PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE TROANS- SECTOR II

(CUNTIS - PONTEVEDRA)

CONCELLO: CUNTIS

PROVINCIA: PONTEVEDRA

ZCP DE TROANS- SECTOR II

PRESUPOSTO EXECUCIÓN MATERIAL: 46.225,53 €

PRESUPOSTO EXECUCIÓN POR CONTRATA: 66.560,14 €

ENXEÑEIRO AGRÓNOMO: FRANCISCO JOSÉ TOMICO SANTOS

DATA: XUÑO / 2026

CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
DEPARTAMENTO TERRITORIAL DE PONTEVEDRA
SERVIZO DE INFRAESTRUTURAS AGRARIAS
Avda. María Victoria Moreno, 43, 2º
36071 Pontevedra
T. 986 805 461
mediorural.xunta.gal

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE DE DOCUMENTOS

1.- MEMORIA

MEMORIA

ANEXOS Á MEMORIA
1. MEDICIÓN DAS ACTUACIÓNS
2. XUSTIFICACIÓN DE PREZOS
3. PROGRAMACIÓN DA OBRA
4. SEGURIDADE E SAÚDE
5. XESTIÓN DE RESIDUOS
6. ANEXO AMBIENTAL

2.- PLANOS

1. SITUACIÓN E LOCALIZACIÓN
2. PLANO DE PLANTA DE ACTUACIÓNS
   2.1 ESTENDIDO DE TERRAS
   2.2 ACCESOS A PARCELAS
3. PLANO DE AFECCIÓNS PATRIMONIAIS
4. PLANO DE AFECCIÓNS HIDROLÓXICAS

3.- PREGO DE PRESCRIPCIÓNS TÉCNICAS

4.- ORZAMENTO

1. MEDICIÓNS
2. CADRO DE PREZOS Nº1
3. CADRO DE PREZOS Nº2
4. MEDICIONS E PRESUPOSTO
5. RESUMO XERAL

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEMORIA

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE DA MEMORIA

1. ANTECEDENTES 3
2. SITUACIÓN 3
3. OBXECTO E DESCRIPCIÓN DAS OBRAS 4
4. PLAZO DE EXECUCIÓN DAS OBRAS, GARANTÍA 5
5. ESTUDO XEOLÓXICO 5
6. SEGURIDADE E SAUDE NA OBRA 5
7. PROGRAMA DE TRABALLOS 6
8. NORMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL 6
9. XESTIÓN DE RESIDUOS 6
10. CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. OBRA COMPLETA 7
11. ORZAMENTO DAS OBRAS 7
12. CONCLUSIÓN 8

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1. ANTECEDENTES

A Concentración Parcelaria da Zona de **TROÁNS (Cuntis-Pontevedra)** foi declarada de utilidade pública e urxente execución polo Decreto 302/1995 do 16 de novembro (D.O.G. núm. 228, de 28 de novembro de 1995).

No devantido decreto establécese como perímetro da zona, en principio, o correspondente á totalidade dos terreos da parroquia de Troáns (Cuntis-Pontevedra).

Posteriormente, no Decreto 249/98 do 10 de setembro, dividiuse en sectores á zona de concentración parcelaria de Troáns (Cuntis), resultando de dita división dúas novas zonas de concentración denominadas Troáns I e Troáns II.

Á zona de Troáns II corresponde á zona afectada polo embalse. Inclúe as terras correspondentes ós lugares de Hervés, Novás, Vilabar e Pena Vilabar.

Por resolución do 22 de febreiro de 2010, a Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental formula Declaración de Impacto Ambiental (en adiante DIA) relativa á "Concentración Parcelaria de Troáns I y II, na parroquia de Troáns, concello de Cuntis, Pontevedra, promovido pola Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural. (Clave: 2008/0006) Posteriormente se elaboraron os proxectos de Construción de Camiños Principais de Concentración Parcelaria de Troáns I, e o de Troáns II.

A obra, en resumen, consiste no acondicionamento de fincas na ZCP de Troans (Sector II), mediante traballos de:

· Estendido de terras.

· Rampas en desmonte.

· Rampas en terraplén.

· Amolloamento.

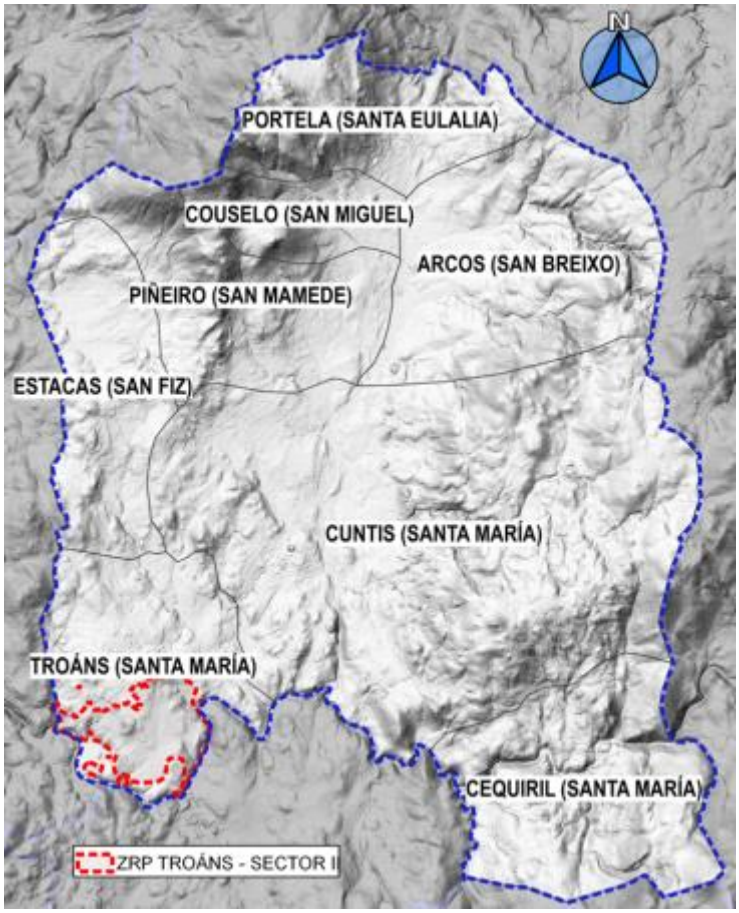
· Xestión de resíduos.

. Seguridade e saúde

2. SITUACIÓN

As obras sitúanse na parroquia de santa María de Troans, no Concello de Cuntis, Provincia de Pontevedra, dentro do perímetro da Zona de Concentración Parcelaria de Santa María de Troáns.- Sector II.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve



A superficie da zona de reestruturación correspóndese do SECTOR II (Decreto 249/98 de 10 de setembro) e é de 147 Ha, conta con 2917 parcelas e 465 propietarios (6,3 parcelas por propietario). Esta zona correspóndese coa zona afectada polo embalse e inclúe as terras correspondentes ós lugares de Hervés, Novás, Vilabar e Pena Vilabar.

3. OBXECTO E DESCRIPCIÓN DAS OBRAS

O obxecto deste Proxecto é definir con suficiencia as obras a realizar ó obxecto de que sirva de base para a execución das mesmas.
No presente Proxecto, defínense as obras necesarias, o prazo de execución e o orzamento para que as actuacións recollidas sirvan para mellorar e completar as entradas a predios e corrixir certas deficiencias detectadas na infraestrutura produtiva có obxectivo final de mellorar os rendementos agrícola, gandeiro e silvícola e mellorar a calidade de vida da poboación asentada na zona.

As obras recollidas no presente Proxecto consisten:

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- CONSTRUCIÓN DE ENTRADAS A PREDIOS

Trátase de mellorar os accesos ás leiras da Z.C.P. de Troáns (Sector II), para iso será necesaria a construción de rampas en desmonte e en terraplén para dar acceso ás leiras que se inclúen no anexo.

- ESTENDIDO DE CORDÓNS DE TERRA E COMUNICACIÓN DOS DISTINTOS NIVEIS DAS FINCAS

Tamén será preciso realizar nalgunhas fincas o estendido de cordóns de terra existentes para acondicionalas e que sexan viables para o cultivo. Polo mesmo motivo será necesario a limpeza de ribazos para facilitar o tránsito das augas de rego polas leiras e o acceso aos distintos niveis das fincas resultantes da unión de parcelas situadas a distinta altura.

- AMOALLAMENTO

  Colocaránse os marcos xeoreferenciados necesarios para definir as novas fincas.

4. PLAZO DE EXECUCIÓN DAS OBRAS, GARANTÍA

Prevese como prazo de execución orientativo das obras obxecto do presente Proxecto un tempo de 8 meses, a contar desde a firma da Acta de Replanteo, prazo que se considera axustado ó volume das obras, tendo en conta a climatoloxía da zona.

O Prazo de Garantía das obras será de 12 meses desde a firma da Acta de Recepción das obras.

5. ESTUDO XEOLÓXICO

O presente Proxecto de entradas a predios de obras complementarias na ZCP de Troans-Sector II recolle diversas actuacións puntuais dentro do perímetro da Zona de Concentración Parcelaria de Troans-Sector II, cuxa función é a de mellorar o acceso a terreos e leiras agrícolas.

A actuación non contempla a execución de ningunha obra de cimentación nin excavación a a gran profundidade. Xa que logo, tendo en conta a experiencia constructiva na zona, a inspección visual dos terreos afectados por este Proxecto e da consulta dos mapas do Instituto Geológico e Minero, conclúese que os terreos son aptos para a natureza das obras proxectadas, tendo suficiente capacidade portante e admitindo os noiros fixados nos distintos documentos.

6. SEGURIDADE E SAUDE NA OBRA

O RD. 1627 de 24 de outubro de 1997 establece que cando o presuposto das obras recollidas no proxecto sexa superior a 450.759,00 €, será necesario engadir un Estudio de Seguridade e Saúde completo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

No anexo correspondente, engádese o Estudio de Seguridade e Saúde, en cumprimento do Real decreto 1627/1997 de 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de Seguridade e Saúde nas obras de construción. O estudo de seguridade e saúde establece as previsións respecto á prevención de resgos de accidentes e enfermidades profesionais, e las derivadas dos traballos de reparación, conservación e mantemento así como as instalacións preceptivas de hixiene e benestar dos traballadores durante a construción das obras proxectadas.

Servirá para dar unhas directrices básicas á empresa construtora para elaborar un Plan de Seguridade e Saúde no Traballo, que co correspondente informe da dirección facultativa, elevarase para a súa aprobación á Administración. O importe do Plan de Seguridade e Saúde, ascende en execución material, de acordo co presuposto incluído no anexo correspondente a **MIL OITOCENTOS SETENTA E UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS** (1.871,11 €).

7. PROGRAMA DE TRABALLOS

Dada a natureza dos traballos a executar e o clima reinante na zona, non é necesario precisar fechas exactas do comezo e terminación para cada unha das unidades de obra, se ben determinase o número de días útiles de traballo para levar a cabo as obras, que ascende a 240 días. Todo isto queda reflexado de forma máis detallada no anexo nº 3 de programación.

8. NORMAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Por resolución do 22 de febreiro de 2010, a Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental formula Declaración de Impacto Ambiental (en adiante DIA) relativa á "Concentración Parcelaria de Troáns I y II, na parroquia de Troáns, concello de Cuntis, Pontevedra, promovido pola Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural. (Clave: 2008/0006).

Como anexo 6 inclúese unha Memoria Ambiental que recolle os posibles efectos sobre o medioambiente das actuación derivadas da execución do Proxecto e as medidas que débense aplicar para a súa minimización.

Como anexo nº13 exponse o PVA estipulado pola DIA, que recolle o Plan de Control de Calidade das Augas dos cursos fluviais e o Seguimento e control da fauna.

9. XESTIÓN DE RESIDUOS

En cumprimento do Art. 4 do Real Decreto 105/2008 de 1 de febreiro, polo que se regula a produción e xestión de residuos de construción e demolición, inclúese no anexo de Xestión de Residuos, un presuposto para a xestión de residuos xerados na obra de 1.031,44 €.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

10. CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. OBRA COMPLETA

O presente proxecto redactase en cumprimento do disposto na Lei 9/2017, do 8 de novembro, de Contratos do Sector Público, pola que se transpoñen ao ordenamento xurídico español as Directivas 2014/23/UE e 2014/24/UE do Parlamento Europeo e do Consello.

De acordo co establecido no artigo 242 da LCSP, considérase que o proxecto define unha obra completa, entendéndose por tal aquela susceptible de ser posta ao uso xeral ou ao servizo correspondente unha vez finalizada, sen prexuízo das ampliacións, modificacións ou actuacións complementarias que poidan executarse con posterioridade.

11. ORZAMENTO DAS OBRAS

01	ACONDICIONAMENTO DE FINCAS	37.095,98
02	AMOLLOAMENTO	6.227,00
03	XESTIÓN DE RESIDUOS	1.031,44
04	SEGURIDADE E SAUDE	1.871,11
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**46.225,53**
	13,00 % Gastos generales	6.009,32
	6,00 % Beneficio industrial	2.773,53
	Suma	8.782,85
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**55.008,38**
	21% IVA	11.551,76
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**66.560,14**

Ascende o presuposto á expresada cantidade de **SESENTA E SEIS MIL CINCOCENTOS SESENTA con CATORCE CÉNTIMOS**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

12. CONCLUSIÓN

Sométese o presente Proxecto á Aprobación da Superioridade ó considerar que cumpre co encargado no seu día, á vez que coas Normas vixentes que resulten de aplicación.

