con regra de 3 m. nas zonas en que coincida unha pendente lonxitudinal inferior ó 2 por 100 (zonas de transición de peralte) para comprobar que non quedan zonas con desaugue insuficiente.

Penalizacións:

Establécense as seguintes fórmulas de penalización por defectos de calidade, para os casos en que, a criterio do Director, poidan ser aceptadas as obras:

- Por defecto de compactación

$$PI = 0,2 (Ce - Cp) / 7 P$$

sendo:

PI = dedución unitaria a aplicar á obra afectada (Euros/Ud).

Ce = % de compactación especificada

C = % de compactación obtida

P = prezo de abono unitario (Euros/Ud)

- Por defecto de espesor

$$P2 = 0,15 (O - E2) / 10 P$$

sendo

P2 = dedución unitaria a aplicar á obra afectada (Euros/Ud)

O = espesor especificado en mm

E2 = espesor real medido en obra

P = prezo de abono unitario (Euros/Ud).

- Por defecto de estabilidade

$$P3 = 0,15 (Ee - E) / 250 P$$

sendo:

P3 = dedución unitaria a aplicar á obra afectada

Ee = estabilidade especificada (K)

E = estabilidade medida en ensaios (K)

P = prezo de abono unitario (Euros/Ud)

As fórmulas anteriores só son aplicables ata un máximo dunha dedución por cada defecto dun 15 por 100 sen sobrepasar tampouco a dedución global do 25 por 100.

Entendendo que se sobrepasan estes límites o defecto de calidade é tal que salvo opinión razoada do Técnico-Director, a unidade debe ser rexeitada.

3.14.4- Rego de adherencia en mestura.

Tipo e dosificación de ligante:

Empregarase o ligante cunha dosificación de 0,5 kg/m². O director á vista das probas en obra poderá modificar dita dosificación

Execución:

O equipo irá montado sobre neumáticos e deberá ser capaz de aplica-la dotación de ligante especificada con uniformidade suficiente.

Antes de efectua-la extensión do ligante limparase a superficie que haxa de recibilo de po, suciedade, barro seco, materia solta etc. que poida ser prexudicial, utilizando varredora mecánica.

A temperatura de aplicación do ligante será tal que a súa viscosidade estea comprendida entre vinte e cen segundos Saybolt-Furol (20 a 100 SSF)

Protexeranse cantos elementos construtivos ou accesorios existan, tales como bordos, valas, árbores etc. para evitar manchas.

Aplicarase cando a temperatura ambiente sexa superior a 10 graos centígrados (10°C) e non exista fundado temor de precipitacións atmosféricas.

Prohibirase o paso de calquera tipo de tráfico sobre a capa recén tratada, ata o completo curado da mesma.

Medición e abono

Se o orzamento non indica o contrario, considérase incluída, a efectos de medición e abono na capa asfáltica inmediatamente superior.

3.14.5- Rego de imprimación

Tipo e dosificación de ligante:

Empregarase o ligante cunha dosificación de 1,0 kg/m² . O árido, cando se estime necesaria a súa aplicación, será de area natural, area procedente de machucamento ou mestura de ambos materiais. A totalidade de material deberá pasar por un cribo 5 UNE. A dosificación do árido será a mínima compatible coa absorción do exceso de ligante, ou permaneza baixo a acción do tráfico.

Limitacións á execución:

O equipo para a aplicación do ligante irá montado sobre pneumáticos e deberá ser capaz de aplica-la dotación especificada con uniformidade suficiente.

Para a extensión do árido utilizaranse estendedoras mecánicas, incorporadas a un camión ou autopropulsadas. Cando se trate de cubrir zonas illadas nas que haxa exceso de ligante, poderá estenderse o árido manualmente.

Antes de efectua-la extensión do ligante limparase a superficie que haxa de recibilo de po ou suciedade, barro seco, materia solta etc. que poida ser prexudicial, utilizando varredora mecánica.

A temperatura de aplicación do ligante será tal que a súa viscosidade estea comprendida entre vinte e cen segundos Saybolt-Furol (20 a 100 SSF)

Protexeranse cantos elementos construtivos ou accesorios existan, tales como bordos, valas, árbores etc. para evitar manchalos.

A extensión do árido realizarase de maneira uniforme, coa dotación aprobada polo director.

A distribución do árido por medio mecánicos efectuarase de maneira que se evite o contacto das rodas co ligante sen cubrir.

Aplicarase cando a temperatura ambiente e a da superficie sexan superiores ós 10 graos centígrados (10°C) e non exista fundado temor de precipitacións atmosféricas.

Prohibirase a acción de todo tipo de tráfico polo menos durante as catro horas (4 h) seguintes á extensión do árido e preferentemente durante as 24 horas (24 h) que sigan á aplicación do ligante, prazo que define o seu período de absorción. A velocidade máxima dos vehículos deberá reducirse a trinta kilómetros por hora (30 km/h).

Medición e abono:

Se o orzamento non indica o contrario, considérase incluída a efectos de medición e abono na capa asfáltica inmediatamente superior.

3.15- ARQUETAS E SUMIDEIROS.

As formas e dimensións das arquetas e sumideiros, así como os materiais a utilizar, serán os definidos nos Planos e Pregos de Prescricións Técnicas Particulares.

3.16- INSTALACIÓN, MONTAXE E PROBAS DE TUBOS.

Tanto no transporte como no apilado, terase presente o número de capas deles que poidan apilarse de forma que as cargas de esmagamento non superen o (50%) das de proba.

No caso de que a zanja non estivese aberta aínda, se colocará o tubo, sempre que sexa posible, no lado oposto a aquel que se pensen deposita-los produtos de escavación, e de tal forma que estea protexida do tránsito de explosivos, etc.

A montaxe da tubo deberá realizalo persoal experimentado, que a súa vez, vixiará o posterior recheo da zanja, en especial a compactación directa ós tubos.

Cando se interrompa a colocación de tubo se taponarán os extremos libres para impedi-la entrada dos corpos estraños, procedendo, non obstante esta precaución a examinar con todo coidado, o interior do tubo, ó reinicia-lo traballo por se puidese introducirse algún corpo estraño na mesma.

Xeralmente non se colocarán máis de cen (100) metros de tubo sen proceder ó recheo, ó menos parcial, para evita-la posible flotación dos tubos en caso de inundación da zanja e tamén para protexelos, no posible dos golpes.

O recheo da zanja compactarase por tongadas sucesivas.

Suxeición e apoio en codos, derivacións e outras pezas.

Os apoios deberán ser colocados de forma tal que as xuntas das tubos e dos accesorios sexan accesibles para a súa reparación.

As barras de aceiro ou abrazadeiras metálicas que se empreguen para ancoraxe do tubo deberán ser galvanizadas ou sometidas a outro tratamento contra a oxidación.

Unha vez colocada a tubo de cada tramo, construídos os pozos e antes do recheo da zanja, o Contratista comunicará ó Director da Obra que dito tramo está en condicións de ser probado. O Director da Obra no caso de que decida probar ese tramo fixará a data, en caso contrario autorizará o recheo de zanja.

A proba realizarase obturando a entrada do tubo no pozo de augas abaixo e en calquera outro punto que puidese saírse auga, encherase completamente de auga tubo e o pozo de augas enriba a probar.

Unha vez rematada a obra e antes da recepción provisional, comprobarase o bo funcionamento da rede vertendo auga nos pozos de rexistro de cabeceira verificando o paso de auga correcto nos pozos de rexistro augas abaixo.

O contratista subministrará o persoal e os materiais necesarios para esta proba.

3.17- MARCAS VIAIS.

Será de aplicación o especificado no artigo 700 do PG-3.

3.18- SINAIS DE CIRCULACIÓN E BARREIRAS DE SEGURIDADE.

Será de aplicación o previsto no PG-3. (artigos do 701 o 704).

3.19- ILUMINACIÓN.

3.19.1- Cadro de mando e protección.

Constará dos seguinte elementos:

- Acometida
- Caixa de protección e medida
- Cadro xeral

Acometida:

A acometida ó cadro eléctrico realizarase dende o apoio máis próximo que a compañía subministradora de enerxía eléctrica teña no lugar, mediante condutor cúa sección sexa como mínimo igual ó de saída do cadro xeral.

Estará protexido mediante unha caixa xeral de protección provista de magnetotérmicos de 2x40 A ou de 4x40 segundo que a instalación sexa monofásica ou trifásica, e provista de fusibles do mesmo calibre que o nominal da caixa, situada a unha distancia mínima do solo de 2,5 m.

Caixa de protección e medida:

Colocarase a caixa xeral de protección e medida que está reflectida na memoria e outros documentos deste proxecto.

Cadro xeral:

Colocarase a caixa xeral de protección e medida que está reflectida na memoria e outros documentos deste proxecto.

No interior do cadro colocarase unha placa que protexerá dos contactos eléctricos de forma que soamente sobresaian os elementos de accionamento. O conmutador poderase accionar dende a parte exterior do cadro.

Tódalas partes metálicas do cadro poñeranse a terra mediante condutor de cobre de 35 mm² de sección e pica de 2 m de lonxitude e 14 mm de diámetro, prevíndose a colocación de terminais e grampas para a súa unión ás partes metálicas.

O condutor irá protexido por tubo metálico de 16 mm de diámetro unido ó poste mediante abrazadeiras plastificadas. A alimentación á fotocélula realizarase mediante condutor de 2x2,5 mm², illamento para 1000 V protexido mediante tubo sapa de 16 mm de diámetro ata unha altura mínima do solo de 2,5 m.

3.19.2- Soportes.

Os soportes das luminarias serán brazos metálicos de tubo de aceiro galvanizado con rematado de pintura, de lonxitude segundo orzamento, de 3 mm de espesor e diámetro de 50 mm. A suxeición á parede ou poste realizarase con variña roscada galvanizada de 8 mm de diámetro.

Os pernos de ancoraxe irán empotrados na parede con orificios o mais reducidos posible e na súa parte mais sólida.

Tódolos ferraxes empregados serán de aceiro galvanizado en quente tipo A-9 cun espesor mínimo de galvanizado de 100 micras, e en concordancia coa correspondente norma UNE.

Toda a parafuxería a empregar será de aceiro galvanizado en quente, rexeitándose calquera outro tipo.

3.19.3- Apoios.

Os apoios serán de formigón armado de sección rectangular, sendo a profundidade mínima de empotrado a dada polo R.B.T. na súa Instrución MIE BT 003, é dicir $0,1 H + 0,5$ m, onde H é a altura total do poste en metros.

3.19.4- Báculos.

Estarán formados por chapa de aceiro galvanizada en quente, dunha soa peza e de forma troncocónica. A súa parte superior irá roscada para a suxeición da luminaria e na súa parte inferior a 30 cm do solo existirá unha portezuela que aloxará a caixa de derivación.

Queda prohibida a interconexión de condutor no interior dos báculos, salvo nos lugares destinados a tal fin.

3.19.5- Condutores.

Os condutores a empregar, serán de cobre con illamento de polietileno reticulado de 1 KV. de tensión nominal, de montaxe autoportante tipo trenzado.

O tendido aéreo dos condutores poderá ser entre apoios ou grapeado nas edificacións, situando unha abrazadeira cada 50 cm. como máximo, e procurando aproveita-las posibilidades de ocultación.

Para a fixación empregaranse grampas de PVC, con taco de 8 mm.

Non se darán ós cables curvaturas superiores ás admisibles para cada tipo. En todo caso o radio interior de curvatura non será menor de seis veces o diámetro exterior dos cables.