O enxeñeiro agrónomo

Asdo.: Francisco José Tomico Santos

Vº e Prace

A Xefa do Servizo

Asdo.: Mª José Pérez Gil

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXOS A MEMORIA

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXO 1

MEDICIÓN DAS ACTUACIÓNS

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ZCP TROANS-SECTOR II			
Nº DE FINCA	RAMPA (m^3) DESMONTE (m3)	RAMPA (m^3) TERRAPLEN (m3)	ELIMINACIÓN DE CORDÓNS (m3)
5	3,6		
6	3,6		
8	3,6		
17	60		
29	3,6		
32	3,6		
33	3,6		
39		15	
53		7,5	
55		6	
56	72		
62	25,5		
66	22,5		
72			31,6
81		1,2	
82		1,2	
92		15	
98		4,8	
99		4,8	
103	15		
103	15		
104	30		
114	165		
123	24		
133		48	
135			39
135	3,6		
140	3,6		
141	3,6		
142			28,2
142	3,6		
156	6		
157			25,5
157		6	
169	15		
214		15	
221		4,5	
226		3,6	
230		3,6	
231		12	

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ZCP TROANS-SECTOR II			
Nº DE FINCA	RAMPA (m^3)		ELIMINACIÓN DE CORDÓNS (m3)
	DESMONTE (m3)	TERRAPLEN (m3)	
235		3,6	
245			76,8
257	18		
258	18		
259	15		
260	15		
265	6		
266	6		
267	6		
270	6		
274	3,6		
287		3,6	
287		3,6	
292		3,6	
294		6	
315			66
316	3,6		
317		6	
321	6		
322	6		
327			29
329			37
335			44,6
340	12		
341	12		
343	48		
345		24	
346			222
350	22,5		
351	22,5		
352			87,2
353			12,6
353	22,5		
359	12		
361		3,6	
363	12		
364	22,5		
366		12	
371		24	
373		12	

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ZCP TROANS-SECTOR II			
Nº DE FINCA	RAMPA (m^3)		ELIMINACIÓN DE CORDÓNS (m3)
	DESMONTE (m3)	TERRAPLEN (m3)	
378			88,6
379			68
382			56
387	12		
388		12	
396		3,6	
397		3,6	
409		3,6	
419	6		
424		3,6	
429		6	
442		18	
446		6	
454			86,8
457			96,6
463			31
464			65,4
465	12		
466	12		
470	22,5		
471	22,5		
473		3,6	
474			10,8
489	7,2		
493			68,4
493	18		
494			37,2
494	18		
501		3,6	
508	12		
510	14,4		
512	6		
513	6		
514			67,6
528	36		
528	10		
530	48		
530	16		
545			85,6
550		6	

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ZCP TROANS-SECTOR II			
Nº DE FINCA	RAMPA (m^3)		ELIMINACIÓN DE CORDÓNS (m3)
	DESMONTE (m3)	TERRAPLEN (m3)	
564	22,5		
565	22,5		
571		3,6	
573		3,6	
574		3,6	
575		3,6	
597		3,6	
606		3,6	
608		3,6	
609		3,6	
613		3,6	
619		3,6	
643		3,6	
644		3,6	
645		3,6	
649		4,8	
665		6	
682	24		
682	13		
698		6	
701			116,8
702			62,4
711	9,6		
712			149,2
715	6		

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXO 2

XUSTIFICACIÓN DE PREZOS

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 3

2. BASES DE PREZOS 3

CADRO DE PREZOS UNITARIOS
CADRO DE PREZOS AUXILIARES
CADRO DE PREZOS DESCOMPOSTOS

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1. INTRODUCCIÓN

O cumprimento do vixente Regulamento Xeral da Lei de Contratos das Administracións Públicas redáctase o presente anexo no que se xustifica o importe dos prezos unitarios que figuran nos cadros de prezos. Insístese que a presente xustificación de prezos carece de carácter contractual.

2. BASES DE PREZOS

Para a obtención dos prezos unitarios séguese o indicado no Artigo 130º do Regulamento Xeral da Lei de Contratos das Administracións Públicas, e baséase nas tarifas comunmente empregadas para este tipo de obras pola Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia.

Confecciónanse os cadros de man de obra, materiais e maquinaria, e previa obtención dos prezos auxiliares que se consideraron necesarios, chégase a obter o custe directo das distintas unidades de obra.

Así mesmo, o cálculo de Custos indirectos non se xustifica por tomarse os propios contidos en ditas tarifas.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

PREZOS UNITARIOS.

CODIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
MATERIALES			
P27185	ud	Mojón de hormigón armado 50x10x10 cm con chapa identificativa (p.o.)	4,4000
P41003	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³	105,2800
P02054	t	Piedra 300/500 (p.o.)	41,8500
P40046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	15,7400
P40050	ud	Cono balizamiento de plástico 75 cm, colocado	22,5100
P40054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	88,0700
P40059	ud	Botiquín complementario	67,9900
P40066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	8,0200
P40079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2	0,6600
P40087	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	7,6100
P40100	ud	Chaleco alta visibilidad	3,7700
P40135	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	1,4100
P40198	par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro transpirable	31,1300
P40209	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	205,8700
P40237	ud	Cartel general indicativo de riesgos PVC 990x670 mm, colocado	10,9600
P40295	ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	19,1800
P40296	ud	Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad	17,7200
MAQUINARIA			
M01162	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 241/310 CV (178/228 kW), 30 t, cazo 1,75 m³	101,1500
M01140	h	Camión 401/999 CV (295/735 kW)	64,1500
M03010	h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	1,9600
M06011	jor	Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	56,4400
M02042	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	5,0400
M01021	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	48,7800
M01064	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	72,7900
M01049	h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	83,4900
M01049	h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	83,4900
M01084	h	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	67,6600
MANO DE OBRA			
O01001	h	Capataz	29,6500
O01004	h	Oficial especialista	31,0000
O01009	h	Peón	24,2900
O03086	h	Titulado medio o grado de más de 15 años de experiencia	37,4800
OTROS			
SP..25	ud	Punto xeorreferenciado e foto dixital datada	1,0908
CANON	m³	Canon de gestión vertedero autorizado	8,0000

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CADRO DE PREZOS AUXILIARES

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	**G01003**		**mes**	**Alquiler contenedor RCD 8 m³** Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.			
	P41003	1,0000	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³	105,28	105,28	
				TOTAL PARTIDA			**105,28**
2	**G01005**		**ud**	**Cambio/entrega contenedor 20 km** Cambio/entrega contenedor 20 km.			
	M01021	1,4000	h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	48,78	68,29	
				TOTAL PARTIDA			**68,29**
3	**I06049**		**m³**	**Construcción de pedraplén** Construcción de pedraplén, con material seleccionado de 300-500 mm, incluyendo, extendido, perfilado y compactación y sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material.			
	O01009	0,0035	h	Peón	24,29	0,09	
	M01064	0,0780	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	72,79	5,68	
	M01049	0,0350	h	Pala cargadora orugas 131/160 CV (76/118 kW), 21 t, cuchara 2,40 m³	83,49	2,92	
	M01084	0,0350	h	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	67,66	2,37	
				TOTAL PARTIDA			**11,06**
4	**I06057**		**t**	**Suministro de pedraplén, D<= 20 km** Suministro de pedraplén, procedente de cantera autorizada a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
	P02054	1,0000	t	Piedra 300/500 (p.o.)	41,85	41,85	
				TOTAL PARTIDA			**41,85**
5	**L01295**		**ud**	**Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera** Chaquetilla, terlenka o mezcla poliéster algodón (al menos un 20% de algodón), con cremallera de calidad y resistente, cuello camisero, gomas laterales en la cintura y al menos 3 bolsillos y con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en diferentes colores amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la XS a la 3XL.			
	P40295	1,0000	ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	19,18	19,18	
	P40295	1,0000	ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	19,18	19,18	
				TOTAL PARTIDA			**19,18**
6	**L01296**		**ud**	**Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad** Pantalón de alta visibilidad multibolsillos con un 20% mínimo de algodón. Elástico en la cintura, botón y cremallera. Disponible en diferentes colores: amarillo y naranja fluorescente y la posibilidad de una variante mixta. Tallas desde la S a la 3XL.			
	P40296	1,0000	ud	Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad	17,72	17,72	
				TOTAL PARTIDA			**17,72**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1	**01.01.01**		**m³**	**Estendido de terras con retroescavadora en cordons**			
				Extendido de tierras acopiadas en cabeza de talud, procedentes de la excavación, hasta una distancia de 10 m, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido el desplazamiento entre los tajos. Medido en terreno suelto.			
	O01001	0,0120	h	Capataz	29,65	0,36	
	M01162	0,0520	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 241/310 CV (178/228 kW), 30 t, cazo 1,75 m³	101,15	5,26	
	%15.0D	15,0000	%	Porcentaje actualización 15%	5,62	0,84	
				TOTAL PARTIDA			**6,46**
2	**01.01.02**		**m³**	**Formación rampa en desmonte terreno transito.**			
				Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno transito, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.			
	O01001	0,0120	h	Capataz	29,65	0,36	
	M01162	0,0650	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 241/310 CV (178/228 kW), 30 t, cazo 1,75 m³	101,15	6,57	
	M01140	0,0650	h	Camión 401/999 CV (295/735 kW)	64,15	4,17	
	%15.0D	15,0000	%	Porcentaje actualización 15%	11,10	1,67	
				TOTAL PARTIDA			**12,77**
3	**01.01.03**		**m³**	**Formación rampa en terraplén.**			
				Formación de rampa de acceso en terraplen de préstamo d<3km, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, excavacion y transporte terreplén de préstamo, incluido el desplazamiento entre los tajos dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible.			
	O01001	0,0120	h	Capataz	29,65	0,36	
	M01162	0,0870	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 241/310 CV (178/228 kW), 30 t, cazo 1,75 m³	101,15	8,80	
	M01140	0,1412	h	Camión 401/999 CV (295/735 kW)	64,15	9,06	
	%15.0D	15,0000	%	Porcentaje actualización 15%	18,22	2,73	
				TOTAL PARTIDA			**20,95**
4	**01.01.05**		**m³**	**Formación rampa en desmonte terreno roca.**			
				Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno roca, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.			
	O01001	0,0120	h	Capataz	29,65	0,36	
	M01162	0,3800	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 241/310 CV (178/228 kW), 30 t, cazo 1,75 m³	101,15	38,44	
	M02042	0,3800	h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	5,04	1,92	
	M01140	0,0650	h	Camión 401/999 CV (295/735 kW)	64,15	4,17	
				TOTAL PARTIDA			**44,89**
				TOTAL PARTIDA			**44,89**
5	**01.01.06**		**m³**	**Suministro y construcción de pedraplen de cantera d<=20 km**			
				Suministro y construcción de pedraplén en condiciones con dificultad alta de ejecución. Material proceden-			

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				te de cantera autorizada a una distancia máxima de <=20 km.			
	I06057	1,7000	t	Suministro de pedraplén, D<= 20 km	41,85	71,15	
	I06049	1,0000	m³	Construcción de pedraplén	11,06	11,06	
				TOTAL PARTIDA			**82,21**
6	**02.01**		**ud**	**Marco con retirada/recolocación de marcos preexistentes** Cálculo e colocación de marco en calquera situación hasta 100 ud, a partir de cartografía dixital xeorreferenciada en coordenadas UTM; incluída roza, marco posto en obra, pegado de chapa identificativa e foto dixital datada e ubicada deste, e revisión, retirada e/ou recolocación dos marcos previos existentes.			
	O03086	0,5000	h	Titulado medio o grado de más de 15 años de experiencia	37,48	18,74	
	O01004	0,7800	h	Oficial especialista	31,00	24,18	
	O01009	0,5000	h	Peón	24,29	12,15	
	P27185	1,0000	ud	Mojón de hormigón armado 50x10x10 cm con chapa identificativa (p.o.)	4,40	4,40	
	SP..25	1,0000	ud	Punto xeorreferenciado e foto dixital datada	1,09	1,09	
	M03010	0,5000	h	Motodesbrozadora, sin mano de obra	1,96	0,98	
	M06011	0,0130	jor	Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	56,44	0,73	
				TOTAL PARTIDA			**62,27**
7	**L01046**		**ud**	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada** Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
	P40046	1,0000	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	15,74	15,74	
				TOTAL PARTIDA			**15,74**
8	**L01050**		**ud**	**Cono balizamiento de plástico 75 cm, colocado** Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.			
	P40050	1,0000	ud	Cono balizamiento de plástico 75 cm, colocado	22,51	22,51	
				TOTAL PARTIDA			**22,51**
9	**L01054**		**ud**	**Extintor polvo ABC 6 kg, colocado** Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
	P40054	1,0000	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	88,07	88,07	
				TOTAL PARTIDA			**88,07**
10	**L01059**		**ud**	**Botiquín complementario** Botiquín para la actuación complementario al botiquín portátil básico suministrado por los servicios de prevención.			
	P40059	1,0000	ud	Botiquín complementario	67,99	67,99	
				TOTAL PARTIDA			**67,99**
11	**L01066**		**ud**	**Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco** Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
	P40066	1,0000	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	8,02	8,02	
				TOTAL PARTIDA			**8,02**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
12	**L01079**		**ud**	**Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2**			
				Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
	P40079	1,0000	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2	0,66	0,66	
				TOTAL PARTIDA			**0,66**
13	**L01087**		**ud**	**Gafas montura universal/Cubregafa incolora**			
				Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
	P40087	1,0000	ud	Gafas montura universal/Cubregafa incolora	7,61	7,61	
				TOTAL PARTIDA			**7,61**
14	**L01100**		**ud**	**Chaleco alta visibilidad**			
				Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
	P40100	1,0000	ud	Chaleco alta visibilidad	3,77	3,77	
				TOTAL PARTIDA			**3,77**
15	**L01135**		**par**	**Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma**			
				Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.			
	P40135	1,0000	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma	1,41	1,41	
				TOTAL PARTIDA			**1,41**
16	**L01194**		**ud**	**Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón**			
				Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.			
	L01295	1,0000	ud	Chaquetilla de trabajo de alta visibilidad con cremallera	19,18	19,18	
	L01296	1,0000	ud	Pantalón de trabajo con cremallera alta visibilidad	17,72	17,72	
				TOTAL PARTIDA			**36,90**
17	**L01198**		**par**	**Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable**			
				Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido “TEPOR” que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría:			

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Ord	Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				S3 (SB + A + E + WRU + P).			
	P40198	1,0000	par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro transpirable	31,13	31,13	
				TOTAL PARTIDA			**31,13**
18	**L01209**		**mes**	**Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).**			
				Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
	P40209	1,0000	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	205,87	205,87	
				TOTAL PARTIDA			**205,87**
19	**L01237**		**ud**	**Cartel general indicativo de riesgos PVC 990x670 mm, colocado**			
				Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.			
	P40237	1,0000	ud	Cartel general indicativo de riesgos PVC 990x670 mm, colocado	10,96	10,96	
				TOTAL PARTIDA			**10,96**
20	**XESTRES.1**		**m³**	**GESTION DE RESIDUOS**			
				Gestión de residuos mezclados RCD LER 17 05 04 O 17 01 01 inlcuido alquiler de contenedor de 8 m³ de capacidad, incluso entrega y/o cambio a 20km.			
	CANON	1,0000	m³	Canon de gestión vertedero autorizado	8,00	8,00	
	G01003	0,5000	mes	Alquiler contenedor RCD 8 m³	105,28	52,64	
	G01005	1,0000	ud	Cambio/entrega contenedor 20 km	68,29	68,29	
				TOTAL PARTIDA			**128,93**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXO 3

PROGRAMACIÓN TÉCNICA

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE

1. PROGRAMACIÓN TÉCNICA 3

2. PROGRAMACIÓN ECONÓMICA..... 3

SUBANEXO I: PROGRAMACIÓN TÉCNICA

SUBANEXO II: PROGRAMACIÓN ECONÓMICA

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1. PROGRAMACIÓN TÉCNICA

Mediante a presente programación técnica determínase a duración da obra prevista co presente proxecto.

A partir das medicións totais definidas nos CADROS RESUMEN DE MEDICIÓNS E ORZAMENTO e do rendemento medio por actividade en horas, estimado en función da tipoloxía da maquinaria ou man de obra empregada, segundo se detalla no Anexo Nº 2, de Xustificación de Prezos, calcúlase a duración en horas de cada actividade. Fixando a xornada laboral en oito (8) horas diarias, facendo tamén a duración en días de cada actividade. O produto destes días pola estimación de efectivos asignados, entendendo como tales unidades de traballo completas necesarias para executar unha mesma actividade, determina o número total de días empregados. Supoñendo que a orde de execución para todas as actividades dentro dun capítulo é secuencial, establécese o número total de días de cada Capítulo.