As canalizacións soterradas realizaranse con tubo de PVC corrugado. A protección das baixantes aéreo soterradas realizarase a base de tubo de PVC ríxido introducido noutro metálico dos diámetros necesarios.

Os condutores aloxaranse no fondo dunha zanja de 60 cm. de profundidade, sobre un leito de area dun espesor de 10 cm., recheándose a zanja con terra apisonada e a 10 cm. da superficie colocarase unha indicación de canalización soterrada.

3.19.6- Luminarias. Equipo de acendido.

As luminarias serán de reparto asimétrico e estarán formadas polos seguintes elementos:

-Reflector de aluminio electroabrilantado, anodizado e selado.

-Acoplamento de aliaxe lixeira inxectada, que incorpore o equipo eléctrico.

-Cuba de metacrilato transparente, montada sobre xunta de etileno-propileno e resortes de peche.

Todo o conxunto deberá ser estanco e provisto dun adecuado sistema de ventilación.

Os condutores no interior do brazo serán illados a unha tensión nominal de 1000 V, dunha sección mínima de 2,5 mm² e non terá ningún empalme no seu interior.

Levará inscricións nas que indique o nome ou marca do fabricante, a tensión nominal en voltios, a intensidade nominal en amperios, o esquema de conexión, o factor de potencia e a potencia nominal da lámpada para a que foi prevista.

O illamento entre o devanado e núcleo e entre devanado e cuberta metálica exterior, será como mínimo de 2 megaohmios e resistirá durante un minuto unha tensión de proba de 2000 V a frecuencia industrial.

As perdas máximas admisibles non serán superiores a 10 watios.

O condensador de corrección do factor de potencia será de 10 microfaradios, de execución estanca.

3.19.7- Escavacións e formigonado

Escavacións:

As escavacións para o encastramento dos apoios serán das dimensións adecuadas á altura e esforzo dos apoios e en concordancia co vixente R.B.T. e as súas Instrucións Técnicas Complementarias; xeometricamente terán as paredes verticais e o fondo plano.

Nos prezos unitarios está incluída a apertura do foxo, os explosivos que foren necesarios, achique de auga, encofrados, e demais medios auxiliares necesarios para a escavación.

Sempre que o terreo aconselleo o contratista está obrigado ó entibado das zanzas ou pozos, para evita-lo desmoronamento das paredes, así como tamén é obriga do contratista a retirada de escombros sobrantes a vertedoiro.

Poderase utiliza-lo material de encofrado en varias ocasións, se ben, antes de ser novamente empregados deberán ser limpados e rectificadados.

Formigonado:

Os áridos serán sometidos á aprobación do Técnico Director con suficiente antelación ó seu emprego a non ser que o formigón proceda dunha planta en cuio caso deberá ter certificado de resistencia e dosificación da mesma.

O formigón procedente de planta descargarse directamente sobre o pozo ou zanza e cando isto non sexa posible sobre o terreo, sobre unhas chapas destinadas a tal fin. O amasado a man realizarase sobre pranchas metálicas ou sobre carreta, ubicados a pé do foxo ou zanza. Durante o verquido do formigón procederase ó vibrado do mesmo.

No caso dos báculos deixaranse ancoados os pernos de suxeición á distancia que fixan os planos e co apoio da pertinente patrón.

Non se permitirán as cimentacións cortadas, debéndose executar de forma continuada ata o seu remate.

Será preceptivo a execución de ensaios previos de laboratorio, a menos que o Contratista poida demostrar que, en base a experiencias previas, cos materiais, dosificación e procesos de execución previstos é posible obter un formigón que posúa as condicións requiridas.

En ningún caso se tolerará a colocación de masas que acusen principio de fraguado.

En canto a consistencia do formigón e métodos de computación o Enxeñeiro Director, á vista dos métodos de posta en obra e segundo o elemento de que se trate, fixará en cada caso as condicións precisas.

3.19.8- Defectos.

En caso de aparecer algún defecto ou deformación que o Director considere perigoso, adoptaranse as medidas que este considere oportunas, chegando, se o estimase necesario, a ordena-lo derribo e posterior reconstrución da ou das unidades defectuosas.

3.20- PEZAS PREFABRICADAS DE FORMIGÓN.

3.20.1- Materiais.

Será de aplicación o especificado nos apartados correspondentes a Obras de formigón en masa ou armado.

3.20.2- Execución das obras.

O contratista someterá á consideración do Director un Plano de transporte no que se indiquen os medios a empregar e o itinerario previsto.

As pezas que o director de obra considere que deban ser obxecto de ensaios non poderán ser enviadas á obra ata que sexan realizados ditos ensaios satisfactoriamente.

Durante o movemento e transporte das pezas asegurárase a verticalidade das mesmas usando os dispositivos precisos. Non se suxeitarán as pezas unhas con outras, senón que se levarán dispositivos independentes.

As pezas non poderán recibir cargas adicionais sen o permiso do Director.

O contratista someterá á aprobación do Director un Plano da montaxe no que se indique o método e os medios auxiliares previstos.

As pezas acopiadas a pie de obra e dispostas para a montaxe, serán examinadas unha por unha, rexeitándose todas aquelas que, por sufrir malos tratos no transporte, presenten fisuras, deconchones ou resquebraxamentos que afecten á súa resistencia, durabilidade ou estética.

Para a montaxe dos elementos estruturais pesados poderanse empregar grúas fixas ou móbiles, grúas pórtico, vigas ou pontes de lanzamento e outros. Non se permitirá o emprego de cables grúa (blondines) para a colocación das pezas prefabricadas na súa ubicación definitiva; unicamente poderanse empregar para o transporte a unha zona próxima.

3.20.3- Control e criterios de aceptación e rexeito.

Control de produción:

O control de produción das pezas prefabricadas deberá incluír, ó menos, os seguintes puntos:

- composición e fabricación do formigón.
- armaduras activas e pasivas
- accesorios das armaduras activas
- moldes
- colocación e vibrado
- curado
- dimensións xeométricas
- tesado
- inxección
- operacións de manipulación, acopio e carga das pezas para o seu envío á ubicación definitiva.

Control de recepción:

O director establecerá os lotes de mostreo e o número de probas, destrutivas e non destrutivas, a realizar en función do número de pezas do subministro e do custe unitario.

3.21- OUTRAS UNIDADES.

Calquera outra unidade de obra non mencionada no presente Prego axustarase ó prescrito no PG-3, nas Normas que lle resulten de aplicación, e, no seu defecto, ás ordes da Dirección.

CAPÍTULO 4. DESENROLO E CONTROL DAS OBRAS

4.1- ACCESO ÁS OBRAS.

Salvo prescripción específica nalgún documento contractual, serán de conta do Contratista tódalas vías de comunicación e as instalacións auxiliares para o transporte, tales como estradas, camiños, sendas, pasarelas, planos inclinados, montacargas para o acceso de persoas, transporte de materiais á obra, etc.

Estas vías de comunicación e instalacións auxiliares serán xestionadas, proxectadas, construídas, conservadas, mantidas e operadas así como demolidas, desmontadas, retiradas, abandonadas e entregadas para usos posteriores por conta e risco do contratista.

O Contratista deberá obter da Autoridade competente as oportunas autorizacións e permisos para o emprego das vías e instalacións, tanto de carácter público coma privado.

A Administración resérvase o dereito a que aquelas estradas, camiños, sendas e infraestruturas de obra civil de instalacións auxiliares de transporte, que o Director considere de utilidade para a explotación da obra definitiva ou para outros fins que a Administración estime convinte, sexan entregadas polo Contratista ó final do seu emprego por este, sen que por elo o Contratista perciba abono algún.

4.2- ACCESO ÓS TALLOS.

O presente artigo refírese a aquelas obras auxiliares e instalacións que, ademais das indicadas no Artigo deste PCT sexan necesarias para o acceso do persoal e para o transporte de materiais e maquinaria ás fontes de traballo ou tallos, xa sexa con carácter provisional ou permanente, durante o prazo de execución das obras.

A Dirección resérvase o dereito para se mesma e para as persoas autorizadas polo Director, de empregar tódolos accesos ós tallos construídos polo Contratista, xa sexa para cumprilas funcións a aquela encomendadas, como para permiti-lo paso de persoas e materiais necesarios para o desenrolo dos traballos

O Director das obras poderá esixi-la mellora dos accesos ós tallos ou a execución doutros novos, se así o estima necesario, para poder realizar debidamente a inspección das obras.

Tódolos custes do proxecto, execución, conservación e retirada dos accesos ós tallos, serán de conta do Contratista non sendo, por tanto, de abono directo.

4.3- INSTALACIÓNS AUXILIARES DE OBRA E OBRAS AUXILIARES.

Constitúe obriga do Contratista o proxecto, a construción, conservación e explotación, desmontaxe, demolición e retirada de obra de tódalas instalacións auxiliares, necesarias para a execución das obras definidas.

O seu custo é de conta do Contratista polo que non serán obxecto de abono ó mesmo.

Se considerarán instalacións auxiliares de obra as que, sen carácter limitativo, indícanse a continuación:

1. Oficina e laboratorios da Dirección de Obra
2. Instalacións de transporte, transformación e distribución de enerxía eléctrica e iluminación
3. Instalacións telefónicas e de subministro de auga potable e industrial
4. Instalacións para servizos de persoal

5. Instalacións para servizos de seguridade e vixilancia
6. Oficinas, laboratorios e almacéns, talleres e parques do Contratista
7. Instalacións de áridos, fabricación, transporte e colocación do formigón, fabricación de mesturas bituminosas
8. Calquera outra instalación que o Contratista precise para a execución das obra.

Consideraranse como obras auxiliares as necesarias para a execución das obras definitivas que sen carácter limitativo, indícanse a continuación:

1. Obras para o desvío de correntes de augas superficiais, tales como ataguías, canalizacións, encanamento etc.
2. Obras de drenaxe, recollida e evacuación das augas nas zonas de traballo.
3. Obras de protección e defensa contra inundacións
4. Obras para esgotamentos e para rebaixa-lo nivel freático
5. Entibacións, sostementos e consolidación do terreo en obras a ceo aberto e soterradas.
6. Obras provisionais de desvío da circulación de persoas ou vehículos, requiridas para a execución das obras obxecto do Contrato.

Durante a vixencia do contrato, serán de conta e risco do Contratista o funcionamento, a conservación e o mantemento de tódalas instalacións auxiliares de obras e obras auxiliares.

4.4- MAQUINARIA E MEDIOS AUXILIARES.

O Contratista está obrigado, baixo a súa responsabilidade a dispor en obra de tódalas máquinas, útiles e medios auxiliares necesarios para a execución das obras, nas condicións de calidade, potencia, capacidade de produción e en cantidade suficiente para cumprir tódalas condicións do contrato, así como a manexalos, mantelos, conservalos e empregalos adecuada e correctamente.

A maquinaria e os medios auxiliares que se deban empregar para a execución das obras, cuxa relación figurará entre os datos necesarios para confecciona-lo programa de traballos conforme ó que estableza a Dirección de Obra, deberán estar dispoñibles a pie de obra con suficiente antelación ó comezo do traballo correspondente, para que poida ser examinados e autorizados, no seu caso, polo Director.

O equipo quedará adscrito á obra en tanto se atopen en execución as unidades en que ha de empregarse, e non poderá retirarse sen consentimento expreso do Director e debendo ser substituídos os elementos avariados ou inutilizados, sempre que a súa reparación esixa prazos que aquel estime alteren o Programa de Traballos.

Se durante a execución das obras o Director observase que, por cambio das condicións de traballo ou por calquera outro motivo, os equipos autorizados non fosen os idóneos ó fin proposto e ó cumprimento do Programa de Traballo, deberán ser substituídos ou incrementados en número por outros que o sexan.