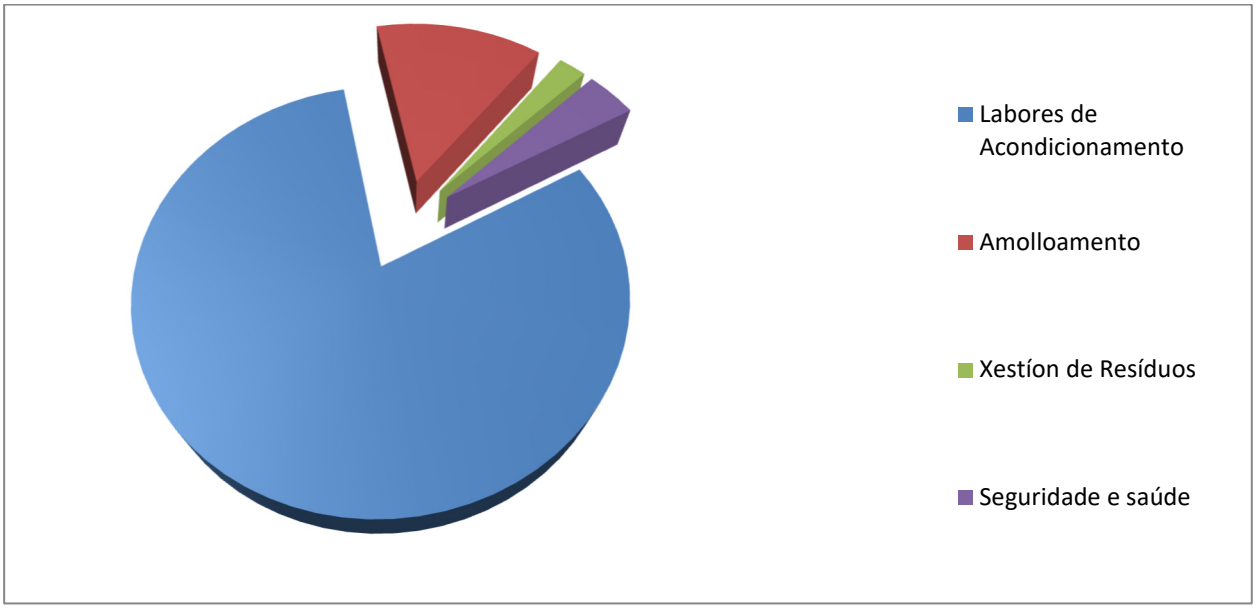
A duración de cada capítulo represéntase nun diagrama de barras, cos solapes entre capítulos correspondentes, dada a similitude entre algunhas fases da execución, obténdose o total da duración da obra que para este proxecto estímase en **OITO (8) MESES**.

2. PROGRAMACIÓN ECONÓMICA

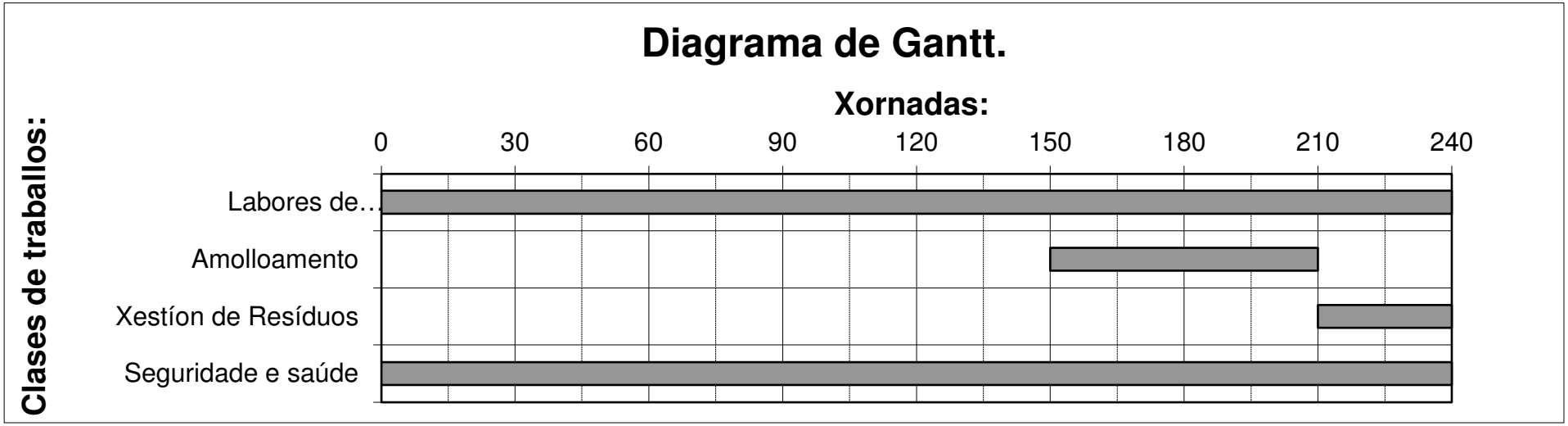
No presente anexo detállase unha proposta da programación económica a avaliar pola Oficina de Supervisión de Proxectos. Dado que a duración da obra estímase en **OITO (8) MESES**, establécese un cadro cos importes de execución material tanto mensuais, como a orixe, tomando como datos económicos os importes de cada capítulo establecidos no Documento de Orzamento.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPITULOS	CANTIDADE (€)
Labores de Acondicionamento	53.414,49
Amolloamento	8.966,27
Xestíon de Resíduos	1.485,17
Seguridade e saúde	2.694,21
TOTAL	**66.560,14**



As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve



	mes	1	2	3	4	5	6	7	8
TOTAL	€ En el mes	7.013,59	7.013,59	7.013,59	7.013,59	7.013,59	11.496,72	11.496,72	8.498,76
	€ Al origen	7.013,59	14.027,18	21.040,76	28.054,35	35.067,94	46.564,66	58.061,38	66.560,14

As copias en papel deste documento terán condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

	0-30	30-60	60-90	90-120	120-150	150-180	180-210	210-240	Totales
Labores de Acondicionamento	6.676,81	6.676,81	6.676,81	6.676,81	6.676,81	6.676,81	6.676,81	6.676,81	53.414,49
Amolloamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.483,13	4.483,13	0,00	8.966,27
Xestíon de Resíduos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.485,17	1.485,17
Seguridade e saúde	336,78	336,78	336,78	336,78	336,78	336,78	336,78	336,78	2.694,21
	7.013,59	7.013,59	7.013,59	7.013,59	7.013,59	11.496,72	11.496,72	8.498,76	66.560,14

As copias en papel deste documento terán condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXO 4

SEGURIDADE E SAÚDE

As copias en papel deste documento terán condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE

1.1 INTRODUCIÓN.
1.2 MARCO XURÍDICO
1.3 OBRIGAS DAS EMPRESAS CONTRATADAS
1.4 CARACTERÍSTICAS DA OBRA
1.5 Actividades que compoñen a obra proxectada
1.5.1 Movemento de terras
1.5.2 Asfaltados
1.5.3 Obras de fábrica
1.5.4 Formigonado
1.5.5 Sinalización
1.6 Medidas preventivas relativas á maquinaria, instalacións auxiliares e equipos de traballo
1.6.1 Medios auxiliares
1.7 RISCOS NON EVITABLES
1.8 PREVISIÓN DE RISCOS NAS FUTURAS OPERACIÓNS DE CONSERVACIÓN, MANTEMENTO E REPARACIÓN
1.8.1 Obras de fábrica
1.8.2 Elementos de sinalización
1.9 MEDIDAS PREVENTIVAS A DISPOÑER EN OBRA
1.9.1 Medidas xerais
1.9.2 Modelo de organización da seguridade na obra
1.9.3 Prevención de riscos de danos a terceiros
1.10 CONCLUSIÓN
1.11 PRESUPOSTO
1.13 Xustificación de prezos
1.13.1 Prezos unitarios.
1.13.2 Prezos descompostos
2 PLANOS
3 PREGO DE CONDICIÓNS
3.1 Disposicións legais de aplicación
3.2 Condicións dos medios de protección.
3.2.1 Protección individuais
3.2.2 Protección colectivas
3.3 Servizos de prevención
3.3.1 Servizo Técnico de Prevención
3.3.2 Servizo Médico
3.4 Delegado de prevención e comité de seguridade e saúde
3.5 Taboleiro de información
3.6 Botiquín e atencións médicas
3.7 Sinalización de seguridade
3.8 Instalacións de hixiene e benestar
3.9 Obrigas das partes implicadas
3.10 Formación
3.11 Normas para certificar os elementos de seguridade
3.12 Actuación en caso de accidentes
3.13 Estatísticas
3.14 Seguro de responsabilidade e risco de construción
3.15 Sinalización vial.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEMORIA

1.1 INTRODUCIÓN.

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"

1.2 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, considerando, dadas as características da presente actuación, regulamentariamente necesario.

- Presuposto de execución por contrata incluído no proxecto sexa igual a 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 incluirá 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, ditado 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 básico 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.

1.3 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 copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- 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.

1.4 CARACTERÍSTICAS DA OBRA

DESCRICIÓN DA OBRA
PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZCP DE TROANS- SECTOR II (Cuntis-Pontevedra)
LOCALIZACIÓN
CUNTIS Provincia de Pontevedra
PROMOTOR
CONSELLERIA DO MEDIO RURAL
PRAZO DE EXECUCIÓN
OITO (8) MESES
Nº TRABALLADORES ESTIMADO
SEIS (6) OPERARIOS
PRESUPOSTO PROXECTO (E.M.)
75.086,03 €
ACCESIBILIDADE
Doada

1.5 Actividades que compoñen a obra proxectada

En relación coas *condicións de seguridade e saúde laboral* que han de producirse ao longo da execución da obra proxectada, as ***actividades construtivas*** que nesta se consideran de forma diferenciada son as seguintes:

- Movemento de terras
- Afirmado
- Drenaxe
- Formigóns
- Sinalización

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.5.1 Movemento de terras

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
. Caídas de operarios ao mesmo nivel . Caídas de operarios ao interior da Escavación . Caídas de obxectos sobre operarios . Caídas de materiais transportados . Choques ou golpes contra obxectos . Atrapamientos e esmagamentos por partes móbiles de maquinaria . Lesións e/ou cortes en mans e pés . Sobreesforrzos . Ruído, contaminación acústica . Vibracións . Ambiente polvorento . Corpos estraños nos ollos . Contactos eléctricos directos e indirectos . Ruínas, afundimentos. . Condicións meteorolóxicas adversas . Traballos en zonas húmidas ou molladas . Problemas de circulación interna de vehículos e maquinaria. . Derrubamentos, desprendementos, afundimentos do terreo. . Explosións e incendios . Derivados acceso ao lugar de traballo	. Noiro natural do terreo . Esteamentos . Limpeza de birlos e viseiras . Apuntalamentos, apeos. . Achique de augas. . Varandas en bordo de escavación. . Taboleiros ou pranchas en ocos horizontais. . Separación tránsito de vehículos e operarios. . Non permanecer en raio de acción máquinas. . Avisadores ópticos e acústicos en maquinaria. . Protección partes móbiles maquinaria . Cabinas ou pórticos de seguridade. . Non acopiar materiais xunto bordo escavación. . Conservación axeitada vías de circulación . Non permanecer baixo fronte escavación . Distancia de seguridade liñas eléctricas	. Botas ou calzado de seguridade . Botas de seguridade impermeables . Luvas de lona e pel . Luvas impermeables . Lentes de seguridade . Protectores auditivos . Cinto de seguridade . Cinto antivibratorio . Roupa de Traballo . Traxe de auga (impermeable).

1.5.2 Asfaltados

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
. Caídas de operarios ao mesmo nivel . Caídas de operarios a distinto nivel. . Caída de obxectos sobre operarios. . Caídas de materiais transportados. . Choques ou golpes contra obxectos. . Atrapamientos e esmagamentos. . Atropelos, colisións, alcances e xiros de camións. . Lesións e/ou cortes en mans e pés . Sobreesfuerzos . Ruídos, contaminación acústica . Vibracións . Ambiente pulvígeno . Corpos estraños nos ollos . Dermatose por contacto de formigón . . Dermatose por contacto de formigón . Contactos eléctricos directos e indirectos. . Inhalación de vapores. . Caídas de operarios ao mesmo nivel . Caídas de operarios a distinto nivel. . Caída de obxectos sobre operarios. . Caídas de materiais transportados. . Choques ou golpes contra obxectos. . Atrapamientos e esmagamentos.	. Limpeza de birlos e viseiras . Taboleiros ou pranchas en ocos horizontais. . Separación tránsito de vehículos e operarios. . Non permanecer en raio de acción máquinas. . Avisadores ópticos e acústicos en maquinaria. . Protección partes móbiles maquinaria . Cabinas ou pórticos de seguridade. . Mantemento axeitado da maquinaria. . Cabinas ou pórticos de seguridade. . Iluminación natural ou artificial axeitada. . Limpeza das zonas de traballo e de tránsito. . Distancia de seguridade ás liñas eléctricas	. Casco de seguridade. . Botas ou calzado de seguridade. . Luvas de lona e pel. . Luvas impermeables. . Lentes de seguridade. . Protectores auditivos. . Cinto de seguridade. . Cinto antivibratorio. . Roupa de traballo. . Traxe de auga (impermeable).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
. Atropelos, colisións, alcances e xiros de camións. . Lesións e/ou cortes en mans e pés . Sobreesfuerzos . Ruídos, contaminación acústica . Vibracións . Ambiente pulvígeno . Corpos estraños nos ollos . Dermatose por contacto de formigón . . Dermatose por contacto de formigón . Contactos eléctricos directos e indirectos. . Inhalación de vapores. . Condicións meteorolóxicas adversas. . Explosións e incendios. . Derivados de medios auxiliares usados. . Derivados acceso ao lugar de traballo		

1.5.3 Obras de fábrica

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
. Caídas de operarios ao mesmo nivel . Caídas de operarios a distinto nivel. . Caída de obxectos sobre operarios. . Caídas de materiais transportados. . Choques ou golpes contra obxectos. . Atrapamientos e esmagamentos. . Lesións e/ou cortes en mans e pés . Sobreesfuerzos . Ruídos, contaminación acústica . Vibracións . Ambiente pulvígeno . Corpos estraños nos ollos . Dermatose por contacto de cemento e cal.. . Contactos eléctricos directos e indirectos. . Condicións meteorolóxicas adversas. . Traballos en zonas húmidas ou molladas . Derivados de medios auxiliares usados . Derivados do acceso ao lugar de traballo.	. Noiro natural do terreo . Esteamentos . Limpeza de birlos e viseiras . Apuntalamentos, apeos. . Achique de augas. . Varandas en bordo de escavación. . Taboleiros ou pranchas en ocos horizontais. . Separación tránsito de vehículos e operarios. . Non permanecer en raio de acción máquinas. . Avisadores ópticos e acústicos en maquinaria. . Protección partes móbiles maquinaria . Cabinas ou pórticos de seguridade. . Non acopiar materiais xunto bordo escavación. . Conservación axeitada vías de circulación . Non permanecer baixo fronte escavación . Distancia de seguridade liñas eléctricas . Pasos ou pasarelas. . Carcasas resgardos de protección de partes móbiles de máquinas. . Limpeza das zonas de traballo e de tránsito. . Habilitar camiños de circulación.	. Casco de seguridade. . Botas ou calzado de seguridade. . Luvas de lona e pel. . Luvas impermeables. . Lentes de seguridade. . Máscaras con filtro mecánico . Protectores auditivos. . Cinto de seguridade. . Botas, polainas, mandís e luvas de coiro para impermeabilización. . Roupa de traballo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.5.4 Formigonado

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
ENCOFRADO E DESENCOFRADO		
· Caída ao mesmo nivel. · Caída de cargas. · Atrapamentos. · Golpes ou cortes por ferramentas. · Golpes con obxectos inmóbiles. · Golpes por obxectos móbiles. · Dermatite por contacto con cemento. · Sobreesforzos.	- 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.	- Casco de seguridade. - Calzado de seguridade. - Luvas de coiro. - Lentes de seguridade antiproxeccions. - Roupa de traballo.
TRABALLOS CON FERRALLA E COLOCACIÓN DE ARMADURAS		
- Caída ao mesmo nivel - Caída de cargas. - Atrapamientos. - Golpes ou cortes por ferramentas. - Golpes ou cortes con obxectos inmóbiles. - Golpes ou cortes por obxectos móbiles. - Sobreesfuerzos.	- 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 cisallas 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 acopiaranse en sitios estratéxicos para a súa posterior evacuación. - Efectuarase un varrido diario de puntas,	- Casco de seguridade. - Calzado de seguridade. - Luvas de coiro. - Lentes de seguridade antiproxeccions. - Cinto portaferramentas. - Roupa de traballo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
	arames, e recortes de ferralla. - As ferramentas manuais transportaranse en caixas ou bolsas portaferramentas.	
VERTEDURA DE FORMIGÓN MEDIANTE CANALETA		
- Caída de persoas ao mesmo nivel. - Caída de persoas a distinto nivel. - Pisadas sobre obxectos punzantes. - Contactos co formigón (dermatite). - Atrapamentos. - Golpes con obxectos móbiles. - Proxección de partículas. - Ruído. - Vibracións. - Contacto eléctrico.	- Instalaranse fortes topes de final de percorrido dos camións formigoneira, en evitación de xiros. - Prohíbese achegar as rodas dos camións formigoneiras a menos de 2 metros do bordo da escavación. - Prohíbese situar os operarios detrás dos camións formigoneira durante o retroceso. - Instalarase un cable de seguridade amarrado a puntos sólidos, no que enganchar o mosquetón do cinto de seguridade nos tallos con risco de caída dende altura. - A manobra de vertedura será dirixida por un Capataz que vixiará que non realicen manobras inseguras.	- Casco de seguridade. - Roupa de traballo. - Luvas impermeabilizadas. - Luvas de goma ou de P.V.C. - Calzado de seguridade impermeable. - Lentes antiproxeccions.
VERTEDURA DE FORMIGÓN MEDIANTE CUBO OU ALCATRUZ		
- Caída de persoas ao mesmo nivel. - Caída de persoas a distinto nivel. - Afundimento de encofrados. - Rotura ou rebentón de encofrados. - Pisadas sobre obxectos punzantes. - Contactos co formigón (dermatite). - Atrapamentos. - Golpes con obxectos móbiles. - Proxección de partículas. - Ruído. - Vibracións. - Contacto eléctrico.	- Prohíbese cargar o cubo por enriba da carga máxima admisible da grúa que o sustenta. - Delimitaranse as zonas batidas polo cubo. - A apertura do cubo para a vertedura executarase exclusivamente accionando a panca para iso, coas mans protexidas con luvas impermeables. - A manobra de aproximación, dirixirase mediante sinais preestablecer doadamente intelixibles polo gruista ou mediante teléfono autónomo. - Procurarase non golpear co cubo os encofrados ou os esteamentos. - Do caldeiro penderán cabos de guía para axuda á súa correcta posición de vertedura. Prohíbese guialo ou recibilo directamente. - Instalarase un cable de seguridade amarrado a puntos sólidos, no que enganchar o mosquetón do cinto de seguridade nos tallos con risco de caída dende altura. - A manobra de vertedura será dirixida por un Capataz que vixiará que non realicen manobras inseguras.	- Casco de seguridade. - Roupa de traballo. - Luvas impermeabilizadas. - Luvas de goma ou de P.V.C. - Calzado de seguridade impermeable. - Lentes antiproxeccions.

1.5.5 Sinalización

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
SINALIZACIÓN HORIZÓNTAL		
- Caídas ao mesmo nivel. - Golpes e cortes por obxectos ou ferramentas. - Proxección de partículas aos ollos. - Inhalación de substancias químicas. - Irritación de mucosas, ollos e pel por contacto coas pinturas - Atropelos. - Atrapamentos entre obxectos.	- Verificarase antes de comezar a traballar o estado das mangueiras e os manómetros. - Non se transitará pola zona de traballos ata que o equipo de maquinaria finalice a súa tarefa. - Durante o marcado de sinalización horizontal procederase á delimitación da zona, co fin de evitar atropelos. - As persoas que realicen o pintado da sinalización horizontal coñecerán os riscos derivados das pinturas empregadas, e seguirán puntualmente as indicacións do subministrador. - Os recipientes de pintura manteranse	- Luvas de PVC. - Calzado de seguridade - Roupa de traballo - Lentes antiproxeccions - Chaleco reflectante.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Riscos mais frecuentes	Medidas Preventivas	Proteccións individuais
	sempre pechados, procedendo á retirada inmediata dos botes de pintura e calquera outro resto. - Suspenderanse os traballos en días de forte vento. - Non se fumará durante a realización destes traballos. - Non se procederá a utilizar disolventes para o aseo dos operarios	
SINALIZACIÓN VERTICAL		
- Caídas ao mesmo nivel. - Caídas a distinto nivel - Caída de obxectos por manipulación - Golpes e cortes por obxectos ou ferramentas. - Proxección de partículas aos ollos. - Queimaduras - Atropelos. - Ruído - Contactos eléctricos - Sobreesforzos	- Cando se proceda á colocación de sinalización vertical protexerase a zona con conos de balizamento. - Se existe tráfico rodado nos viais durante a colocación da sinalización colocaranse sinais provisionais de obra con limitación de velocidade. - As persoas encargadas da colocación dos sinais deben asegurarse de recoller todo o material utilizado que poida entorpecer o tráfico nos viais. - A colocación e retirada dos sinais realizarase na mesma orde en que vaia a enccontrandoas o usuario, de modo que o persoal que as coloca se vexa protexido polos sinais precedentes. - Para a colocación de impostas utilizarase im prescindiblemente arnés de seguridade ancorado a elementos fixos que garantan a súa resistencia.	- Luvas de coiro - Calzado de seguridade - Lentes de seguridade - Roupa de traballo - Chalecos reflectantes - Protección auditiva - Arnés de seguridade

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.6 Medidas preventivas relativas á maquinaria, instalacións auxiliares e equipos de traballo

MEDIDAS XERAIS PARA A MAQUINARIA PESADA		
Ao comezo dos traballos, o xefe de obra comprobará que se cumpren as seguintes condicións preventivas, así como as previstas no seu propio plan de seguridade e saúde, das que mostrará, no seu caso, comprobantes que o coordinador de seguridade e saúde da obra poida requirir:		
Recepción de maquinaria	*Utilización da máquina*	*Reparacións e mantemento en obra*
- Á súa chegada á obra, cada máquina debe levar na súa carpeta de documentación as normas de seguridade para os operadores. - Á súa chegada á obra, cada máquina irá dotada dun extintor timbrado e coas revisións ao día. - Cada maquinista deberá posuír a formación adecuada para que o manexo da máquina se realice de forma segura e, no caso contrario, será substituído ou formado axeitadamente. - A maquinaria a empregar na obra irá provista de cabinas antixiro e antiimpacto. - As cabinas non presentarán deformacións como consecuencia de sufrir algún xiro. - A maquinaria irá dotada de luces e bucina ou sirena de retroceso, todas elas en correcto estado de funcionamento.	- Antes de iniciar cada quenda de traballo, comprobarase sempre que os mandos da máquina funcionan correctamente. - Prohibirase o acceso á cabina de mando de maquínaa 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 lamias, 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 asegurarase 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 inmobilización 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 o tren de rodaxe das cales sexa 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 mangueira 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.	- 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 maquínaa bloqueada. - Non se gardará combustible nin trapos graxentos sobre maquínaa, 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 curtocircuítos. - Evitarase sempre colocar enriba da batería ferramentas ou elementos metálicos, que poidan provocar un curtocircuíto. - 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.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.6.1 Medios auxiliares

Estadas en xeral e plataformas de traballo	- As estadas sempre se arriostrarán para evitar os movementos indesexables que poden facer perder o equilibrio aos traballadores. - Antes de subir a unha plataforma andamiada 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 deslizamento ou xiro. - As plataformas de traballo, independentemente da altura, posuirán varandas perimetrales 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 mingüen 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 - A prohibe abandonar nas plataformas das estadas materiais ou ferramentas. Poden caer sobre as persoas ou facerlles tropezar e caer ao camiñar sobre elas. - A prohibe botar entullos directamente dende as estadas. O entullo recollerase e descargarase de planta en planta, ou ben verterase a través de trompas. - A prohibe 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. - A prohibe correr polas plataformas. - A prohibe saltar da plataforma andamiada 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.
Estadas sobre borriquetas	- As borriquetas sempre se montarán perfectamente niveladas para evitar os riscos por traballar sobre superficies inclinadas. - As borriquetas de madeira estarán sas, perfectamente encoladas e sen oscilacións, deformacións e roturas, para eliminar os riscos por fallo, rotura espontánea e abaneo. - As plataformas de traballo ancoraranse perfectamente ás borriquetas para evitar balanceos e outros movementos indesexables. - As plataformas de traballo non sobresairán polos laterais das borriquetas máis de 40 cm para evitar o risco de xiros por basculamento. - As borriquetas non estarán separadas a eixes entre si máis de 2,5 m para evitar as grandes frechas, indesexables para as plataformas de traballo, xa que aumentan os riscos ao cimbrear. - As estadas formaranse sobre un mínimo de dous borriquetas. Prohíbese a substitución de estas por bidóns, pilas de materiais e similares. - Sobre as estadas de borriquetas só se manterá o material estritamente necesario, e sempre repartido uniformemente pola plataforma de traballo para evitar as sobrecargas que mingüen a resistencia dos taboleiros. - As borriquetas metálicas de sistema de apertura de peche ou tesoira estarán dotadas de cadeniñas limitadoras da apertura máxima que garantan a súa perfecta estabilidade. - As plataformas de traballo sobre borriquetas terán unha anchura mínima de 60 cm (equivalente a 3 taboleiros trabados entre si), e o grosor do taboleiro será como mínimo de 5 cm. - As estadas sobre borriquetas a plataforma de traballo da cal estea situada a 2 m ou máis de altura, estarán recercados de varandas sólidas de 90 cm de altura, formadas por pasamáns, listón intermedio e rodapé. - As borriquetas metálicas para sustentar plataformas de traballo situadas a 2 m ou máis de altura, se arriostrarán entre si, mediante cruzamentos de Santo Andrés para evitar os movementos oscilatorios, que fagan o conxunto inseguro. - Os traballos en estadas sobre borriquetas en bordos de noiros, diques, etc., terán que ser protexidos do risco de caída dende altura por medio de puntos fortes aos que amarrar os cintos de seguridade, por medio de redes ou por varandas suxeitas ao chan e ao teito. - A prohibe formar estadas sobre borriquetas metálicas simples as plataformas de traballo das cales deban situarse a 6 m ou máis de altura. - A prohibe traballar sobre escaleiras ou plataformas sustentadas en borriquetas, apoiadas á súa vez sobre outra estada de borriquetas. - A madeira a empregar será sa, sen defectos nin nós á vista, para evitar os riscos por rotura dos taboleiros.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Escaleiras metálicas tubulares	- Non se iniciará un novo nivel sen antes concluír o nivel de partida con todos os elementos de estabilidade (cruces de Santo Andrés, arriostramentos, etc.). - A seguridade alcanzada no nivel de partida xa consolidada será tal que ofrecerá as garantías necesarias como para poder amarrar a el o fiador do cinto de seguridade. - As barras, módulos tubulares e taboleiros izaranse mediante sogas de cánabo de Manila atadas con nós de mariñeiro ou mediante eslingas normalizadas. - As plataformas de traballo consolidaranse inmediatamente tras a súa formación mediante as abrazadeiras de suxeición contra basculamentos ou os arriostramentos correspondentes. - As unións entre tubos efectuaranse mediante os nós ou bases metálicas, ou ben mediante as mordazas e pasadores previstos, segundo os modelos comercializados. - As plataformas de traballo terán un mínimo de 60 cm de anchura. - As plataformas de traballo limitaranse dianteira, lateral e posteriormente, por un rodapé de 15 cm. - As plataformas de traballo terán montada sobre a parte posterior unha varanda sólida de 90 cm de altura, formada por pasamáns, listón intermedio e rodapé. - As plataformas de traballo inmobilizaranse mediante as abrazadeiras e pasadores cravados aos taboleiros. - Os módulos de fundamento das Escaleiras tubulares, estarán dotados das bases nivelables sobre parafusos sen fin (fusos de nivelación), co fin de garantir unha maior estabilidade do conxunto. - Os módulos de base das Escaleiras tubulares, apoiaranse sobre taboleiros de repartición de cargas nas zonas de apoio directo sobre o terreo. - Os módulos de base de deseño especial para o paso de peóns complementaranse con tarimas e viseiras seguras ao nivel do teito en prevención de golpes. - A comunicación vertical da estada tubular quedará resolta mediante a utilización de escaleiras prefabricadas (elemento auxiliar da propia estada). - A prohibe o apoio das Escaleiras tubulares sobre suplementos formados por bidóns, pilas de materiais diversos, torres de madeiras diversas e similares. - As plataformas de apoio dos parafusos sen fin (fusos de nivelación) de base das estadas tubulares dispostas sobre taboleiros de repartición, cravaranse a estes con cravos de aceiro, fincados a fondo e sen dobrar. - A prohibe traballar sobre plataformas dispostas sobre a coroación de escaleiras tubulares se antes non se cercaron con varandas sólidas de 90 cm de altura formadas por pasamáns, barra intermedia e rodapié. - Todos os compoñentes das escaleiras deberán manterse en bo estado de conservación desbotándose aqueles que presenten defectos, golpes ou acusada oxidación. - As escaleiras tubulares sobre módulos con escada lateral montaranse con esta cara á cara exterior, é dicir, cara á cara na que non se traballa. - A prohibe o uso de escaleiras sobre borriquetas apoiadas sobre as plataformas de traballo das escaleiras tubulares. - As escaleiras tubulares montaranse a unha distancia igual ou inferior a 30 cm do paramento vertical no que se traballa. - As escaleiras tubulares arriostraranse aos paramentos verticais, ancorándoos solidamente aos puntos fortes de seguridade previstos en fachadas ou paramentos. - As cargas izaranse ata as plataformas de traballo mediante garruchas montadas sobre forcas tubulares suxeitas mediante un mínimo de dúas bridas á estada tubular. - A prohibe facer pastas directamente sobre as plataformas de traballo en prevención de superficies escorregadizas que poden facer caer aos traballadores. - Os materiais repartiranse uniformemente sobre as plataformas de traballo en prevención de accidentes por sobrecargas innecesarias. - Os materiais repartiranse uniformemente sobre un taboleiro situado a media altura na parte posterior da plataforma de traballo, sen que a súa existencia mingüe a superficie útil da plataforma.
Escaleiras metálicas sobre rodas	- As plataformas de traballo consolidaranse inmediatamente tras a súa formación mediante as abrazadeiras de suxeición contra basculamentos. - As plataformas de traballo sobre as torres con rodas terán a anchura máxima (non inferior a 60 cm) que permita a estrutura da estada, co fin de facelas máis seguras e operativas. - As escaleiras sobre rodas cumprirán sempre coa seguinte expresión co fin de manter a súa estabilidade: $H/L \geq 3$ Onde: H é a altura da plataforma da torre L é a anchura menor da plataforma en planta - Na base, ao nivel das rodas, montaranse dúas barras de seguridade en diagonal para facer o conxunto indeformable e máis estable. - Cada dous bases montadas en altura instalarase unha barra diagonal de estabilidade en direccións alternativas. - As plataformas de traballo montadas sobre escaleiras con rodas limitaranse en todo o seu contorno cunha varanda sólida de 90 cm de altura, formada por pasamáns, barra intermedia e rodapé. - A torre sobre rodas será arriostrada mediante barras a puntos fortes de seguridade en prevención de movementos indesexables durante os traballos, que poidan facer caer aos traballadores. - As cargas izaranse ata a plataforma de traballo mediante garruchas montadas sobre forcas tubulares suxeitas mediante un mínimo de dúas bridas á estada sobre rodas, en prevención de xiros da carga ou do sistema. - Prohíbese facer pastas directamente sobre as plataformas de traballo en prevención de superficies escorregadizas que poidan orixinar caídas dos traballadores. - Os materiais repartiranse uniformemente sobre as plataformas de traballo en prevención de sobrecargas que puidesen orixinar desequilibrios ou balanceos. - Prohíbese traballar ou permanecer a menos de 4 m das plataformas das escaleiras sobre rodas. - Prohíbese botar directamente entullos dende as plataformas das escaleiras sobre rodas. Os entullos baixaranse no interior de cubos mediante a garrucha de izado e descenso de cargas. - Prohíbese transportar persoas ou materiais enriba das escaleiras sobre rodas durante as manobras de cambio de posición en prevención de caídas dos traballadores. - Antes de subir a traballar en plataformas de escaleiras sobre rodas débense activar os freos antirrodadura das rodas. - Prohíbese utilizar escaleiras sobre rodas apoiadas directamente sobre soleiras non firmes (terras, pavimentos frescos, xardíns e similares) en prevención de xiros.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Escaleiras de mans	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 minguar 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 minguar 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 tesoira - Son de aplicación as condicións enunciadas nos apartados a) e b) segundo cal sexa o material do que estean fabricadas. - As escaleiras de tesoira estarán dotadas, na súa articulación superior, de topes de seguridade de apertura. - As escaleiras de tesoira estarán dotadas, cara á metade da súa altura, de cadeniña de limitación de apertura máxima. - As escaleiras de tesoira utilizaranse sempre como tales, abrindo ambos os dous longueiros para non minguar a súa seguridade. - As escaleiras de tesoira montaranse cos longueiros en posición de máxima apertura par non minguar a súa seguridade. - As escaleiras de tesoira nunca se utilizarán a xeito de borriquetas para sustentar as plataformas de traballo. - As escaleiras de tesoira non se utilizarán cando a posición para realizar un traballo obrigue a situar os pés nos tres últimos chanzos. - As escaleiras de tesoira 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 zapatas antideslizantes 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 minguar a súa estabilidade. - Prohíbese a utilización ao mesmo tempo da escaleira por dous 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.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Puntais	- Os puntais acopiaranse ordenadamente por capas horizontais de direccións cruzadas alternativas dun único puntal en altura e fondo que desexe. - A estabilidade dos abastos de puntais asegurarase mediante fincaa 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. Prohíbense 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.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.7 RISCOS NON EVITABLES