O Contratista non poderá reclamar se, no curso dos traballos e para o cumprimento do contrato, sexa preciso aumenta-la importancia da maquinaria dos equipos das plantas e os medios auxiliares, en calidade, potencia, capacidade de produción ou en número, ou a modificalo, respecto das súas previsións.

O Contratista non poderá efectuar reclamación algunha fundada na insuficiencia da dotación ou do equipo que a Administración puidese prever para a execución da obra, aínda que este estivese detallado nalgún dos documentos do Proxecto.

Tódolos gastos que se orixinen polo cumprimento do presente Artigo, consideraranse incluídos nos prezos das unidades correspondentes e, en consecuencia, non serán abonados separadamente, salvo expresa indicación en contrario que figure nalgún documento contractual.

4.5- ALMACENAMENTO DOS MATERIAIS.

O Contratista debe instalar na obra e pola súa conta os almacéns precisos para asegura-la conservación dos materiais, evitando a súa destrución ou deterioro e cumprimento o que, ó respecto, indique o presente Prego ou, no seu defecto as instrucións que no seu caso reciba da Dirección.

Os materiais almacenaranse de modo que se asegure a súa correcta conservación e de maneira que sexa posible a súa inspección en todo momento e que poida asegurarse o control de calidade dos materiais co tempo necesario para que sexan coñecidos os resultados antes do seu emprego en obra.

4.6- ACOPIO DE MATERIAIS.

O Contratista está obrigado a acopiar en correctas condicións os materiais que requira para a execución da obra no ritmo e calidade esixidos polo contrato.

O Contratista deberá preve-lo lugar, forma e maneira de realiza-los acopios dos distintos tipos de materiais e dos produtos procedentes de escavacións para posterior emprego, de acordo coas prescricións establecidas neste PCTG e no PCTP correspondente e seguindo, en todo caso , as indicacións que puidese face-lo Director das obras.

A Administración resérvase o dereito de esixir do Contratista o transporte e entrega nos lugares que aquela indique dos materiais procedentes de escavacións, levantados ou demolicións que considere de utilidade, abonando no seu caso, o transporte correspondente.

O Contratista propondrá ó Director, para a súa aprobación, o emprazamento das zonas de acopio de materiais, coa descrición dos seus accesos, obras e medidas que se propón levar a cabo para garanti-la preservación da calidade dos materiais.

As zonas de acopio deberán cumpri-las condicións mínimas seguintes:

- Non se poderán empregar zonas destinadas ás obras
- Deberán manterse os servizos públicos ou privados existentes
- Estarán provistos dos dispositivos e obras para a recollida e evacuación das augas superficiais.
 - Os acopios disporanse de forma que non se reduza a calidade dos materiais, tanto na súa manipulación.
 - Adoptaranse as medidas necesarias en evitación de riscos de danos a terceiros.
 - Tódalas zonas utilizadas para acopio deberán quedar ó remate das obras, nas mesmas condicións que existían antes de ser empregadas como tales. Será de conta e responsabilidade do Contratista, a retirada de tódolos excedentes de material acopiado.
 - Será de responsabilidade e conta do Contratista, a obtención de tódolos permisos, uso das zonas destinadas para acopios e que non correspondan a terreos postos a disposición do Contratista pola Administración.
 - Tódolos gastos de establecemento das zonas de acopio e os seus accesos, os do se emprego e restitución ó estado inicial, serán de conta do Contratista.
 - O Director poderá sinalar ó Contratista un prazo para que retire dos terreos da obra os materiais acopiados que xa non teñan emprego na mesma. En caso de incumprimento desta orde, poderá proceder a retiralos por conta e risco do Contratista.

4.7- CONTROL DE CALIDADE.

Tanto os materiais como a execución dos traballos, as unidades de obra e a propia obra rematada, deberán ser da calidade esixida no contrato.

Previamente á firma do Acta de Comprobación e Replanteo, o Contratista presentará á Dirección de obra para a súa aprobación, un programa de Control de Calidade.

Servirán de base para a elaboración do programa de Control de Calidade as especificacións contidas no proxecto así como as indicadas no presente Prego.

Este programa de control será realizado por unha entidade de control aceptado pola Dirección da obra.

Os custes derivados deste control de calidade, serán de conta do Contratista e estarán incluídos nos prezos do contrato, non sendo por tanto obxecto de abono independente.

O Contratista deberá da-las facilidades necesarias para a toma de mostras e a realización de ensaios e probas "in situ" e interromper calquera actividade que puidese impedi-la correcta realización destas operacións.

O Contratista responsabilizarase da correcta conservación en obra das mostras extraídas pola entidade de control ou laboratorio, previamente ó seu traslado

A Administración poderá contratar ó seu cargo os servizos dunha entidade de control que asesore e axude á dirección de obra na inspección e control de calidade das obras.

Ningunha parte da obra deberá cubrirse nin ocultarse sen a aprobación do Director de Obra. O Contratista deberá dar todo tipo de facilidades ó Director de Obra ou entidade delegada para examinar, controlar e medir toda a obra que vaia quedar oculta, así como o terreo de cimentación.

Se o Contratista ocultase calquera parte da obra sen previa autorización do Director de obra deberá descubri-la, se así o ordenase este.

4.8- OBRAS DEFECTUOSAS OU MAL EXECUTADAS.

Ata que teña lugar a aprobación da devolución da garantía definitiva, o Contratista responderá da execución da obra contratada e das faltas que nela houbera, sen que sexa eximente nin lle dea dereito algún a circunstancia de que a dirección examine ou recoñecido, durante a súa construción, as partes e unidades da obra ou os materiais empregados, nin que sexan incluídos estes e aquelas nas medicións e certificacións parciais.

O Contratista quedará exento de responsabilidade cando a obra defectuosa ou mal executada sexa consecuencia inmediata e directa dunha orde da Administración ou vicios do proxecto, salvo que este sexa presentado polo Contratista na licitación se esta se convocase baixo a figura de Concurso de Proxecto e Obra.

Se se advirten vicios ou defectos na construción ou tense razóns fundadas para crer que existen vicios ocultos na obra executada, a Dirección ordenará durante o curso da execución e sempre antes da aprobación da devolución da garantía definitiva, a demolición e reconstrución das unidades de obra en que se dean aquelas circunstancias ou as accións precisas para comproba-la existencia de tales defectos ocultos.

Se a Dirección ordena a demolición e reconstrución por advertir vicios ou defectos patentes na construción ou téñense razóns fundadas para crer que existen vicios ocultos na obra executada, a Dirección ordenará durante o curso da execución e sempre antes da aprobación da devolución da garantía definitiva, a demolición e reconstrución das unidades de obra en que se dean aquelas circunstancias ou as accións precisas para comproba-la existencia de tales defectos ocultos.

Se a Dirección ordena a demolición e reconstrución por advertir vicios ou defectos patentes na construción, os custes desas operacións serán de conta do Contratista, con dereito deste a reclamar ante a Administración no prazo de dez (10 días), contados a partir da notificación escrita da Dirección.

No caso de ordenarse a demolición e reconstrución de unidades de obra por crer existentes nela vicios ou defectos ocultos, os custes incumbirán tamén ó Contratista, se resulta comprobada a existencia real daqueles vicios ou defectos; caso contrario, correrán a cargo da Administración.

Se a Dirección estima que as unidades de obra defectuosas, poderá esixir do Contratista a proposta das pertinentes modificacións no programa de Traballos, maquinaria, equipo e persoal facultativo que garantan o cumprimento dos prazos ou a recuperación, no seu caso, do atraso padecido.

4.9- TRABALLOS AUTORIZADOS.

Calquera traballo, obra ou instalación auxiliar, obra definitiva ou modificación da mesma, que sexa realizado polo Contratista sen a debida autorización ou a preceptiva aprobación do Director, será remexido, desmontado ou demolido se o Director o esixe.

Serán de conta do contratista os custes de remodelación, desmontaxe ou demolición, así como os danos e perxucios que se derivasen por causa da execución de traballos non autorizados.

4.10- CONSERVACIÓN DURANTE A EXECUCIÓN DAS OBRAS.

O Contratista está obrigado a conservar durante a execución das obras e ata a súa Recepción, tódalas obras obxecto do contrato, incluídas as correspondentes ás modificacións do proxecto autorizadas, así como as estradas, accesos e servidumes afectadas, desvíos provisionais, sinalizacións existentes e sinalizacións de obra, e cantas obras, elementos e instalacións auxiliares deban permanecer en servizo, manténdoos en boas condicións de uso.

Os traballos de conservación durante a execución das obras ata a súa Recepción, non serán de abono, salvo que expresamente e para determinados traballo, prescíbese contráριο neste Prego.

Os traballos de conservación non obstaculizarán o uso público ou servizo da obra, nin das estradas ou servidumes colindantes e, de producir afectación, deberán ser previamente autorizados polo Director e dispós da oportuna sinalización .

Inmediatamente antes da Recepción das obras, o Contratista realizará a limpeza xeral da obra, retirado as instalacións auxiliares e, salvo expresa prescrición contraria do Director, demolido, remexido e efectuado o acondicionamento do terreo das obras auxiliares que haxan de ser inutilizadas.

CAPÍTULO 5. MEDICIÓN E ABONO DAS OBRAS

5.1- DISPOSICIÓN XERAIS.

Tódolos prezos unitarios do Cadro de Prezos nº1 entenderase que inclúe sempre o subministro, manipulación e emprego de tódolos materiais necesarios para a execución das unidades de obra correspondentes. Así mesmo, se entenderá que tódolos prezos unitarios comprenden os gastos de maquinaria, man de obra, materiais, medios auxiliares, transporte, gastos

xerais e impostos e beneficio e toda clase de operacións, directas ou incidentais, necesarias para deixa-las unidades de obra rematadas con amaño ás condicións especificadas neste Prego. Se algunha excepción existise a esta norma xeral aplicable a tódolos prezos do Proxecto, deberá estar explicitamente indicada neste.

A descrición das operacións e materiais necesarios para executa-las unidades de obra que figuran neste PCT, non é exhaustiva, por tanto, calquera operación ou material non descrito ou relacionado, pero necesario, para executar unha unidade de obra, considérase sempre incluído nos prezos do Cadro de operacións que se inclúen no prezo é puramente enunciativa e complementaria para a comprensión do concepto que representa a unidade de obra.

Os prezos que segundo no Cadro de Prezos nº1 son aplicables, en todo o ámbito da obra, a tódalas unidades de obra que, sendo obxecto do contrato, correspondan ó concepto expresado no texto da súa redacción e que sexan executadas conforme ás condicións establecidas neste PCT e seguindo as ordes e instrucións do Director de Obra.

Os danos e excesos de obra de calquera orde causados durante a execución da obra, en calquera dos seus fases, motivados por diminución das condicións de seguridade respecto ós finais da obra definida nos planos, así como as operacións necesarias para a súa reparación nas condicións que indique o Director de obra, serán de conta do Contratista.

CAPÍTULO 6. OUTRAS DISPOSICIÓN

6.1- MEDIDAS DE SEGURIDADE.

O Contratista deberá aterse ás disposicións vixentes, durante a execución das obras, sobre seguridade e saúde no traballo.

Como elemento primordial de seguridade, establecerase toda a sinalización necesaria, facendo referencia ben ós perigos existentes ou ás limitacións de carga, das estruturas .

Mentres dura a execución das obras cumprirase a orde MOPU de 14 de marzo de 1960 sobre sinalización de obras, sendo por conta do Contratista cantos custes ocasione.

6.2- RESCISIÓN DO CONTRATO.

A rescisión, se se producise, rexerese polo que sobre o particular sinala o Texto Refundido da Lei de Contratos do Sector Público, e demais disposicións vixentes.

6.3- PRAZO PARA COMEZAR AS OBRAS.

A execución do Contrato de Obras comezará co Acta de Comprobación de Replanteo.

6.4- PRAZO DE EXECUCIÓN DAS OBRAS.

O prazo de execución das obras será o especificado no Prego de Cláusulas Administrativas Particulares, e na Memoria do presente Proxecto.

6.5- PROGRAMA DE TRABAJO.

O adxudicatario deberá someter á aprobación da Administración, antes do comezo das obras, dentro do mes seguinte á firma do Acta de Comprobación de Replanteo, un programa de traballo con especificación de prazos parciais e datas de terminación das distintas unidades de obra compatibles co prazo total de execución.

Este plano, unha vez aprobado pola Administración, incorporárase ó Prego de Prescricións Técnicas do Proxecto e adquirirá, por tanto, carácter contractual.

O adxudicatario deberá aumenta-los medios auxiliares e persoal técnico sempre que a Administración comprobe que elo é necesario para o desenrolo das obras nos prazos previstos.

A aceptación do plano de obra e da relación de medios auxiliares propostos, non cumprirá exención algunha de responsabilidade para o Contratista en caso de incumprimento dos prazos parciais ou totais.

6.6- PRBAS QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DAS RECEPCIÓN.

Antes de realizarse a recepción das obras, someteranse tódalas obras a probas de resistencia, estabilidade e funcionamento con amaño ó programa que redacte o Director. Contrastarase o perfecto funcionamento antes de ser recibida a obra.

Antes de proceder á aprobación da devolución da garantía definitiva, comprobarase que tódolos elementos das obras seguen en perfecto funcionamento.

6.7- RECEPCIÓN DAS OBRAS.

Rematadas as obras en condicións de ser recibidas realizarase o tramite da recepción levantándose Acta da mesma de acordo co prescrito sobre o particular polo Texto Refundido da Lei de Contratos do Sector Público.

6.8- PRAZO DE GARANTÍA.

O prazo de garantía a duración dun (1) ano a contar dende a data da firma do Acta de Recepción das obras.

A conservación das obras durante o prazo de garantía correrá a cargo do Contratista que non percibirá por este concepto cantidade algunha, xa que se considera que os gastos orixinados por este concepto van medidos implicitamente nos prezos das distintas unidades de obra.

Se as obras deteriorásense por non cumprimento desta obriga os traballos necesarios para a súa reparación executaranse pola Administración contratante a custa do Contratista.

6.9- PRERROGATIVAS DA ADMINISTRACIÓN.

En virtude do previsto na Lei de Contratos das Administracións Públicas, a Administración poderá impoñer en todo momento as modificacións ó Proxecto que estime oportunas de acordo co establecido no seu Artigo 146, pasando necesariamente a ser executadas.

6.10- CUSTES POR CONTA DO CONTRATISTA.

Segundo de conta do Contratista-Adxudicatario ademais dos gastos de execución das obras, os seguintes:

Os de aluguer e adquisición de terreos para depósito de materiais e maquinaria

Os de construción de toda clase de instalacións provisionais e auxiliares

Os gastos de subministro, colocación e conservación de sinais de tráfico e demais recursos para proporcionar seguridade dentro da obra. Os gastos derivados da adxudicación e contrata das obras.

O ENXEÑEIRO DE CAMIÑOS



Asdo: Julio C. Rojo Martínez
Col. nº: 3.871

ESTUDIO TÉCNICO GALLEGO S. A.

PRESUPOSTO

MEDICIÓN

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	1	780,00	4,50		3.510,00	
		1	365,00	3,50		1.277,50	
		4	15,00	5,00		300,00	
							5.087,50
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	780,00			780,00	
		1	365,00			365,00	
							1.145,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	780,00	4,50	0,10	351,00	
		1	365,00	3,50	0,10	127,75	
		4	15,00	5,00	0,10	30,00	
							508,75
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1	780,00	4,50		3.510,00	
		1	365,00	3,50		1.277,50	
		4	15,00	5,00		300,00	
							5.087,50
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1	780,00	4,50		3.510,00	
		1	365,00	3,50		1.277,50	
		4	15,00	5,00		300,00	
							5.087,50

MEDICIÓNS

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1	780,00	4,50		3.510,00	
		1	365,00	3,50		1.277,50	
		4	15,00	5,00		300,00	
		Abanicos				5.087,50	
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA)							
CUNE	<p>M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.</p>	1	825,00			825,00	825,00
GRAVA	<p>M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.</p>	1	825,00	5,00	0,10	412,50	
	Abanicos	3	15,00	5,00	0,10	22,50	435,00
SEMIPROF	<p>M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.</p>	1	825,00	5,00		4.125,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00		225,00	4.350,00
SUPERF	<p>M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.</p>	1	825,00	5,00		4.125,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00		225,00	4.350,00
RSELLADO	<p>M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.</p>	1	825,00	5,00		4.125,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00		225,00	4.350,00

MEDICIÓNS

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
STOP	<p><i>Ud Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.</p>	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	925,00				925,00
		4	20,00				80,00
							1.005,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	925,00	5,00	0,12	555,00	
		4	20,00	5,00	0,12	48,00	
							603,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1	925,00	5,00		4.625,00	
		4	20,00	5,00		400,00	
							5.025,00
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1	925,00	5,00		4.625,00	
		4	20,00	5,00		400,00	
							5.025,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1	925,00	5,00		4.625,00	
		4	20,00	5,00		400,00	
							5.025,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
STOP	<p><i>Ud Sinal de STOP.</i></p> <p>Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.</p>	2 4				2,00 4,00	6,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	500,00			500,00	500,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	500,00	4,00	0,10	200,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00	0,10	22,50	222,50
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1	500,00	4,00		2.000,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00		225,00	2.225,00
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1	500,00	4,00		2.000,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00		225,00	2.225,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1	500,00	4,00		2.000,00	
	Abanicos	3	15,00	5,00		225,00	2.225,00

MEDICIÓNS

Ref.: 000D17S06

Código	Descrición	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 05. INTERIOR NO PAZO (PARADA)							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	1 1	100,00 25,00	5,00		500,00 25,00	525,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1 1	100,00 25,00	5,00	0,10 0,10	50,00 2,50	52,50
SEMIPROF	M2 Tratamento usf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1 1	100,00 25,00	5,00		500,00 25,00	525,00
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5 2,5	100,00 25,00	5,00	0,05 0,05	62,50 3,13	65,63

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 06. INTERIOR NO REGO (PARADA)							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.	1	40,00	4,00		160,00	
		1	10,00	4,00		40,00	
							200,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	40,00	4,00	0,10	16,00	
		1	10,00	4,00	0,10	4,00	
							20,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1	40,00	4,00		160,00	
		1	10,00	4,00		40,00	
							200,00
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5	40,00	4,00	0,05	20,00	
		2,5	10,00	4,00	0,05	5,00	
							25,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	2	100,00	1,00		200,00	200,00
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	100,00			100,00	100,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	2 0,05	100,00 100,00	1,00 4,00	0,15 0,10	30,00 2,00	32,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	2 0,05	100,00 100,00	1,00 4,00		200,00 20,00	220,00
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5	100,00	6,00	0,05	75,00	75,00
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	2	100,00			200,00	200,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA)							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.	1	200,00	2,00		400,00	400,00
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	200,00			200,00	200,00
EXZS	M1 Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	1	200,00			200,00	200,00
TPVC315SAN	M1 Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	1	200,00			200,00	200,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
SPOZOSA	Ud Pozo rexistro en beirarrúa c/sumidorio Pozo de rexistro circular de 1,0 m. e profundidade variable, realizado en aros prefabricados de formigón, incluso tapa e aro de fundición dúctil Ø600mm e indicativo de uso, clase B 125 segundo Norma EN 124 con xunta de polietileno, bloqueo automático por apéndice elástico e articulación, con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematado, s/planos.	6	1,00			6,00	6,00
BORD	M1 Bordo de formigón colocado. Bordo de formigón colocado sobre cama de 10 cm. de formigón HM-20, encintado e completamente rematado.	2	200,00			400,00	400,00
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	200,00	2,00	0,10	40,00	40,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	0,05	200,00	6,00	0,10	6,00	
	Sobreancho	0,05	30,00	6,00	0,10	0,90	6,90
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	0,05	200,00	6,00		60,00	
	Sobreancho	0,05	30,00	6,00		9,00	69,00
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5	200,00	6,00	0,05	150,00	
	Sobreancho	2,5	30,00	6,00	0,05	22,50	172,50

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
HORP	M3 Formigón en pavimento Formigón HM-20 en execución de pavimento, incluso limpeza e preparación base, incluso p.p. de malla electrosoldada 15*15*4, e xuntas de dilatación, maestreado, regrado, vibrado e curado.	1	200,00	2,00	0,10	40,00	
							40,00
TC80	M1 Canalización iluminación pública Ml. canalización para iluminado público, a base de tubo de polipropileno verde Ø90mm, incluso arame guía, colocado.	1	200,00			200,00	
							200,00
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	2	200,00			400,00	
							400,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidad
CAPÍTULO 09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unificala rasante e limpeza de taludes e muros.	2	730,00	0,50		730,00	730,00
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	730,00			730,00	730,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	2	730,00	0,50	0,15	109,50	
	Sobreanchos	0,05	730,00	3,00	0,10	10,95	
		0,05	125,00		0,10	0,63	121,08
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	2	730,00	0,50		730,00	
	Sobreanchos	0,05	730,00	3,00		109,50	
		0,05	125,00			6,25	845,75
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5	730,00	4,00	0,05	365,00	
	Sobreanchos	2,5	125,00		0,05	15,63	380,63