Conforme ao indicado no Punto 3 do Artigo 5 do R.D. 1627/97 sobre disposicións mínimas de Seguridade e Saúde nas obras de construción recolléronse as medidas preventivas adecuadas aos riscos que leva a realización da obra, para o que se aplicaron as técnicas construtivas adecuadas incorporando os dispositivos e medidas de seguridade ao proceso construtivo e aos medios auxiliares.

Todos estes riscos por tanto, son evitables; quedando unicamente como riscos laborais que non poden evitarse ou eliminarse, aqueles que non son intrínsecos da execución das obras, como son:

- Os derivados de picaduras e mordeduras de insectos e animais.
- Tensión dérmico.
- Os derivados de actos mal intencionados, da neglixencia e da impericia dos operarios.
- Accións de axentes exteriores ao proceso.
- Os derivados do intrusismo.
- Os derivados das indefinicións propias alleas ao proxecto.

Para reducir e controlar devanditos riscos, tomaranse as medidas preventivas e protección técnicas seguintes:

- Entrega de pezas de protección adecuada para protexerse das picaduras e mordeduras de insectos e animais como monos de traballo, luvas e botas de seguridade altas.
- Entrega de pezas de protección adecuadas para protexerse das inclemencias atmosféricas.
- Control por parte da liña de mando en evitación de riscos por impericia e actos mal intencionados.
- Limitacións e prohibicións que afectarán as operacións, procesos e as exposicións laborais axentes externos.
- Información dos riscos intrínsecos da obra, coa entrega de instrucións de operarios subcontratados.
- Reunións informativas.
- Valados, sinalización e controis evitación de riscos de intrusismo.

Aplicando ditas medidas diminúese a probabilidade de que ocorran sucesos non previstos e, doutra banda, as consecuencias destes riscos son leves, co cal, con independencia da falta de previsión, tales riscos son tolerables.

Para a prevención das unidades construtivas restantes ata a terminación das obras, salvo actuacións concretas que para cada caso débense adoptar, é necesario efectuar o mantemento e reposición das medidas de seguridade e reposición das descritas, considerándose por tanto nelas incluídas.

1.8 PREVISIÓN DE RISCOS NAS FUTURAS OPERACIÓNS DE CONSERVACIÓN, MANTEMENTO E REPARACIÓN

Baixo este epígrafe agrúpanse aquelas medidas preventivas a adopción das cales vai encamiñada 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 estudio 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 constituíntes da obra, como, chegado o caso, futuras modificacións na obra primitiva. Con todo iso se dá cumprimento ao recollido no artigo 5.6 do Real Decreto 1627/1997, do 24 de outubro.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

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

1.8.1 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.

1.8.2 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.

1.9 MEDIDAS PREVENTIVAS A DISPOÑER EN OBRA

1.9.1 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.

1.9.1.1 Medidas de carácter organizativo

1.9.1.1.1 Formación e información

En cumpro 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 puidesen 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.

1.9.1.1.2 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.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

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.

1.9.2 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.

1.9.2.1 Medidas de carácter dotacional

1.9.2.1.1 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.

1.9.2.1.2 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, repoñéndose os elementos necesarios.

Como mínimo ha de dispoñer de:

- Un frasco de auga osixenada
- Un frasco de alcohol 96º
- Unha bolsa para auga ou xeo
- Luvas esterilizadas

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- 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
- Un termómetro clínico
- Antiespasmódicos
- Analxésicos
- Tónicos cardíacos de urxencia
- Xiringas desbotables
- Tesoiras

1.9.2.1.3 Instalacións de hixiene e benestar

Dadas as características das obras e por tratarse de obras de corta duración non se considera necesaria a instalación de vestiarios nin de dispoñer de duchas e lavabos.

1.9.2.1.4 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:

	CUNTIS
CONCELLO	986 548 005
CENTRO DE SAÚDE	986 532 006 Olimpio Arca, 9 (O Espadenal)
FARMACIAS	Farmacia Rubira Cuntis 986 548 147

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.9.2.2 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 luminosos, 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, cortacircuítos e interruptores, serán de equipo pechado, capaces de imposibilitar o contacto eléctrico fortuíto 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 fortuíto 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 circuítos.

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 mangueiras 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.

1.9.3 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

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

estrada existente, protección mallas, persoal de aviso, limpeza mecanizada inmediatamente despois de cada voadura, etc.).

1.10 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 protección a utilizar, as súas respectivas medición e prezos e o presuposto final do estudio.

Sobre a base de tales previsión, o contratista elaborará e proporá 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 constituír o conxunto básico de previsións preventivas da obra a realizar.

1.11 PRESUPOSTO

O presuposto de execución material deste apartado ascende a cantidade de MIL OITOCENTOS SETENTA E UN EUROS CON ONCE CÉNTIMOS //1.871,11.- €//.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.13 Xustificación de prezos

1.13.1 Prezos unitarios.

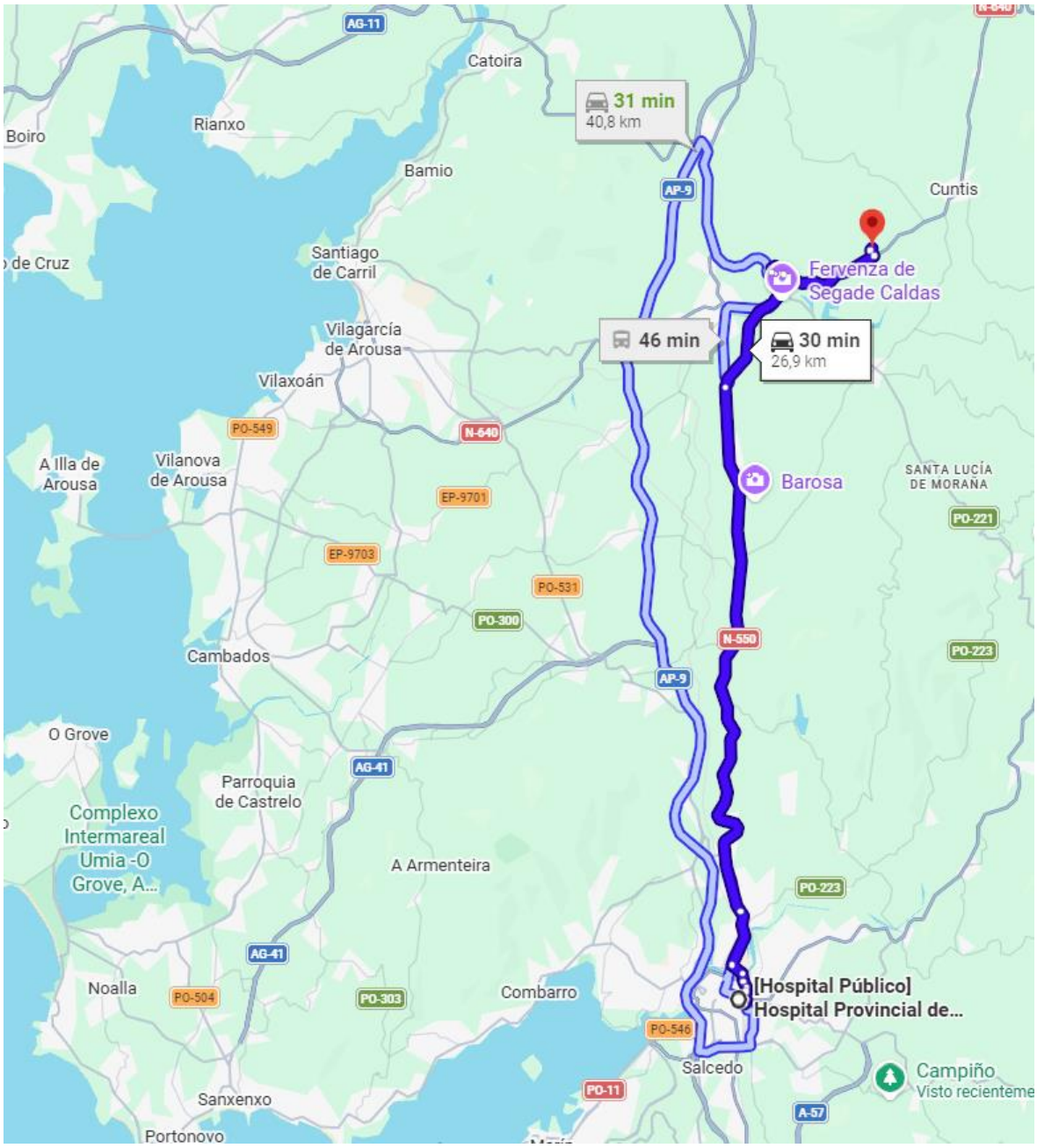
Según Capítulo 5 do Anexo Presupostos do Proxecto.

1.13.2 Prezos descompostos

Según Capítulo 5 do Anexo Presupostos do Proxecto.