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
BANDA10	<i>MI Superficie realmente pintada.</i> Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	2	730,00			1.460,00	1.460,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.						
	Marxe dereita	1	195,00	1,00		195,00	
	Marxe esquerda	1	180,00	1,00		180,00	
		1	125,00	1,00		125,00	
	Frente Igrexa	1	225,00	1,00		225,00	
							725,00
EXZS	M1 Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobranes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.						
	Marxe dereita	1	195,00			195,00	
	Marxe esquerda	1	180,00			180,00	
		1	125,00			125,00	
	Frente Igrexa	1	225,00			225,00	
							725,00
TPVC315SAN	M1 Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.						
	Marxe dereita	1	195,00			195,00	
	Marxe esquerda	1	180,00			180,00	
		1	125,00			125,00	
	Frente Igrexa	1	225,00			225,00	
							725,00
ARCSUM	Ud Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.						
	Marxe dereita	9	1,00			9,00	
	Marxe esquerda	7	1,00			7,00	
		5	1,00			5,00	
	Frente Igrexa	9	1,00			9,00	
							30,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.						
	Marxe dereita	1	195,00	1,00	0,10	19,50	
	Marxe esquerda	1	180,00	1,00	0,10	18,00	
		1	125,00	1,00	0,10	12,50	
	Frente Igrexa	1	225,00	1,00	0,10	22,50	
							72,50
CSEGU	MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheo e/o preparación da superficie de asento, en servicio.						
	Marxe dereita	1	195,00			195,00	
	Marxe esquerda	1	180,00			180,00	
		1	125,00			125,00	
	Frente Igrexa	1	225,00			225,00	
							725,00
TAJEA60	MI Taxea de formigón de 60cm. Salvagabias de formigón de 60cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.						
		2	3,00			6,00	
							6,00
TAJEA40	MI Taxea de formigón de 40cm. Salvagabias de formigón de 40cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.						
		2	3,00			6,00	
							6,00
EMBOC60	Ud Embocadura cano de 60 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 60 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.						
		2	2,00			4,00	
							4,00
EMBOC40	Ud Embocadura cano de 40 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 40 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.						
		2	2,00			4,00	
							4,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
ALZA91	<p>PA A Xustificar. A xustificar en entronque a rede existente e imprevistos.</p>	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	250,00			250,00	250,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	250,00	4,00	0,10	100,00	
	Abanico	1	15,00		0,10	1,50	101,50
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1	250,00	4,00		1.000,00	
	Abanico	1	15,00			15,00	1.015,00
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5	250,00	4,00	0,05	125,00	
	Abanico	2,5	15,00		0,05	1,88	126,88
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	2	250,00			500,00	500,00
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	300,00			300,00	300,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	0,1 0,1	300,00 75,00	6,00	0,10 0,10	18,00 0,75	18,75
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	0,1 0,1	300,00 75,00	6,00		180,00 7,50	187,50
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	2,5 2,5	300,00 75,00	6,00	0,05 0,05	225,00 9,38	234,38
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	2	300,00			600,00	600,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA)							
EXZS	MI Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	1	140,00			140,00	140,00
TPVC400SAN	MI Tubo PVC 400 mm. SN-4 Tubo de PVC de 400 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	1	140,00			140,00	140,00
CSEGU	MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheo e/o preparación da superficie de asento, en servicio.	1	140,00			140,00	140,00
ARCSUM	Ud Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.	3	1,00			3,00	3,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS							
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.						
	Sobreanchos	1 2	285,00 75,00	5,00		1.425,00 150,00	1.575,00
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.						
		1	285,00			285,00	285,00
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.						
	Sobreanchos	1 2	285,00 75,00	5,00	0,15 0,15	213,75 22,50	236,25
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.						
	Sobreanchos	1 2	285,00 75,00	5,00	0,12 0,12	171,00 18,00	189,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.						
	Sobreanchos	1 2	285,00 75,00	5,00		1.425,00 150,00	1.575,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1	285,00	5,00		1.425,00	
		2	75,00			150,00	
	Sobreanchos						1.575,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1	285,00	5,00		1.425,00	
		2	75,00			150,00	
	Sobreanchos						1.575,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobranes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1 1	200,00 60,00			200,00 60,00	260,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1 1 1	200,00 60,00 100,00	3,50 3,50	0,10 0,10 0,10	70,00 21,00 10,00	101,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1 1 1	200,00 60,00 100,00	3,50 3,50		700,00 210,00 100,00	1.010,00
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1 1 1	200,00 60,00 100,00	3,50 3,50		700,00 210,00 100,00	1.010,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1 1 1	200,00 60,00 100,00	3,50 3,50		700,00 210,00 100,00	1.010,00

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
STOP	<p>Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.</p>	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIONS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS)							
CUN	M1 Desbroce e limpeza de gabias. Desbroce e limpeza de gabias e/ou bordes, ambas marxes, con retirada de escombros a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	90,00			90,00	90,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.						
	Sobreeancho	0,05 0,05	90,00 50,00	6,00	0,10 0,10	2,70 0,25	2,95
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.						
	Sobreeancho	0,05 0,05	90,00 50,00	6,00		27,00 2,50	29,50
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.						
	Sobreeancho	2,5 2,5	90,00 50,00	6,00	0,05 0,05	67,50 6,25	73,75

MEDICIÓN

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1 1 1	140,00 100,00 170,00			140,00 100,00 170,00	410,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	0,15 0,15 1	140,00 100,00 170,00	3,50 3,50 3,50	0,10 0,10 0,10	7,35 5,25 59,50	72,10
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR--2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	0,15 0,15 1	140,00 100,00 170,00	3,50 3,50 3,50		73,50 52,50 595,00	721,00
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1 1 1	140,00 100,00 170,00	3,50 3,50 3,50		490,00 350,00 595,00	1.435,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1 1 1	140,00 100,00 170,00	3,50 3,50 3,50		490,00 350,00 595,00	1.435,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descrición	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
STOP	<p>Ud Sinal de STOP.</p> <p>Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.</p>	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	130,00			130,00	130,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	1	130,00	5,00	0,10	65,00	
	Sobreanchos	1	75,00		0,10	7,50	72,50
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1	130,00	5,00		650,00	
	Sobreanchos	1	75,00			75,00	725,00
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1	130,00	5,00		650,00	
	Sobreanchos	1	75,00			75,00	725,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1	130,00	5,00		650,00	
	Sobreanchos	1	75,00			75,00	725,00

MEDICIÓN

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO 19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)							
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1	800,00			800,00	800,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	0,15	800,00	4,00	0,10	48,00	51,75
	Sobreanchos	0,15	250,00		0,10	3,75	
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	0,15	800,00	4,00		480,00	517,50
	Sobreanchos	0,15	250,00			37,50	
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1	800,00	4,00		3.200,00	3.450,00
	Sobreanchos	1	250,00			250,00	
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1	800,00	4,00		3.200,00	3.450,00
	Sobreanchos	1	250,00			250,00	

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
STOP	<p><i>Ud Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.</p>	2	1,00			2,00	2,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
	CAPÍTULO SS SEGURIDADE E SAUDE						
SYS	<p><i>Ud Seguridade e Saúde.</i> Seguridade e Saúde durante o transcurso das obras (según anexo independente)</p>	1	1,00			1,00	1,00

MEDICIÓNS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Uds	Lonxitude	Anchura	Altura	Parciais	Cantidade
CAPÍTULO XR XESTION DE RESIDUOS							
ZXR1.	<i>Ud Xestión residuos.</i> Xestión de residuos de construción e demolición.	1	1,00			1,00	1,00

CADRO DE PREZOS

CADRO DE PREZOS Nº1

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85
STOP	Ud <i>Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85
STOP	Ud <i>Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 05. INTERIOR NO PAZO (PARADA)			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 06. INTERIOR NO REGO (PARADA)			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS	0,51

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA)			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
EXZS	M1 Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITO EUROS con CORENTA E CATRO CÉNTIMOS	8,44
TPVC315SAN	M1 Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE--EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E OITO EUROS con SESENTA E CATRO CÉNTIMOS	28,64
SPOZOSA	Ud Pozo rexistro en beirarrúa c/ sumidorio Pozo de rexistro circular de 1,0 m. e profundidade variable, realizado en aros prefabricados de formigón, incluso tapa e aro de fundición dúctil Ø600mm e indicativo de uso, clase B 125 segundo Norma EN 124 con xunta de polietileno, bloqueo automático por apéndice elástico e articulación, con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematado, s/planos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRESCENTOS VINTE E SEIS EUROS con CORENTA E CINCO CÉNTIMOS	326,45
BORD	M1 Bordo de formigón colocado. Bordo de formigón colocado sobre cama de 10 cm. de formigón HM-20, encintado e completamente rematado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOCE EUROS con SESENTA E NOVE CÉNTIMOS	12,69

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con OITENTA E CATRO CÉNTIMOS	14,84
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00
HORP	M3 Formigón en pavimento Formigón HM-20 en execución de pavimento, incluso limpeza e preparación base, incluso p.p. de malla electrosoldada 15*15*4, e xuntas de dilatación, maestreado, regrado, vibrado e curado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CIENTO DEZASEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	116,01
TC80	MI Canalización iluminación pública MI. canalización para iluminado público, a base de tubo de polipropileno verde Ø90mm, incluso arame guía, colocado.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con VINTE E OITO CÉNTIMOS	2,28
BANDA10	MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS	0,51

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descrición	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS	0,51

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
EXZS	M1 Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITO EUROS con CORENTA E CATRO CÉNTIMOS	8,44
TPVC315SAN	M1 Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE--EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E OITO EUROS con SESENTA E CATRO CÉNTIMOS	28,64
ARCSUM	Ud Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO VINTE E OITO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	128,06
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con OITENTA E CATRO CÉNTIMOS	14,84
CSEGU	M1 Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheo e/o preparación da superficie de asento, en servicio.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	23,70
TAJEA60	M1 Taxea de formigón de 60cm. Salvagabias de formigón de 60cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de SESENTA E OITO EUROS con SETENTA E NOVE CÉNTIMOS	68,79

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
TAJEA40	MI Taxea de formigón de 40cm. Salvagabias de formigón de 40cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CORENTA E TRES EUROS con CINCUENTA E TRES CÉNTIMOS	43,53
EMBOC60	Ud Embocadura cano de 60 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 60 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E SETE EUROS con SETE CÉNTIMOS	57,07
EMBOC40	Ud Embocadura cano de 40 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 40 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRINTA E CINCO EUROS con DEZAOITO CÉNTIMOS	35,18
ALZA91	PA A Xustificar. A xustificar en entronque a rede existente e imprevistos.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de NOVECENTOS OITO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	908,60

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM <i>Aglomerado en quente</i> Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00
BANDA10	M1 <i>Superficie realmente pintada.</i> Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS	0,51
STOP	Ud <i>Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM <i>Aglomerado en quente</i> Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00
BANDA10	M1 <i>Superficie realmente pintada.</i> Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CINCUENTA E UN CÉNTIMOS	0,51

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA)			
EXZS	<p><i>MI Escavación en zanja.</i></p> <p>Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de OITO EUROS con CORENTA E CATRO CÉNTIMOS</p>	8,44
TPVC400SAN	<p><i>MI Tubo PVC 400 mm. SN-4</i></p> <p>Tubo de PVC de 400 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE--EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CORENTA E CINCO EUROS con CORENTA E CATRO CÉNTIMOS</p>	45,44
CSEGU	<p><i>MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V</i></p> <p>Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheo e/o preparación da superficie de asento, en servicio.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de VINTE E TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS</p>	23,70
ARCSUM	<p><i>Ud Arqueta con sumidorio.</i></p> <p>Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.</p>	<p>Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO VINTE E OITO EUROS con SEIS CÉNTIMOS</p>	128,06

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS			
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con TRINTA E SEIS CÉNTIMOS	0,36
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CATORCE EUROS con OITENTA E CATRO CÉNTIMOS	14,84
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente do machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85
STOP	Ud <i>Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS)			
CUN	M1 Desbroce e limpeza de gabias. Desbroce e limpeza de gabias e/ou bordes, ambas marxes, con retirada de escombros a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con CORENTA E TRES CÉNTIMOS	0,43
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CINCUENTA E DOUS EUROS	52,00

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85
STOP	Ud <i>Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO 19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)			
CUNE	M1 <i>Limpeza de gabias.</i> Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con NOVENTA E CINCO CÉNTIMOS	1,95
GRAVA	M3 <i>Firme con grava 40/70.</i> Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DEZASEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	16,60
SEMIPROF	M2 <i>Tratamento asf. semiprofundo.</i> Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de DOUS EUROS con TRINTA E TRES CÉNTIMOS	2,33
SUPERF	M2 <i>Tratamento asf. superficial.</i> Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de UN EUROS con DEZASEIS CÉNTIMOS	1,16
RSELLADO	M2 <i>Rego de selado.</i> Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de ZERO EUROS con OITENTA E CINCO CÉNTIMOS	0,85
STOP	Ud <i>Sinal de STOP.</i> Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de CENTO DEZASEIS EUROS con SESENTA E SEIS CÉNTIMOS	116,66


CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO SS SEGURIDADE E SAUDE			
SYS	<i>Ud</i> Seguridade e Saúde. Seguridade e Saúde durante o transcurso das obras (según anexo independente)	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRES MIL SEISCENTOS VINTE E NOVE EUROS con DEZANOVE CÉNTIMOS	3.629,19

CADRO DE PREZOS Nº1 (EN LETRA)

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Prezo en letra (EUROS)	Prezo €
CAPÍTULO XR XESTION DE RESIDUOS			
ZXR1.	Ud Xestión residuos. Xestión de residuos de construción e demolición.	Ascende o prezo total da partida á mencionada cantidade de TRES MIL CENTO SETENTA E SETE EUROS con DEZ CÉNTIMOS	3.177,10
<p>ORDES, febreiro de 2017 O AUTOR DO PROXECTO</p>  <p>Asdo.: Julio C. Rojo Martínez <i>Enxeñeiro de Camiños</i> Nº Col.: 3.871</p>			

CADRO DE PREZOS Nº2

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida	0,34
		Custes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
SUPERF	M2	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
		Man de obra	0,14
		Maquinaria	0,20
		Materiais	0,75
		Suma la partida	1,09
		Custes indirectos 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,16
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida	0,80
		Custes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85
STOP	Ud	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida	110,06
		Custes indirectos 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA)			
CUNE	<i>M1</i>	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
			Man de obra 0,84
			Maquinaria 0,95
			Materiais 0,04
			<hr/> Suma la partida 1,84
			Custes indirectos 6,00% 0,11
			<hr/> TOTAL PARTIDA 1,95
GRAVA	<i>M3</i>	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
			Man de obra 2,05
			Maquinaria 4,56
			Materiais 9,05
			<hr/> Suma la partida 15,66
			Custes indirectos 6,00% 0,94
			<hr/> TOTAL PARTIDA 16,60
SEMIPROF	<i>M2</i>	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
			Man de obra 0,26
			Maquinaria 0,51
			Materiais 1,42
			<hr/> Suma la partida 2,20
			Custes indirectos 6,00% 0,13
			<hr/> TOTAL PARTIDA 2,33
SUPERF	<i>M2</i>	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
			Man de obra 0,14
			Maquinaria 0,20
			Materiais 0,75
			<hr/> Suma la partida 1,09
			Custes indirectos 6,00% 0,07
			<hr/> TOTAL PARTIDA 1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida.....	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85
STOP	Ud	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra.....	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida.....	110,06
		Custes indirectos..... 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR)			
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra.....	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida.....	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra.....	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida.....	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra.....	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida.....	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF	M2	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
		Man de obra.....	0,14
		Maquinaria	0,20
		Materiais	0,75
		Suma la partida.....	1,09
		Custes indirectos..... 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85
STOP	Ud	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida	110,06
		Custes indirectos..... 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)			
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF	M2	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
		Man de obra	0,14
		Maquinaria	0,20
		Materiais	0,75
		Suma la partida	1,09
		Custes indirectos..... 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	<p>Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.</p>	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida	0,80
		Custes indirectos 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 05. INTERIOR NO PAZO (PARADA)			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra.....	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida.....	0,34
		Custes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra.....	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida.....	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra.....	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida.....	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
AC	TM	Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra.....	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materiais	41,23
		Suma la partida.....	49,06
		Custes indirectos..... 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 06. INTERIOR NO REGO (PARADA)			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida	0,34
		Custes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
AC	TM	Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materiais	41,23
		Suma la partida	49,06
		Custes indirectos..... 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra.....	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida.....	0,34
		Custes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra.....	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida.....	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra.....	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida.....	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra.....	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida.....	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
AC	<i>TM</i>	<i>Aglomerado en quente</i> Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materials	41,23
		Suma la partida	49,06
		Custes indirectos..... 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00
BANDA10	<i>MI</i>	<i>Superficie realmente pintada.</i> Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	
		Man de obra	0,25
		Maquinaria	0,08
		Materials	0,14
		Suma la partida	0,48
		Custes indirectos..... 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,51

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA)			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida	0,34
		Custes indirectos 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
CUNE	MI	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
EXZS	MI	Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	
		Man de obra	2,57
		Maquinaria	2,25
		Materiais	3,14
		Suma la partida	7,96
		Custes indirectos 6,00%	0,48
		TOTAL PARTIDA	8,44
TPVC315SAN	MI	Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	
		Man de obra	4,58
		Materiais	22,44
		Suma la partida	27,02
		Custes indirectos 6,00%	1,62
		TOTAL PARTIDA	28,64

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €												
SPOZOSA	Ud	<p>Pozo rexistro en beirarrúa c/ sumidorio Pozo de rexistro circular de 1,0 m. e profundidade variable, realizado en aros prefabricados de formigón, incluso tapa e aro de fundición dúctil Ø600mm e indicativo de uso, clase B 125 segundo Norma EN 124 con xunta de polietileno, bloqueo automático por apéndice elástico e articulación, con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematado, s/planos.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Man de obra</td> <td style="text-align: right;">29,70</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">0,62</td> </tr> <tr> <td>Materiais</td> <td style="text-align: right;">277,66</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">307,97</td> </tr> <tr> <td>Custes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">18,48</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">326,45</td> </tr> </table>	Man de obra	29,70	Maquinaria	0,62	Materiais	277,66	Suma la partida	307,97	Custes indirectos 6,00%	18,48	TOTAL PARTIDA	326,45
Man de obra	29,70														
Maquinaria	0,62														
Materiais	277,66														
Suma la partida	307,97														
Custes indirectos 6,00%	18,48														
TOTAL PARTIDA	326,45														
BORD	MI	<p>Bordo de formigón colocado. Bordo de formigón colocado sobre cama de 10 cm. de formigón HM-20, encintado e completamente rematado.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Man de obra</td> <td style="text-align: right;">3,73</td> </tr> <tr> <td>Materiais</td> <td style="text-align: right;">8,24</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">11,97</td> </tr> <tr> <td>Custes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">0,72</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">12,69</td> </tr> </table>	Man de obra	3,73	Materiais	8,24	Suma la partida	11,97	Custes indirectos 6,00%	0,72	TOTAL PARTIDA	12,69		
Man de obra	3,73														
Materiais	8,24														
Suma la partida	11,97														
Custes indirectos 6,00%	0,72														
TOTAL PARTIDA	12,69														
Z	M3	<p>Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Man de obra</td> <td style="text-align: right;">2,32</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">3,57</td> </tr> <tr> <td>Materiais</td> <td style="text-align: right;">8,12</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">14,00</td> </tr> <tr> <td>Custes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">0,84</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">14,84</td> </tr> </table>	Man de obra	2,32	Maquinaria	3,57	Materiais	8,12	Suma la partida	14,00	Custes indirectos 6,00%	0,84	TOTAL PARTIDA	14,84
Man de obra	2,32														
Maquinaria	3,57														
Materiais	8,12														
Suma la partida	14,00														
Custes indirectos 6,00%	0,84														
TOTAL PARTIDA	14,84														
GRAVA	M3	<p>Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Man de obra</td> <td style="text-align: right;">2,05</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">4,56</td> </tr> <tr> <td>Materiais</td> <td style="text-align: right;">9,05</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida</td> <td style="text-align: right;">15,66</td> </tr> <tr> <td>Custes indirectos 6,00%</td> <td style="text-align: right;">0,94</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA</td> <td style="text-align: right;">16,60</td> </tr> </table>	Man de obra	2,05	Maquinaria	4,56	Materiais	9,05	Suma la partida	15,66	Custes indirectos 6,00%	0,94	TOTAL PARTIDA	16,60
Man de obra	2,05														
Maquinaria	4,56														
Materiais	9,05														
Suma la partida	15,66														
Custes indirectos 6,00%	0,94														
TOTAL PARTIDA	16,60														

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra.....	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida.....	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
AC	TM	Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra.....	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materiais	41,23
		Suma la partida.....	49,06
		Custes indirectos..... 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00
HORP	M3	Formigón en pavimento Formigón HM-20 en execución de pavimento, incluso limpeza e preparación base, incluso p.p. de malla electrosoldada 15*15*4, e xuntas de dilatación, maestreado, regado, vibrado e curado.	
		Man de obra.....	40,52
		Maquinaria	3,95
		Materiais	64,96
		Suma la partida.....	109,44
		Custes indirectos..... 6,00%	6,57
		TOTAL PARTIDA	116,01
TC80	MI	Canalización iluminación pública MI. canalización para iluminación público, a base de tubo de polipropileno verde Ø90mm, incluso arame guía, colocado.	
		Man de obra.....	0,27
		Materiais	1,89
		Suma la partida.....	2,15
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,28
BANDA10	MI	Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	
		Man de obra.....	0,25
		Maquinaria	0,08
		Materiais	0,14
		Suma la partida.....	0,48
		Custes indirectos..... 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,51

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra.....	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida.....	0,34
		Custes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
CUNE	MI	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra.....	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida.....	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra.....	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida.....	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra.....	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida.....	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
AC	TM	<i>Aglomerado en quente</i> Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materiais	41,23
		Suma la partida	49,06
		Custes indirectos 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00
BANDA10	MI	<i>Superficie realmente pintada.</i> Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	
		Man de obra	0,25
		Maquinaria	0,08
		Materiais	0,14
		Suma la partida	0,48
		Custes indirectos 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,51

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
			Man de obra 0,09
			Maquinaria 0,25
			Suma la partida 0,34
			Custes indirectos 6,00% 0,02
			TOTAL PARTIDA 0,36
EXZS	MI	Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	
			Man de obra 2,57
			Maquinaria 2,25
			Materiais 3,14
			Suma la partida 7,96
			Custes indirectos 6,00% 0,48
			TOTAL PARTIDA 8,44
TPVC315SAN	MI	Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	
			Man de obra 4,58
			Materiais 22,44
			Suma la partida 27,02
			Custes indirectos 6,00% 1,62
			TOTAL PARTIDA 28,64
ARCSUM	Ud	Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.	
			Man de obra 40,99
			Materiais 79,84
			Suma la partida 120,81
			Custes indirectos 6,00% 7,25
			TOTAL PARTIDA 128,06

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
Z	M3	Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
			Man de obra 2,32
			Maquinaria 3,57
			Materiais 8,12
			Suma la partida 14,00
			Custes indirectos 6,00% 0,84
			TOTAL PARTIDA 14,84
CSEGU	MI	Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM--20, incluso recheno e/o preparación da superficie de asento, en servicio.	
			Man de obra 3,15
			Maquinaria 1,80
			Materiais 17,42
			Suma la partida 22,36
			Custes indirectos 6,00% 1,34
			TOTAL PARTIDA 23,70
TAJEA60	MI	Taxea de formigón de 60cm. Salvagabias de formigón de 60cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.	
			Man de obra 14,13
			Maquinaria 12,58
			Materiais 38,20
			Suma la partida 64,90
			Custes indirectos 6,00% 3,89
			TOTAL PARTIDA 68,79
TAJEA40	MI	Taxea de formigón de 40cm. Salvagabias de formigón de 40cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.	
			Man de obra 12,44
			Maquinaria 10,12
			Materiais 18,52
			Suma la partida 41,07
			Custes indirectos 6,00% 2,46
			TOTAL PARTIDA 43,53
EMBOC60	Ud	Embocadura cano de 60 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 60 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.	
			Man de obra 17,37
			Maquinaria 6,36
			Materiais 30,10
			Suma la partida 53,84
			Custes indirectos 6,00% 3,23
			TOTAL PARTIDA 57,07

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
EMBOC40	Ud	Embocadura cano de 40 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 40 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.	
		Man de obra.....	13,89
		Maquinaria	4,95
		Materiais	14,35
		Suma la partida.....	33,19
		Custes indirectos..... 6,00%	1,99
		TOTAL PARTIDA	35,18
ALZA91	PA	A Xustificar. A xustificar en entronque a rede existente e imprevistos.	
		TOTAL PARTIDA	908,60