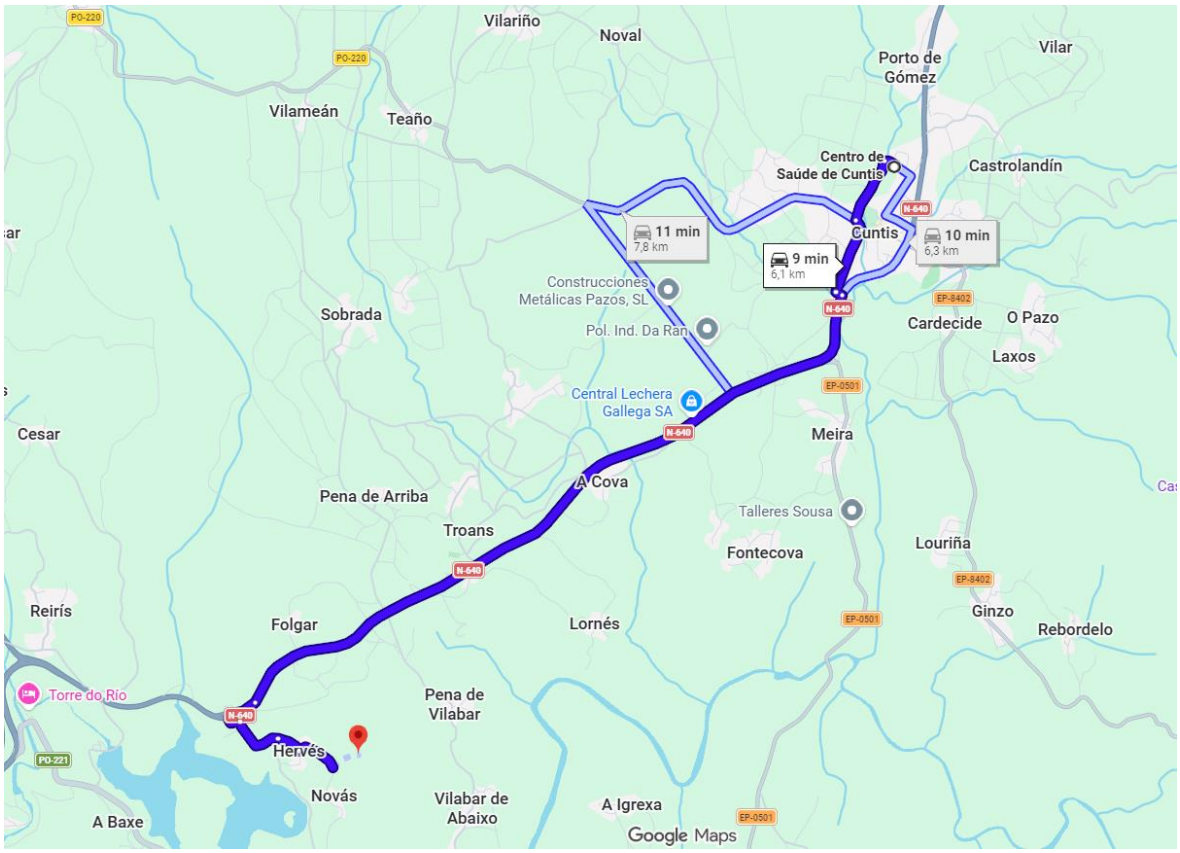
As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

2 PLANOS



Comunicaciones con el Hospital Provincial de Pontevedra

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve



Comunicaciones con el Centro de Salud de Cuntis.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

3 PREGO DE CONDICIÓNS

3.1 Disposicións legais de aplicación

As obras obxecto do presente Estudo de Seguridade e Saúde no Traballo, estarán reguladas ao longo da súa execución polos textos que a continuación cítanse, sendo de obrigado cumprimento para as partes implicadas e con especial atención os artigos que se citan expresamente. Son de obrigatorio cumprimento as disposicións contidas en:

Xerais

- *Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (O.M. de 09-03-71, B.O.E. 16-03-71; vigente el capítulo 6 del título II)*
- *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. del 10-11-95).*
  - *Modificaciones en la Ley 50/1998, de 30 de diciembre de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social.*
  - *Modificaciones en la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. BOE núm. 298 de 13 de diciembre.*
  - *Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. BOE núm. 27, de 31 de enero de 2004.*
- *Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/95, de 24 de marzo)*
- *Reglamento de los Servicios de Prevención (Real Decreto 39/97, de 17 de enero, B.O.E. 31-01-97)*
  - *Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención (Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, B.O.E. 01-05-98)*
- *Desarrollo del Reglamento de los Servicios de Prevención (O.M. de 27-06-97, B.O.E. 04-07-97)*
- *Reglamento sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la Manipulación de Cargas (Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)*
- *Real Decreto 949/1997, de 20 de junio, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de prevencionista de riesgos laborales*
- *Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.*
- *Real Decreto Legislativo 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.*
- *Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el real decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.*

Lugares de traballo:

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- *Reglamento sobre disposiciones mínimas en materia de Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo (Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)*
- *Reglamento sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los Lugares Trabajo [excepto Construcción] (Real Decreto 486/97, de 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)*

Máquinas e equipos de traballo:

- *Decreto 2443/69, de 16 de agosto, Reglamento de Recipientes a Presión*
- *Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (B.O.E. 11-12-85) e instrucciones técnicas complementarias. en lo que pueda quedar vigente.*
- *Real Decreto 1495/1986, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en las Máquinas (B.O.E. 21-07-86) y Reales Decretos 590/1989 (B.O.E. 03-06-89) y 830/1991 (B.O.E. 31-05-91) de modificación del primero.*
- *Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se establecen las disposiciones de aplicación de la Directiva 84/528/CEE, sobre aparatos elevadores y manejo mecánico (B.O.E. 20-05-88)*
- *O.M. de 07-04-88, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Reglamentaria MSG-SM1, del Reglamento de Seguridad de las Máquinas, referente a máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección usados (B.O.E. 15-04-88).*
- *Real Decreto 1435/1992, sobre disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de legislaciones de los estados miembros sobre Máquinas (B.O.E. 11-12-92).*
    - *Real Decreto 56/1995, de 20 de enero, que modifica el anterior 1435/1992.*
- *Reglamento sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los Equipos de Trabajo (Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, B.O.E. 07-08-97)*
    - *Modificaciones en el Real Decreto 2177/2004, de 12 de Noviembre.*
- *Reglamento sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas al trabajo con Equipos que incluyen Pantallas de Visualización (Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, B.O.E. 23-04-97)*
- *Orden de 28 de junio de 1998, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obras.*

Equipos de protección individual:

- *Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los Equipos de Protección Individual (B.O.E. 28-12-92)*
- *Reglamento sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud relativas a la utilización por los trabajadores de Equipos de Protección Individual (Real Decreto 773/1997, de 22 de mayo, B.O.E. 12-06-97)*

Electricidade:

- *Decreto 3115/1968, de 28 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Líneas Eléctricas Aéreas de Alta Tensión (B.O.E. 27-12-68)*

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- *Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.*
- *Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión*

Enfermedades profesionaies:

- *Real Decreto 1995/1981, de 27 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la seguridad social.*

Sustancias e productos químicos:

- *Real Decreto 363/ 1995, de 10 de marzo, Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.*
- *Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, Reglamento de Almacenamiento de productos químicos y sus Instrucciones Técnicas complementarias.*
- *Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.*
- *Real Decreto 255/2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.*
- *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.*
- *Lei 10/2008, do 3 de novembro, de residuos de Galicia. (DOGA nº224, 18/11/08)*

Axentes físicos:

- *Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, sobre protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al Ruido durante el trabajo (B.O.E. 02-11-89). Derogado salvo para los sectores de la música y el ocio, en los que seguirá vigente hasta el 15 de febrero de 2008.*
- *Real Decreto 245/1989 sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (B.O.E. 11-03-89) y Real Decreto 71/1992, por el que se amplía el ámbito de aplicación del anterior, así como Órdenes de desarrollo.*
- *Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas. BOE núm. 265 de 5 noviembre.*
- *Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.*

Axentes químicos e biolóxicos:

- *Decreto 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.*
- *Reglamento de Protección de los trabajadores contra los Riesgos relacionados con la Exposición a Agentes Biológicos durante el trabajo (Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, B.O.E. 24-05-97)*

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- *Adaptación en función del progreso técnico del Real Decreto 664/1997 (Orden de 25 de marzo de 1998 (corrección de errores del 15 de abril)*
- *Reglamento de Protección de los trabajadores contra los Riesgos relacionados con la Exposición a Agentes Cancerígenos durante el trabajo (Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, B.O.E. 24-05-97)*
- *Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.*

Incendios:

- *Real Decreto 1942/1993, de 5 noviembre, Reglamento de Instalaciones de protección contra de protección contra incendios.*

Construción:

- *Orden Ministerial, del 28 de octubre de 1970, Ordenanza Laboral de Construcción, vidrio y Cerámica.*
- *Reglamento sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de Construcción (Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, B.O.E. 25-10-97)*
- *Convenio Colectivo Provincial de la Construcción*
- *Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.*
- *Ley 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.*

Actividades especiais:

- *Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que General de Normas Básicas de Seguridad Minera.*
- *Real Decreto 1389/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras (B.O.E. 07-10-97).*
- *Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Explosivos.*
- *Real Decreto 1488/98, de 10 de julio, de adaptación de la Legislación de Prevención de Riesgos Laborales a la Administración General del Estado.*
- *Orden PRE/2426/2004, de 21 de julio, por el que se determina el contenido, formato y llevanza de los Libros-Registro de movimientos y consumo de explosivos.*

3.2 Condicións dos medios de protección.

Todas as pezas de roupa de protección persoal ou elementos de protección colectiva, terán fixado: un período de vida útil, desechándose ao seu termo.

Cando polas circunstancias do traballo prodúzase unha deterioración máis rápido nunha determinada peza de roupa ou equipo, reporase esta, independentemente da duración prevista ou data de entrega.

Toda peza de roupa ou equipo de protección que sufra un trato límite, é dicir, o máximo para o que foi concibido (por exemplo, por un accidente), será refugado e reposto ao momento.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Aquelas pezas de roupa que polo seu uso adquiran máis holguras ou tolerancias das admitidas polo fabricante, serán repostas inmediatamente.

O uso dunha peza de roupa ou equipo de protección nunca representará un risco en si mesmo.

3.2.1 Proteccións individuais

Todo elemento de protección individual axustarase ao Real decreto 773/1997 do 30 de maio e ás disposicións legais ou regulamentarias por que se regulan as condicións para a comercialización e libre circulación intracomunitaria dos equipos de protección individual e á Orde Ministerial do 16 de maio de 1994, B.O.E. 01-06-94, por que se modifica o Real decreto 1407/1992. Nos casos en que non exista Norma de Homologación oficial, serán de calidade axeitada ás súas respectivas prestacións

Os traballadores deberán utilizar e coidar correctamente os equipos de protección individual, colocar o equipo de protección despois da súa utilización no lugar indicado para iso e informar ao seu superior de calquera defecto, anomalía ou dano apreciado no equipo de protección.

A utilización, a almacenaxe, o mantemento, a limpeza, a desinfección cando proceder, e a reparación dos equipos de protección efectuarase de acordo coas instrucións do fabricante.

Agás en casos particulares, excepcionais, os equipos de protección individual só poderán utilizarse para os previstos. Pola súa parte, os equipos de protección persoal estarán destinados a un uso persoal.

Exponse a continuación unha lista indicativa de equipos de protección individual:

Protectores do cabeza:

- Cascos de seguridade.
- Cascos de protección contra choques e impactos.
- Pezas de roupa diversas para a protección do cabeza.

Protectores do oído:

- Protector auditivo tipo "tapóns".
- Protectores auditivos desbotables ou reutilizables.
- Protector auditivo tipo orelleiras, con arnés de cabeza, queixo ou caluga.
- Cascos ruído anti-ruido.
- Protectores auditivos acopiables aos cascos de protección.

Protectores dos ollos e da Cara:

- Lentes de montura universal.
- Lentes de montura integral.
- Lentes de montura tipo cazoletas. 1
- Pantallas faciais.
- Pantallas para soldadura.

Protectores das vías respiratorias:

- Equipos filtrantes de partículas. Equipos filtrantes fronte a gases e vapores.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Equipos filtrantes mixtos. Equipos illantes de aire libre. Equipos illantes con subministración de aire.
- Equipos respiratorios para soldadura.

Protectores de mans e brazos:

- Luvas contra as agresións mecánicas. Luvas contra as agresións químicas. Luvas contra as agresións de orixe eléctrica. Luvas contra as agresións de orixe térmica.
- Manoplas. Manguitos e mangas.

Protectores de Pés e pernas:

- Calzado de seguridade. Calzado de protección. Calzado de traballo. Calzado e cobre calzado de protección contra a calor.
- Calzado e cobre calzado de protección contra o frío. Calzado fronte á electricidade. Calzado de protección fronte ás motoserras. Protectores amovibles do peite. Polainas. Solas amovibles (antitérmicas, perforación anti-perforación ou transpiración anti-transpiración). Xeonlleiras.

Protectores da pel:

- Cremas de protección e pomadas,

Protectores do tronco e do abdome:

- Chalecos, chaquetas e mandiles fronte ás agresións mecánicas.
- Chalecos, chaquetas e mandiles fronte ás agresións químicas.
- Chalecos termógenos.Chalecos salvavidas.
- Cintos de suxeición dotronco.
- Faixas e cintos antivibracións.

Protección total do corpo:

- Equipos de protección contra as caídas de altura. tes7
- Dispositivos anticaidas escorregadizos
- Arneses.
- Cintos de suxeición
- Dispositivos anticaídos con amortecedor.
- Roupa de protección.
- Roupa antipo,
- Roupa e accesorios de señalizaci6n (brazaletes, luvas).

Os equipos de protección individual deben utilizarse tras esgotar a posibilidade de implantación de sistemas de protección colectiva, ou como complemento desta. Deben ser axeitados ao risco que protexen, non xerar novos riscos, non dificultar o traballo, ser cómodos, adaptados a cada persoa e que se poidan tirar e pór facilmente. A súa utilización será obrigatoria nos postos de traballo onde resulten preceptivos e serán proporcionados gratuitamente. pola empresa aos traballadores.

CASCOS DE SEGURIDADE

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Os cascos de seguridade están suxeitos a homologación. O seu uso é obrigatorio ante risco de calda ou proxección violenta de obxectos sobre o cabeza, golpes, choques, descargas eléctricas e queimaduras. En condicións normais utilizaranse os de Clase N.

En traballos con risco eléctrico, usaranse os de Clase E.

En lugares cuxa temperatura sexa inferior a 0º C, utilizaranse os de Clase EB.

Recoméndase a substitución dos cascos cada dous anos de uso e deben ser dados de baixa obrigatoriamente aos dez anos da súa fabricación, aínda cando non sexan utilizados e áchense almacenados, ou tras sufrir un impacto violento, aínda que non se aprecie exteriormente deterioración algún.

PANTALLAS DE PROTECCION

As pantallas de protección da cara poden ser de material orgánico, transparente, libres de estrías, raias, arañazos, ondulacións ou outros defectos, ou de malla metálica fina provista dun visor con cristal.

O cristal do visor debe ser inastillable, opticamente neutro, libre de burbullas, motas, ondulacións ou outros defectos e transmitir non menos de

Débense conservar sempre limpas e gardar protexidas contra o rozamento. O seu uso é individual e se fosen usadas por varias persoas, entregaranse previa esterilización e substituíndose as bandas elásticas.

LENTES PROTECTORES DE IMPACTOS

Deben proporcionar axeitada protección fronte ao risco existente en cada posto de traballo, para o cal deben definirse o grao de cobertura e a resistencia dos oculares.

O grao de cobertura queda establecido ao considera tres zonas: a INFERIOR (baixo cada un dos cristais), o TEMPORAL (laterais) e a SUPERIOR (sobre cada un dos cristais) e para cada unha delas elixir as características da protección que pode variar desde a abertura total, ao material opaco sen aberturas, pasando por aberturas directas, recubertas, material transparente, opaco, incoloro, etc.

As monturas están suxeitas a homologación.

A resistencia dos oculares debe ser suficiente para soportar o choque ou impacto con partículas ou corpos sólidos e segundo sexa o risco a que deben facer fronte, haberá que elixir entre as de:

Clase A (protección fronte a caída de obxectos non punzantes)

Clase B (protección fronte a caídas de obxectos punzantes e non punzantes)

Clase C (protección fronte a caída de obxectos non punzantes e a impacto de partículas a gran velocidade), ou Clase D (reúnen as características de todos os anteriores).

Os oculares están suxeitos á homologación.

Os lentes conservaranse sempre limpas e gardaranse protexendoas contra o rozamento. Serán de uso individual e se fosen usadas por varias persoas, entregaranse previa limpeza ou esterilización.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

PANTALLAS PARA SOLDADORES

Están suxeitas a homologación. O seu uso é obrigatorio, ademais de necesario, nas operacións de soldadura, para impedir os efectos nocivos para a vista das radiacións producidas nelas, así como as queimaduras, a proxección de partículas e os contactos eléctricos. Poden. ser de man ou de cabeza, estarán fabricadas con materiais incombustibles e non deben ter ningunha parte metálica no seu exterior.

Os oculares filtrantes están suxeitos a homologación, a cal clasifícaos polo grao de protección (valor da súa transmisión media na banda de radiación visible), polo que en cada circunstancia utilizarase o grao de protección axeitado ás características da radiación,

O cubrefíltro e o anticristal estarán suxeitos a homologación.

O uso das pantallas de cabeza é individual e se fosen usadas por varias persoas, deben cambiarse os elementos de suxeición que entran en contacto co cabeza.

MÁSCARAS AUTOFILTRANTES

Estarán suxeitas a homologación. Teñen por obxecto filtrar o aire que vai respirar o traballador, retendo as substancias pulvígenas perniciosas existentes en suspensión, o cal se efectúa a través do propio corpo da mascarilla, que é o elemento filtrante.

O seu uso será persoal e limitado a ambientes cuxa concentración de osíxeno sexa igual ou superior ao 18% en volume, e onde o contaminante sexa po e encóntrese en concentración máxima de 5 veces o TLV.

FILTROS MECÁNICOS

Están suxeitos a homologación, Teñen por obxecto filtrar o aire que vai respirar o traballador que os usa, retendo as substancias pulvígenas perniciosas existentes en suspensión. O seu uso será persoal e limitado a ambientes cuxa concentración de osíxeno sexa igual ou superior aI 18% en volume e onde o contaminante sexa po e encóntrese en concentracións máximas segundo o criterio seguinte:

Filtros Clase C ata 5 veces o TLV

Filtros Clase B ata 10 veces o TLV

Filtros Clase A ata 25 veces o TLV

Deben substituírse cando o seu uso dificulta a respiración. Instálanse axustado a adaptadores faciais (máscaras ou máscaras), as cales están suxeitas a homologación.

PROTECTORES AUDITIVOS

Están suxeitos a homologación. O seu uso 1, será voluntario para un Nivel Diario Equivalente comprendido entre 85 e 90 dBA e obrigatorio, axeitadamente sinalizado, no resto das exposicións.

Deben proporcionarse a todo traballador que o solicite se se encontra exposto a un Nivel Diario Equivalente comprendido entre 80 e 85 dBA.

Facilitaranse obrigatoriamente a todo traballador que se encontre exposto a un Nivel Diario Equivalente superior a 85 dBA ou a un Nivel de Pico superior a 140 dBA.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Poderán usarse calquera dos tipos (tapóns, Orelleiras ou Cascos), desde que proporcionen unha atenuación suficiente en concordancia coas características frecuenciales do ruído en cuestión. O seu uso será sempre individual.

CALZADO CONTRA RISCOS MECÁNICOS

Está suxeito a homologación. O seu uso é obrigatorio en lugares onde exista risco de perforación das solas por cravos, labras, cristais, etc., de caída de materiais pesados, ou de piso escorregadizos e clasifícase nas seguintes clases:

Clase I: provisto de punteira de seguridade.

Clase II: provisto de cadro de persoal ou sola de seguridade.

Clase III: provisto de punteira e cadro de persoal de seguridade. As solas serán antideslizantes e son de uso exclusivamente persoal.

CADROS DE PERSOAL DE PROTECCION

Están suxeitas a homologación. Chámase así ao Conxunto formado por unha peza resistente e un forro que a recubre completamente; están destinadas a se

Non substitúen, con carácter xeral ao calzado de seguridade homologada Clase II e III, agás os supostos mencionados. Son de uso persoal.

BOTAS IMPERMEABLES

Están suxeitas a homologación. Ofrecen protección fronte ao auga e a humidade as denominadas de Clase N e ante a presenza de riscos concorrentes (caídas de obxectos, ou perforación da sola) deben usarse as de Clase E, que ademais de ofrecer a mesma protección que as anteriores, protexen fronte a riscos mecánicos. O seu uso é persoal.

CINTOS DE SEGURIDADE

Están suxeitos a homologación. Deben utilizarse durante todo traballo en altura con risco de caída a distinto nivel, e de acordo coa súa utilidade, defínense tres clases:

Clase A

Chamados "cintos de suxeición", deben ser utilizados para impedir a caída libre naqueles traballos u operacións que non necesitan desprazamentos, ou estes son limitados nas súas direccións. O elemento de amarre debe estar tenso e resulta aconsellable que estea dotado dun sistema de regulación.

Clase B

Son denominados "Cintos de suspensión" e deben ser utilizados naqueles traballos ou operacións en que só existan esforzos estáticos (peso de [usuario), tales como elevación e descenso de persoas sen posibilidade de caída libre.

Clase C

Chámanse "cintos de caída" e serven para frear e deter a caída libre dunha persoa. Absorben parte da enerxía acadada ao final daquela, transmitindo ao corpo da persoa, esforzos que pode Soportar.

DISPOSITIVOS ANTICAIDAS

Están suxeitos a homologación. Deben utilizarse naquelas circunstancias en que é preciso dispor dun punto de ancoraxe móbil a que suxeitar o cinto de seguridade durante os desprazamentos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

con risco de caída a distinto nivel. Acompañan o usuario nos seus percorridos sen intervención manual deste e están dotados de bloqueo automático.

Existen Clases e tipos, cuxa utilidade se describe a continuación:

Clase A

Utilizables en operacións de elevación e descenso, situacións que esixen liberdade de movementos, ou en desprazamentos horizontais (sempre que o permita a funcionalidade do equipo).

Clase B

Deben ser utilizados exclusivamente en operacións de descenso, por veces en que se precise realizar unha rápida evacuación de persoas (desde zonas altas de edificios, guindastres, etc.).

Clase C

Son de uso indicado para aqueles traballos en que a utilización de escaleiras resulte antieconómico, por tratarse de operacións de curta duración, tales como limpeza e pintura de fachadas, limpeza de superficies acristaladas, etc.

Tipos 1 e 2

Son con elemento escorregadizo e rodante, respectivamente. Están especialmente indicados en instalacións permanentes onde se realizan operacións de ascenso e descenso con certa frecuencia (escaleiras verticais, torres, chemineas, antenas, postes de iluminación, etc.). Deben utilizarse con cinto de Clase A (suxeición) ou Clase C (caída), sen o elemento de amarre, efectuando a unión entre a faixa ou o arnés e o dispositivo a través dos elementos de ancoraxe.

Tipos 3 e 4

Son con enrolador e con contrapeso, respectivamente. Están indicados en operacións en que os tipos 1 e 2 poden interferir o traballo (en cubertas inclinadas, en postes eléctricos. escaleiras e plataformas, etc). Para o seu uso correcto, deberá situarse o dispositivo por riba do usuario, e utilizarse con cintos de Clase C (caída), podendo efectuar a unión co elemento de amarre ou coa zona de conexión de

3.2.2 Protecciónss colectivas

Valados autónomos de limitación e protección

Terán como mínimo 90 cm., de altura, estando construídas a base de tubos metálicos. Disporán de patas para manter seu verticalidad.

Topes de desprazamento de vehículos

Poderanse realizar cun par de taboleiros embridados, fixados ao terreo por medio de redondos fincados ao mesmo, ou doutra forma eficaz.

Interruptores diferenciais e tomas de terra

A sensibilidade mínima dos interruptores diferenciais de seguridade será de 30 mA. para os circuítos de iluminación e de 300 mA. para os de forza. A resistencia das tomas de terra non será superior a que garanta, de acordo coa sensibilidade do diferencial unha tensión máxima de 24 voltios. Medirase a resistencia das tomas de terra periodicamente e, polo menos, na época máis seca M ano.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Extintores

Serán axeitados en axente extintor e tamaño ao tipo de incendio previsible, revisaranse cada 6 meses corno máximo.

Transporte manual de cargas

As cargas que teñan que transportar os traballadores, atendendo ao peso, volume, camiño, percorrido, etc., serán proporcionais ás súas condicións físicas. As operacións de carga, descarga e transporte en xeral, faranse coas debidas garantías de seguridade para o persoal e para os materiais transportados, empregandose, sempre que sexa posible, medios mecánicos que fagan o traballo manual menos penoso.

Medios auxiliares de topografía

Estes medios tales como cintas, marques, miras, etc... serán dieléctricos naquelas zonas en que pola existencia de liñas eléctricas exista perigo de electrocución.

Condicións técnicas da maquinaria.

As máquinas con situación fixa en obra, serán instaladas por persoal competente e debidamente autorizado.

O mantemento e reparación destas máquinas quedará, así mesmo, a cargo de tal persoal, o cal seguirá sempre as instrucións sinaladas polo fabricante das mesmas.

As operacións de instalación e mantemento deberán rexistrarse documentalmente nos libros de rexistro pertinentes de cada máquina. De non existir estes libros para aquelas máquinas utilizadas con anterioridade noutras obras, antes da súa utilización, deberán ser revisadas con profundidade por persoal competente, asignandolles o mencionado libro de rexistro de incidencias.

As, máquinas con situación variable, tales como circular, soldadura etc. Deberán ser revisadas por persoal experto antes do seu uso en obra, quedando a cargo do Servizo de Prevención a realización do mantemento das máquinas segundo as instrucións proporcionadas polo fabricante.

O persoal encargado do uso das máquinas empregadas en obra deberá estar debidamente autorizado para iso, proporcionandoselle as instrucións concretas de uso,

3.3 Servizos de prevención

3.3.1 Servizo Técnico de Prevención

A empresa construtora designará a un dos: traballadores para ocuparse da actividade preventiva na obra. Non obstante a empresa *pode non designar os devanditos traballadores se o devandito labor de prevención concértaa cunha entidade especializada xa sexa propia ou allea.

3.3.2 Servizo Médico

A empresa construtora disporá dun Servizo Médico de Empresa propia ou mancomunada.

3.4 Delegado de prevención e comité de seguridade e saúde

Xa que o cadro de persoal máxima prevista, non fai necesario constituír Comité de Seguridade e Saúde para a obra, a empresa contratista, designará un Delegado de Prevención entre os

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

traballadores mellores preparados e motivado nesta materia, cuxas funcións, compartidas co seu traballo normal, serán:

A categoría do Delegado será, cando menos, de oficial e terá dous anos de antigüidade na Empresa, sendo polo tanto traballador fixo de cadro de persoal.

Promoverá o interese e cooperación dos traballadores en orde á Prevención, Seguridade e Saúde.

Comunicará por conduto xerárquico, ou, se é o caso, directamente ao empresario, as situacións de perigo que poidan producirse e propor as medidas que ao seu xuízo deban adoptarse.

Examinar as condicións relativas á orde, limpeza, ambiente, instalacións, máquinas, ferramentas e procesos laborais e comunicar ao empresario a existencia de riscos para a vida ou saúde dos traballadores, co obxecto de que sexan postas en práctica as oportunas medidas de prevención.

Prestar os primeiros auxilios aos accidentados prover canto cumprise para que reciban a inmediata asistencia sanitaria que requiran,

Ademais destas funcións específicas, cumprirá todas aquelas que lle son asignadas polo Artigo 36 da Lei de Prevención de Riscos Laborais.

3.5 Taboleiro de información

Na obra colocarase en lugar facilmente visible un taboleiro de 70 x 100 cm. que se usará exclusivamente para temas de Seguridade e Saúde, cumprindo coa Lei de Prevención de Riscos Laborais en seu Capitulo III (Artigo 18).

No taboleiro figurará obrigatoriamente o nomeamento do Delegado de Prevención, notas para as reunións de Seguridade e lista de teléfonos para chamadas en caso de accidente.

3.6 Botiquín e atencións médicas

Dotarase á obra da caixa de primeiros auxilios de seguridade regulamentaria e revisarase mensualmente, repoñéndose decontado o material consumido.

Todo o persoal adscrito á obra pasará recoñecemento médico anual segundo o indicado no vixente Convenio Colectivo de ámbito provincial, Este recoñecemento ten por obxecto vixiar a saúde dos traballadores, detectar a posible aparición de enfermidades profesionais e o diagnóstico precoz de calquera alteración da saúde dos traballadores.

3.7 Sinalización de seguridade

No centro de traballo establecerase un sistema de sinalización de seguridade que chame a atención de forma rápida e intelixible sobre obxectos e situacións susceptibles de provocar perigos determinados, así como para indicar o emprazamento de dispositivos e equipos importantes desde o punto de vista da seguridade. Colocaranse en lugares visibles e axeitados á función que deben desempeñar as mesmas.

En ningún caso a sinalización suplirá a adopción das medidas de seguridade correspondente nin o cumprimento das obrigas empresariais, en materia de formación, previstas no artigo 19.4do Estatuto dos Traballadores, que incluirá a necesaria para que os traballadores teñan un axeitado coñecemento do sistema de sinalización

Os sinais serán normalizados e axustados ao indicado na norma sobre Sinalización de seguridade e saúde nos centros e locais de traballo (Real decreto 48511997), que establece as

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

dimensións, formas, símbolos e código de cores, agrupándoas en sinais de prohibición, de obriga, de advertencia e de salvamento.

3.8 Instalacións de hixiene e benestar

Disporase de vestiario con servizos hixiénicos, debidamente dotados. Os servizos hixiénicos terán dous lavabos e dúas duchas con auga fría e quente por cada dez traballadores, un inodoro e dous urinarios por cada dez traballadores, dispondo de espellos e calefacción. Para a limpeza e conservación destes locais, disporase dun traballador coa dedicación necesaria.

A altura libre a teito non deberá ser inferior a 2,30 metros.

Os solos, paredes e teitos serán lisos e impermeables, permitindo a limpeza necesaria. Así mesmo disporán de ventilación independente e directa.

Os vestiarios estarán provistos dunha despacho de billetes individual con chave para cada traballador e asentos.

3.9 Obrigas das partes implicadas

Recóllense neste apartado, as obrigas que teñen cada unha das partes que interveñen no proceso construtivo da obra obxecto deste Estudo de Seguridade e Saúde no Traballo.

A PROPIEDADE

O autor do encargo adoptará as medidas necesarias para que o Estudo de Seguridade e Saúde quede incluído como documento integrante do Proxecto de Execución da Obra.

O aboamento dos custos da Seguridade aplicada á obra, de acordo co estipulado no Estudo de Seguridade e Saúde, e concretadas no Plan de Seguridade e Saúde da obra, realizarao a Propiedade da mesma á. Empresa Construtora, previa certificación da Dirección Facultativa das obras, expedida conxuntamente coas relativas ás demais unidades de obra realizada, ou na maneira en que sexan estipuladas as condicións de aboamento no Prego de Cláusulas contractual.

A EMPRESA CONSTRUTORA

A Empresa Construtora virá obrigada a cumprir as directrices contidas no Estudo de Seguridade e Saúde, a través do Plan de Seguridade e Saúde, coherente co primeiro e cos sistemas de execución específicos que a Empresa propoña adoptar para a realización dos diversos traballos de construción.

En cumprimento do Apartado 1 do artigo 7 do Real decreto 1627/1997, cada Contratista elaborará un Plan de Seguridade e Saúde no Traballo, e deberán ser presentados antes do inicio das obras, á aprobación expresa do Coordinador en materia de seguridade e saúde durante a execución da obra.

Unha vez aprobado o Plan, unha copia será facilitada ao Comité de Seguridade e Saúde aos efectos do seu coñecemento e seguimento, e, no seu defecto, ao Delegado de Seguridade e Saúde ou aos representantes dos traballadores no Centro de Traballo e na Empresa.