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL)			
CUNE	<i>M1</i>	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
			Man de obra 0,84
			Maquinaria 0,95
			Materiais 0,04
			<hr/> Suma la partida 1,84
			Custes indirectos 6,00% 0,11
			TOTAL PARTIDA 1,95
GRAVA	<i>M3</i>	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
			Man de obra 2,05
			Maquinaria 4,56
			Materiais 9,05
			<hr/> Suma la partida 15,66
			Custes indirectos 6,00% 0,94
			TOTAL PARTIDA 16,60
SEMIPROF	<i>M2</i>	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
			Man de obra 0,26
			Maquinaria 0,51
			Materiais 1,42
			<hr/> Suma la partida 2,20
			Custes indirectos 6,00% 0,13
			TOTAL PARTIDA 2,33
AC	<i>TM</i>	Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
			Man de obra 4,04
			Maquinaria 3,78
			Materiais 41,23
			<hr/> Suma la partida 49,06
			Custes indirectos 6,00% 2,94
			TOTAL PARTIDA 52,00

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
BANDA10	<i>MI</i>	Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	
		Man de obra	0,25
		Maquinaria	0,08
		Materiais	0,14
		Suma la partida	0,48
		Custes indirectos..... 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,51
STOP	<i>Ud</i>	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida	110,06
		Custes indirectos..... 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL)			
CUNE	<i>M1</i>	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantos a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	<i>M3</i>	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	<i>M2</i>	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
AC	<i>TM</i>	Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materiais	41,23
		Suma la partida	49,06
		Custes indirectos..... 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
BANDA10	MI	<p>Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.</p>	
		Man de obra	0,25
		Maquinaria	0,08
		Materiais	0,14
		Suma la partida	0,48
		Custes indirectos..... 6,00%	0,03
		TOTAL PARTIDA	0,51

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA)			
EXZS	MI	Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	
			Man de obra 2,57
			Maquinaria 2,25
			Materiais 3,14
			Suma la partida 7,96
			Custes indirectos 6,00% 0,48
			TOTAL PARTIDA 8,44
TPVC400SAN	MI	Tubo PVC 400 mm. SN-4 Tubo de PVC de 400 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	
			Man de obra 3,87
			Materiais 39,00
			Suma la partida 42,87
			Custes indirectos 6,00% 2,57
			TOTAL PARTIDA 45,44
CSEGU	MI	Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheno e/o preparación da superficie de asento, en servicio.	
			Man de obra 3,15
			Maquinaria 1,80
			Materiais 17,42
			Suma la partida 22,36
			Custes indirectos 6,00% 1,34
			TOTAL PARTIDA 23,70
ARCSUM	Ud	Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.	
			Man de obra 40,99
			Materiais 79,84
			Suma la partida 120,81
			Custes indirectos 6,00% 7,25
			TOTAL PARTIDA 128,06

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS			
ACONDI	M2	Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	
		Man de obra	0,09
		Maquinaria	0,25
		Suma la partida	0,34
		Custes indirectos 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,36
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
Z	M3	Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,32
		Maquinaria	3,57
		Materiais	8,12
		Suma la partida	14,00
		Custes indirectos 6,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA	14,84
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF	M2	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
		Man de obra	0,14
		Maquinaria	0,20
		Materiais	0,75
		Suma la partida	1,09
		Custes indirectos..... 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,16
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS)			
CUNE	<i>M1</i>	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
			Man de obra 0,84
			Maquinaria 0,95
			Materiais 0,04
			<hr/> Suma la partida..... 1,84
			Custes indirectos..... 6,00% 0,11
			<hr/> TOTAL PARTIDA 1,95
GRAVA	<i>M3</i>	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
			Man de obra 2,05
			Maquinaria 4,56
			Materiais 9,05
			<hr/> Suma la partida..... 15,66
			Custes indirectos..... 6,00% 0,94
			<hr/> TOTAL PARTIDA 16,60
SEMIPROF	<i>M2</i>	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
			Man de obra 0,26
			Maquinaria 0,51
			Materiais 1,42
			<hr/> Suma la partida..... 2,20
			Custes indirectos..... 6,00% 0,13
			<hr/> TOTAL PARTIDA 2,33
SUPERF	<i>M2</i>	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
			Man de obra 0,14
			Maquinaria 0,20
			Materiais 0,75
			<hr/> Suma la partida..... 1,09
			Custes indirectos..... 6,00% 0,07
			<hr/> TOTAL PARTIDA 1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida.....	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85
STOP	Ud	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida.....	110,06
		Custes indirectos..... 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS)			
CUN	<i>M1</i>	Desbroce e limpeza de gabias. Desbroce e limpeza de gabias e/ou bordes, ambas marxes, con retirada de escombros a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,21
		Materiais	0,01
		Suma la partida	0,41
		Custes indirectos..... 6,00%	0,02
		TOTAL PARTIDA	0,43
GRAVA	<i>M3</i>	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	<i>M2</i>	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
AC	<i>TM</i>	Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	
		Man de obra	4,04
		Maquinaria	3,78
		Materiais	41,23
		Suma la partida	49,06
		Custes indirectos..... 6,00%	2,94
		TOTAL PARTIDA	52,00

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS)			
CUNE	<i>M1</i>	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
			Man de obra 0,84
			Maquinaria 0,95
			Materiais 0,04
			<hr/> Suma la partida 1,84
			Custes indirectos 6,00% 0,11
			<hr/> TOTAL PARTIDA 1,95
GRAVA	<i>M3</i>	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
			Man de obra 2,05
			Maquinaria 4,56
			Materiais 9,05
			<hr/> Suma la partida 15,66
			Custes indirectos 6,00% 0,94
			<hr/> TOTAL PARTIDA 16,60
SEMIPROF	<i>M2</i>	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
			Man de obra 0,26
			Maquinaria 0,51
			Materiais 1,42
			<hr/> Suma la partida 2,20
			Custes indirectos 6,00% 0,13
			<hr/> TOTAL PARTIDA 2,33
SUPERF	<i>M2</i>	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
			Man de obra 0,14
			Maquinaria 0,20
			Materiais 0,75
			<hr/> Suma la partida 1,09
			Custes indirectos 6,00% 0,07
			<hr/> TOTAL PARTIDA 1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85
STOP	Ud	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida	110,06
		Custes indirectos..... 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL)			
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF	M2	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
		Man de obra	0,14
		Maquinaria	0,20
		Materiais	0,75
		Suma la partida	1,09
		Custes indirectos..... 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 000D17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
CAPÍTULO 19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)			
CUNE	M1	Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobranes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	
		Man de obra	0,84
		Maquinaria	0,95
		Materiais	0,04
		Suma la partida	1,84
		Custes indirectos..... 6,00%	0,11
		TOTAL PARTIDA	1,95
GRAVA	M3	Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	
		Man de obra	2,05
		Maquinaria	4,56
		Materiais	9,05
		Suma la partida	15,66
		Custes indirectos..... 6,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA	16,60
SEMIPROF	M2	Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	
		Man de obra	0,26
		Maquinaria	0,51
		Materiais	1,42
		Suma la partida	2,20
		Custes indirectos..... 6,00%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,33
SUPERF	M2	Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	
		Man de obra	0,14
		Maquinaria	0,20
		Materiais	0,75
		Suma la partida	1,09
		Custes indirectos..... 6,00%	0,07
		TOTAL PARTIDA	1,16

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
RSELLADO	M2	Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	
		Man de obra	0,20
		Maquinaria	0,19
		Materiais	0,42
		Suma la partida.....	0,80
		Custes indirectos..... 6,00%	0,05
		TOTAL PARTIDA	0,85
STOP	Ud	Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	
		Man de obra	10,39
		Maquinaria	1,61
		Materiais	98,07
		Suma la partida.....	110,06
		Custes indirectos..... 6,00%	6,60
		TOTAL PARTIDA	116,66

CADRO DE PREZOS Nº2

Ref.: 00OD17S06

Código	Ud	Descripción	Prezo €
--------	----	-------------	---------

CAPÍTULO SS SEGURIDADE E SAUDE

SYS	Ud	<i>Seguridade e Saúde.</i> Seguridade e Saúde durante o transcurso das obras (según anexo independente)	
-----	----	--	--

TOTAL PARTIDA 3.629,19

PRESUPOSTOS PARCIAIS

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	5.087,50	0,36	1.831,50
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1.145,00	1,95	2.232,75
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	508,75	16,60	8.445,25
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	5.087,50	2,33	11.853,88
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	5.087,50	1,16	5.901,50
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	5.087,50	0,85	4.324,38
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	1,00	116,66	116,66
TOTAL CAPÍTULO 01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)				34.705,92

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	825,00	1,95	1.608,75
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	435,00	16,60	7.221,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	4.350,00	2,33	10.135,50
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	4.350,00	1,16	5.046,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	4.350,00	0,85	3.697,50
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	1,00	116,66	116,66
TOTAL CAPÍTULO 02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA).....				27.825,41

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobranter a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	1.005,00	1,95	1.959,75
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	603,00	16,60	10.009,80
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	5.025,00	2,33	11.708,25
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	5.025,00	1,16	5.829,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	5.025,00	0,85	4.271,25
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	6,00	116,66	699,96
TOTAL CAPÍTULO 03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR)				34.478,01

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	500,00	1,95	975,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	222,50	16,60	3.693,50
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	2.225,00	2,33	5.184,25
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	2.225,00	1,16	2.581,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	2.225,00	0,85	1.891,25
TOTAL CAPÍTULO 04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)				14.325,00

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 05. INTERIOR NO PAZO (PARADA)				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	525,00	0,36	189,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	52,50	16,60	871,50
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	525,00	2,33	1.223,25
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	65,63	52,00	3.412,76
TOTAL CAPÍTULO 05. INTERIOR NO PAZO (PARADA)				5.696,51

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 06. INTERIOR NO REGO (PARADA)				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	200,00	0,36	72,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	20,00	16,60	332,00
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	200,00	2,33	466,00
AC	TM Aglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	25,00	52,00	1.300,00
TOTAL CAPÍTULO 06. INTERIOR NO REGO (PARADA)				2.170,00

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	200,00	0,36	72,00
CUNE	MI Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	100,00	1,95	195,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	32,00	16,60	531,20
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	220,00	2,33	512,60
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	75,00	52,00	3.900,00
BANDA10	MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	200,00	0,51	102,00
TOTAL CAPÍTULO 07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)				5.312,80

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA)				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	400,00	0,36	144,00
CUNE	MI Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	200,00	1,95	390,00
EXZS	MI Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	200,00	8,44	1.688,00
TPVC315SAN	MI Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	200,00	28,64	5.728,00
SPOZOSA	Ud Pozo rexistro en beirarrúa c/ sumidorio Pozo de rexistro circular de 1,0 m. e profundidade variable, realizado en aros prefabricados de formigón, incluso tapa e aro de fundición dúctil Ø600mm e indicativo de uso, clase B 125 segundo Norma EN 124 con xunta de polietileno, bloqueo automático por apéndice elástico e articulación, con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematado, s/planos.	6,00	326,45	1.958,70
BORD	MI Bordo de formigón colocado. Bordo de formigón colocado sobre cama de 10 cm. de formigón HM-20, encintado e completamente rematado.	400,00	12,69	5.076,00
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	40,00	14,84	593,60

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	6,90	16,60	114,54
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	69,00	2,33	160,77
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	172,50	52,00	8.970,00
HORP	M3 Formigón en pavimento Formigón HM-20 en execución de pavimento, incluso limpeza e preparación base, incluso p.p. de malla electrosoldada 15*15*4, e xuntas de dilatación, maestreado, regrado, vibrado e curado.	40,00	116,01	4.640,40
TC80	MI Canalización iluminación pública MI. canalización para iluminado público, a base de tubo de polipropileno verde Ø90mm, incluso arame guía, colocado.	200,00	2,28	456,00
BANDA10	MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	400,00	0,51	204,00
TOTAL CAPÍTULO 08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA).....				30.124,01

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	730,00	0,36	262,80
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	730,00	1,95	1.423,50
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	121,08	16,60	2.009,93
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	845,75	2,33	1.970,60
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	380,63	52,00	19.792,76
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	1.460,00	0,51	744,60
<i>TOTAL CAPÍTULO 09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)</i>				26.204,19

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibilo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	725,00	0,36	261,00
EXZS	MI Escavación en zanja. Escavación en zanja en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	725,00	8,44	6.119,00
TPVC315SAN	MI Tubo PVC 315 mm. SN-4 Tubo de PVC de 315 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	725,00	28,64	20.764,00
ARCSUM	Ud Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.	30,00	128,06	3.841,80
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	72,50	14,84	1.075,90
CSEGU	MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM--20, incluso recheno e/o preparación da superficie de asento, en servicio.	725,00	23,70	17.182,50
TAJEA60	MI Taxea de formigón de 60cm. Salvagabias de formigón de 60cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.	6,00	68,79	412,74
TAJEA40	MI Taxea de formigón de 40cm. Salvagabias de formigón de 40cm de diámetro interior, completamente rematada, incluso escavación, recheo e transporte de sobrantes a vertedoiro.	6,00	43,53	261,18

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
EMBOC60	Ud Embocadura cano de 60 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 60 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.	4,00	57,07	228,28
EMBOC40	Ud Embocadura cano de 40 cm. Embocadura en aletas para cano de formigón de 40 cm. de diámetro, totalmente rematada, incluso escavación, segundo planos.	4,00	35,18	140,72
ALZA91	PA A Xustificar. A xustificar en entronque a rede existente e imprevistos.	1,00	908,60	908,60
<i>TOTAL CAPÍTULO 10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE</i>				51.195,72

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL)				
CUNE	MI Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	250,00	1,95	487,50
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	101,50	16,60	1.684,90
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1.015,00	2,33	2.364,95
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	126,88	52,00	6.597,76
BANDA10	MI Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	500,00	0,51	255,00
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	1,00	116,66	116,66
TOTAL CAPÍTULO 11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO.....				11.506,77

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	300,00	1,95	585,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	18,75	16,60	311,25
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	187,50	2,33	436,88
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	234,38	52,00	12.187,76
BANDA10	M1 Superficie realmente pintada. Superficie realmente pintada en banda de 10 cm. en bordes e eixo, incluso premarcaxe, totalmente rematada.	600,00	0,51	306,00
TOTAL CAPÍTULO 12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550.....				13.826,89

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA)				
EXZS	MI Escavación en zanxa. Escavación en zanxa en todo tipo de terreo para colocación de tubo, con transporte de sobrantes a vertedoiro, incluso p.p. de corte de firme existente e p.p. de esteamento con elementos de blindaxe s/planos para profundidades superiores a 2m. recheo e compactación, totalmente rematado e reposición de servicios afectados.	140,00	8,44	1.181,60
TPVC400SAN	MI Tubo PVC 400 mm. SN-4 Tubo de PVC de 400 mm. de diámetro para saneamento ou recollida de pluviais, unión por xunta elástica, segundo NORMA UNE-EN 1401-1, SERIE SN-4, incluso p.p. de cóbados, derivacións e pezas especiais, cama de area, colocada e conexionada.	140,00	45,44	6.361,60
CSEGU	MI Cuneta de seguridade 8:1 H:V Cuneta de seguridade revestida (8:1) con 10 cm de formigón HM-20, incluso recheno e/o preparación da superficie de asento, en servizo.	140,00	23,70	3.318,00
ARCSUM	Ud Arqueta con sumidorio. Arqueta de formigón con reixa e marco de fundición dúctil cadrada de 400mm, clase C 250 segundo Norma EN 124, completamente rematada.	3,00	128,06	384,18
TOTAL CAPÍTULO 13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS.....				11.245,38

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS				
ACONDI	M2 Acondicionamento explanación. Acondicionamento da explanación, incluído nivelación e rasanteo para recibi-lo afirmado, incluso p.p. de desmonte ou terraplén ata unifica-la rasante e limpeza de taludes e muros.	1.575,00	0,36	567,00
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	285,00	1,95	555,75
Z	M3 Firme zahorra 2" Firme con zahorra procedente de machucamento tamaño máximo 2" medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	236,25	14,84	3.505,95
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	189,00	16,60	3.137,40
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1.575,00	2,33	3.669,75
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1.575,00	1,16	1.827,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1.575,00	0,85	1.338,75
TOTAL CAPÍTULO 14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS				14.601,60

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobranes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	260,00	1,95	507,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	101,00	16,60	1.676,60
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	1.010,00	2,33	2.353,30
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1.010,00	1,16	1.171,60
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1.010,00	0,85	858,50
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxeria e poste, totalmente rematada.	1,00	116,66	116,66
TOTAL CAPÍTULO 15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS)				6.683,66

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS)				
CUN	MI Desbroce e limpeza de gabias. Desbroce e limpeza de gabias e/ou bordes, ambas marxes, con retirada de escombros a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	90,00	0,43	38,70
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	2,95	16,60	48,97
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	29,50	2,33	68,74
AC	TMAglomerado en quente Construcción de capa de rodaxe con aglomerado en quente tipo D-12, incluso rego de imprimación e preparación base.	73,75	52,00	3.835,00
<i>TOTAL CAPÍTULO 16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS)</i>				3.991,41

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	410,00	1,95	799,50
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	72,10	16,60	1.196,86
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	721,00	2,33	1.679,93
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	1.435,00	1,16	1.664,60
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	1.435,00	0,85	1.219,75
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	1,00	116,66	116,66
TOTAL CAPÍTULO 17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS)				6.677,30

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidade	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobrantes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	130,00	1,95	253,50
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	72,50	16,60	1.203,50
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	725,00	2,33	1.689,25
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	725,00	1,16	841,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	725,00	0,85	616,25
TOTAL CAPÍTULO 18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL).....				4.603,50

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO 19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)				
CUNE	M1 Limpeza de gabias. Limpeza de gabias con recuperación da sección hidráulica, en todo tipo de terreo, incluso rocha, formación de beiravías e perfilado de taludes por ambas marxes con retirada de sobranes a vertedoiro e p.p. de limpeza de salvagabias.	800,00	1,95	1.560,00
GRAVA	M3 Firme con grava 40/70. Firme con grava procedente de machucamento clasificado a 40/70, medido despois de compactado, incluso apertura de caixa e preparación da base.	51,75	16,60	859,05
SEMIPROF	M2 Tratamento asf. semiprofundo. Tratamento semiprofundo con 18 l. de gravilla 10/20 e 4 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, previa limpeza da superficie.	517,50	2,33	1.205,78
SUPERF	M2 Tratamento asf. superficial. Tratamento asfáltico superficial con 12 litros de gravilla 5/10 e 2 Kg. de emulsión ECR-2, completamente rematado, incluso varrido e limpeza previa.	3.450,00	1,16	4.002,00
RSELLADO	M2 Rego de selado. Rego de selado con 5 litros de area 3/7 e 1 Kg. de emulsión ECR-2, previa limpeza da superficie e posterior retirada de gravilla solta.	3.450,00	0,85	2.932,50
STOP	Ud Sinal de STOP. Sinal octogonal de STOP, de 60 cm. reflectinte, colocada, incluso parafuxería e poste, totalmente rematada.	2,00	116,66	233,32
TOTAL CAPÍTULO 19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)				10.792,65

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 00OD17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
	CAPÍTULO SS SEGURIDADE E SAUDE			
SYS	Ud Seguridade e Saúde. Seguridade e Saúde durante o transcurso das obras (según anexo independente)	1,00	3.629,19	3.629,19
	<i>TOTAL CAPÍTULO SS SEGURIDADE E SAUDE.....</i>			3.629,19

PRESUPOSTOS PARCIAIS

Ref.: 000D17S06

Código	Descripción	Cantidad	Prezo €	Importe €
CAPÍTULO XR XESTION DE RESIDUOS				
ZXR1.	Ud Xestión residuos. Xestión de residuos de construción e demolición.	1,00	3.177,10	3.177,10
<i>TOTAL CAPÍTULO XR XESTION DE RESIDUOS</i>				3.177,10

PRESUPOSTO XERAL

RESUMO DO PRESUPOSTO

Ref.: 00OD17S06

Descrición	Importe
01. CAMIÑO EN BARROSO (MONTAOS)	34.705,92
02. CAMIÑO PARCELARIA-TRAS BROMEIRAL (LEIRA).....	27.825,41
03. CAMIÑO A ARMADA - AC-524 (VILAMAIOR).....	34.478,01
04. CAMIÑO EN CASTENDA (PARADA)	14.325,00
05. INTERIOR NO PAZO (PARADA).....	5.696,51
06. INTERIOR NO REGO (PARADA).....	2.170,00
07. ACCESO NA ESTACION (PARADA)	5.312,80
08. ACCESO PRINCIPAL Á ESTACION (PARADA)	30.124,01
09. CAMIÑO NA GRELA (PARADA)	26.204,19
10. CANALIZACION PLUVIAIS ACCESO A IGREXA DE LEIRA.....	51.195,72
11. CAMIÑO BREA-TERROEIRA-LIMITE CONCELLO (ARDEMIL)	11.506,77
12. CAMIÑO CRUCE DO SEIXO-BUSCAS A N-550 (ARDEMIL)	13.826,89
13. CANALIZACION PLUVIAIS NO CASTRELO (TRAS BARREIRO) (LEIRA)	11.245,38
14. CAMIÑO UZAS-FARAMILLANS	14.601,60
15. ACCESO A LAMEIROS (BUSCAS).....	6.683,66
16. CAMIÑO CALVIÑO (BUSCAS).....	3.991,41
17. ACCESO NAS POMBAS (BUSCAS).....	6.677,30
18. CAMIÑO CAMPO DA MALLA (ARDEMIL).....	4.603,50
19. CAMIÑO DO SOUTO A IGREXA (MERCURIN)	10.792,65
SS SEGURIDADE E SAUDE.....	3.629,19
XR XESTION DE RESIDUOS.....	3.177,10
PRESUPOSTO DE EXECUCIÓN MATERIAL	322.773,02


RESUMO DO PRESUPOSTO

Ref.: 00OD17S06

Descripción	Importe
13,00 % Gastos xerais.....	41.960,49
6,00 % Beneficio industrial.....	19.366,38
PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN.....	384.099,89
<i>Ascende o Presuposto Base de Licitación á expresada cantidade de TRESCENTOS OITENTA E CATRO MIL NOVENTA E NOVE EUROS con OITENTA E NOVE CÉNTIMOS</i>	
21,00 % I.V.E.....	80.660,98
PRESUPOSTO TOTAL	464.760,87
<i>Ascende o Presuposto Total á expresada cantidade de CATROCENTOS SESENTA E CATRO MIL SETECENTOS SESENTA EUROS con OITENTA E SETE CÉNTIMOS</i>	

ORDES, febreiro de 2017

O AUTOR DO PROXECTO

Asdo.: 
 Enxeñeiro de Camiños
 N° Col.: 3.871