Os medios de protección individual estarán homologados por Organismo competente; caso de non existir estes no mercado, empregaranse os máis axeitados co visto e prace do Coordinador de Seguridade e da Dirección Facultativa das obras.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Por último, a Empresa Construtora cumprirá as estipulacións preventivas do Estudo e do Plan de Seguridade e Saúde, respondendo solidariamente dos danos que se deriven da infracción do mesmo pola súa banda ou dos posibles subcontratistas e empregados.

O ENDEREZO FACULTATIVO

A Dirección Facultativa das obras, considerará o Estudo de Seguridade e Saúde como parte integrante da execución da obra, correspondendo ao Técnico Coordinador en materia de Seguridade e de Saúde durante a execución da obra, o control e supervisión da execución do Plan de Seguridade e Saúde, autorizando previamente calquera modificación deste, deixando constancia escrita no Libro de Incidencias. Periodicamente, segundo pactado, realizaranse as pertinentes certificacións sobre Seguridade e Saúde, pondo coñecemento da Propiedade e dos Organismos competentes, o incumprimento p parte da Empresa Construtora das medidas de Seguridade e Saúde.

CONTRATISTAS E SUBCONTRATISTAS

Os Contratistas e subcontratistas estarán obrigados a aplicar os principios da acción preventiva que se recollen na Lei de prevención de riscos laborais, e en particular desenvolver as tarefas ou actividades indicadas no artigo 10 do Real decreto 1627/1997

Serán responsables da correcta execución das medidas preventivas fixadas nos seus respectivos Plans de Seguridade e Saúde, incluíndo os posibles traballadores autónomos que contraten.

Os contratistas e subcontratistas responderán solidariamente das consecuencias que se deriven do incumprimento das medidas preventivas fixadas polo Estudo e o Plan de Seguridade e Saúde da obra, segundo establece o apartado 2 do artigo 42 da lei de prevención de riscos laborais.

A responsabilidade do Coordinador, da Dirección Facultativa e do Promotor, non eximirán das súas responsabilidades aos contratistas e subcontratistas.

TRABALLADORES AUTÓNOMOS

Os traballadores autónomos están obrigados a:

- Aplicar os principios da acción preventiva que, recóllense na Lei d prevención de riscos laborais, e en particular, desenvolver as tarefas ou actividades indicadas no artigo 10 do Real decreto 1627/1997.
- Cumprir as disposicións mínimas de seguridade e saúde durante a execución de 1 obra, que establece o Anexo IV do Real decreto 1627/1997.
- Cumprir as obrigas en materia de prevención de riscos que establece pa os traballadores o artigo 29 da Lei de prevención de riscos laborais.
- Axustar a súa actuación na obra conforme aos deberes de coordinación d actividades empresariais establecidas no artigo 24 da Lei de prevención d riscos laborais, participando, en particular, en calquera medida de actuación coordinada que se estableza.
- Utilizará os equipos de traballo de acordo ao que se dispón no real Decreto 1215/97, polo que se establecen as disposicións mínimas de seguridade e saúde para a utilización dos equipos de traballo por parte dos traballadores. Escoller utilizar os equipos de protección individual, segundo prevé o real Decreto 773/1997 sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativa á utilización d equipos de protección individual por parte dos traballadores.
- Atender as indicacións e cumprir as instrucións e ordes do Coordinador e materia de seguridade e saúde e da Dirección Facultativa, durante a execución de 1 obra.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Cumprir o que se establece no Plan de seguridade e Saúde da obra.

3.10 Formación

Todo o persoal, deberá realizar un curso de Seguridade e Saúde na Construción, en e que se lles indicarán as normas xerais sobre Seguridade e Saúde que na execución desta obra vanse a adoptar.

Esta formación deberá ser impartida polos Xefes de Servizos Técnicos ou mandos intermedios, recomendándose seu complementación por institucións tales como os Gabinetes de Seguridade e Hixiene no Traballo, Mutua de Accidentes, etc.

Por parte da Dirección da empresa, velarase para que o persoal sexa instruído sobre as normas particulares que para a execución de cada tarefa ou para a utilización de cada maquina, sexan requiridas.

3.11 Normas para certificar os elementos de seguridade

VALORACIÓN E ABOAMENTO

Unha vez ao mes, a Empresa Construtora, estenderá a valoración das partidas que, en materia de seguridade e saúde, realizásense na obra; a valoración farase conforme ao Plan de Seguridade e Saúde e de acordo cos prezos contratados pola propiedade. Esta valoración será visada e aprobada polos Técnicos directores. O aboamento das certificacións farase conforme ao estipulado no Contrato de adxudicación da obra.

INDICES DE CONTROL

O Delegado de Prevención Comprobará o desenvolvemento do traballo nos tallos, de acordo coas previsibles variacións operativas que poidan determinar situacións novas de risco, actuando para a súa corrección segundo determina a Normativa legal vixente, anteriormente indicada. O control semanal de máquinas e instalacións, considérase suficiente en circunstancias normais, non sendo que se produzan cambios de situación, ampliacións ou modificacións.

Paralelo seguimento realizará o Coordinador de Seguridade e Saúde, o cal deixará constancia no libro de Incidencias dos incumprimentos das medidas prescritas. Como primeira medida, ocuparase de que técnicos e mandos intermedios de contrátaa, coñezan o contido do Plan de Seguridade e Saúde no Traballo, con análise detallada dos puntos máis conflitivos e significativos.

Nesta obra controlaranse obrigatoriamente os índices seguintes:

1. Índice de incidencia:

Definición: Nº de sinistros con baixos acontecidos por cada 100 traballadores.

Cálculo III.: Nº accidentes con baixa x 102 por nº de traballadores

2. Índice de frecuencia:

Definición: Nº sinistro con baixa, por cada millón de horas traballadas.

Cálculo I.F.: Nº accidentes con baixa x 10.000.000 por nº horas traballadas.

3. Índice xeral de gravidade:

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Definición: Nº de xornadas perdidas por cada mil horas traballadas.

Cálculo 1.G.: Nº xornadas perdidas x 10.000 por nº de horas traballadas.

4. Duración media de incapacidade:

Definición: Nº de xornadas perdidas por cada accidente con baixa.

Cálculo D.M.I.: Nº xornadas perdidas por accidente por nº accidentes con baixa.

3.12 Actuación en caso de accidentes

Para accidentes de pequena envergadura, pequenas feridas ou golpes, realizarase a primeira cura na caixa de primeiros auxilios de obra. En casos de maior entidade trasladarase ao afectado, inmediatamente, ao Centro Hospitalario máis próximo, cuxa dirección e teléfono co mapa M itinerario a seguir, deberá figurar no taboleiro de obra, así como o servizo de ambulancias máis próximo.

Os accidentes laborais serán notificados á Dirección Facultativa e ao Técnico Coordinador de seguridade da obra, para que proceda a visitar o lugar do accidente e a notificación administrativa dos mesmos, axustarase á normativa vixente

Respetándose calquera modelo normalizado que puidese ser de uso habitual na práctica do Contratista; os partes de accidente e deficiencias observadas, recollerán como mínimo os seguintes datos cunha tabulación ordenada:

A Parte de accidente:

- Identificación da obra.
- Data e hora en que se produciu o accidente.
- Nome do accidentado.
- Categoría profesional e oficio do accidentado. Domicilio do accidentado.
- Lugar ou tallo de obra en que se produciu o accidente. Causas do accidente.
- Importancia aparente do accidente.
- Posible especificación sobre fallos humanos,
- Lugar, persoa e forma de producirse a primeira cura.
- Lugar de traslado para hospitalización.
- Testemuñas do accidente, con verificación nominal e versión dos mesmos.

Como complemento desta parte, emitirase un informe cos extremos seguintes:

- Como puidésese evitar o accidente?.
- Ordenes inmediatas para executar que se implantaron.

B Parte de deficiencias:

- Identificación da obra.
- Data en que se produciu a observación.
- Lugar ou tallo en que se fixo a observación.
- Informe sobre a deficiencia observada.
- Estudo de mellora da deficiencia en cuestión

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

3.13 Estatísticas

As partes de deficiencias disporanse debidamente ordenados por datas, desde a orixe da obra ata a súa terminación, e complementaranse coas observacións feitas polo Comité de Seguridade e as normas executivas dadas para subsanar as anomalías observadas.

Os partes de accidente se os houber, disporanse da mesma forma e método que as partes de deficiencias.

Os índices de control, levaranse a un estadillo mensual, con gráficos de dentes de serra, que permitan facerse unha idea clara da evolución dos mesmos, cunha superficial inspección visual; no eixe de abscisas colocaranse os meses do ano e no de ordenadas os valores numéricos do índice correspondente.

3.14 Seguro de responsabilidade e risco de construción

Será preceptivo na obra, que os Técnicos responsables, dispoñan de cobertura en materia de responsabilidade civil profesional.

Así mesmo, o Contratista, debe dispor de cobertura de responsabilidade civil no exercicio da súa actividade industrial, cubrindo o risco inherente á súa actividade corno construtor, polos danos a terceiras persoas de que poida resultar responsabilidade civil extra contractual ao seu cargo, por feitos nados de culpa ou neglixencia imputable ao mesmo ou ás persoas de que debe responder. Enténdese que esta responsabilidade civil debe quedar ampliada ao campo da responsabilidade civil patronal.

3.15 Sinalización vial.

Os sinais, balizas, etc, utilizadas en sinalización de obras cumprirán as especificacións fixadas para as mesmas no Prego Xeral PG-3 e modificacións ao mesmo aprobadas posteriormente.

O Contratista vén obrigado á contratación dun seguro na modalidade de todo risco á construción durante o prazo de execución da obra, con ampliación dun período de mantemento dun ano, contado a partir da data de terminación definitiva das obras.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXO 5

XESTIÓN DE RESIDUOS

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

INDICE

1. OBXETO DO PLAN DE XESTIÓN DE RESIDUOS 3

2. DESCRICIÓN DAS OBRAS PROXECTADAS 3

2.1. EMPRAZAMENTO DA OBRA 3

2.2. TIPOLOXÍAS DE CAMIÑOS PREVISTAS 3

3. IDENTICACIÓN, ESTIMACIÓN E XESTIÓN DOS RESIDUOS A XERAR 4

3.1. TERRAS 8

3.1.1. Terras sedimentarias 8

3.1.2. Terras de tránsito e material pétreo 8

3.1.3. Terra vexetal 8

3.1.4. Resto de terras 9

3.2. RESIDUOS VEXETAIS 9

3.3. ÁRBORES A APEAR E/OU SEUS SUBPRODUTOS (MADEIRA NON DE OBRA) 9

3.4. RESIDUOS PERIGOSOS 9

3.5. OUTROS TIPOS DE RESIDUOS 9

4. INSTALACIÓNS AUXILIARES ÁS OBRAS 10

5. MEDIDAS DE SELECCIÓN DE RESIDUOS EN OBRA 11

6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS NA OBRA 12

7. PRESCRIPCIÓNS INCLUÍDAS NO PREGO DE CONDICIONS DO PROXECTO 13

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1. OBXETO DO PLAN DE XESTIÓN DE RESIDUOS

O presente anexo redáctase en base tanto ó Real Decreto 105/2008, de 1 de febreiro, polo que se regula a produción e xestión dos residuos de construción e demolición, como á Lei 10/2008, de 3 de novembro, de residuos de Galicia, có fin de fomentar a prevención, reutilización, reciclado e outras formas de valorización dos residuos xerados na execución da obra obxecto do presente proxecto, asegurando que os destinados ás operacións de eliminación reciban un tratamento adecuado e así contribuír a un desenvolvemento sostible da actividade de construción.

A estimación dos residuos a xerar e a súa natureza desglósanse e descríbense perfectamente nos dous anexos adxuntos, de Cadro resumo de xeración de residuos e de Catalogación de residuos xerados, respectivamente.

Estes residuos correspóndense cos derivados do proceso específico da obra a executar, sen ter en conta outros derivados dos sistemas de envío, embalaxe de materiais, etc. que dependerán das condicións de subministro e contemplaranse no correspondente plan de residuos da obra redactado por parte da empresa adxudicataria da mesma.

A presente estimación fíxose e codificouse de acordo ó establecido na Orden MAM/304/2002, de 8 de febreiro, (BOE Nº 43, de 19 de febreiro de 2002 e corrección de erros BOE Nº 61, do 12 de marzo de 2002).

Por último indicar que a identificación e estimación dos residuos a xerar na obra obxecto do presente proxecto, e establecida neste anexo, servirá de base para a redacción do correspondente plan de xestión de residuos por parte da empresa adxudicataria da mesma.

2. DESCRICIÓN DAS OBRAS PROXECTADAS

2.1. EMPRAZAMENTO DA OBRA

As obras descritas ubícanse na parroquia de Troáns, pertencente ao Concello de Cuntis, e atópase situado na provincia de Pontevedra, tal e coma se pode comprobar no Plano 1, de *Situación e localización*, axunto ó Documento de PLANOS do presente Proxecto.

2.2. TIPOLOXÍAS DE CAMIÑOS PREVISTAS

As Obras previstas no ***"Proxecto de entradas a predios e obras complementarias na ZCP de Troans - SectorII (Cuntis – Pontevedra)"*** definen as actuacións necesarias para o acondicionamento de varias fincas de reemprazo co obxecto de mellorar os accesos as mesmas asi como a adecuación da superficie das mesmas para o seu aproveitamento.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

3. IDENTICACIÓN, ESTIMACIÓN E XESTIÓN DOS RESIDUOS A XERAR

O desenvolvemento completo das actuacións de xestión e valorización programadas tanto para a terra vexetal coma para os residuos de orixe vexetal e arbóreo (*puntos 3.1.3, 3.2 e 3.3 respectivamente da presente epígrafe*) se amosa no Anexo 6, de *Medidas de protección ambiental e de integración paisaxística,* axunto ó presente Proxecto.

Pódense establecer dúas categorías de Residuos:

- Residuos Non Perigosos: Son residuos inertes, que non experimentan transformacións físicas, químicas ou biolóxicas significativas. Os residuos inertes non son solubles nin combustibles, nin reaccionan física nin quimicamente nin de ningunha outra maneira, nin son biodegradables, nin afectan negativamente a outras materias coas que entran en contacto de forma que poidan dar lugar a contaminación do medio ambiente ou prexudicar á saúde humana.
- Residuos Perigosos: Aqueles que figuren na lista de residuos perigosos, aprobada no Real Decreto 952/1997, así como os recipientes e envases que os contiveran. Os que fosen cualificados como perigosos pola normativa comunitaria e os que poida aprobar o Goberno de conformidade co establecido na normativa europea ou en convenios internacionais dos que España sexa parte.

Son os que aparecen marcados cun asterisco na Lista Europea de Residuos, publicada por Orde MAM/304/2002 e as súas correccións posteriores.

A Lista Europea de Residuos, publicada pola Orde MAM/304/2002, clasifica os diferentes tipos de residuos mediante códigos de seis cifras para os residuos, e de catro e dúas cifras para os subcapítulos e capítulos respectivamente.

Os Residuos de Construción e Demolición atópanse agrupados no capítulo 17:

CAPÍTULO 17: RESIDUOS DA CONSTRUCCIÓN E DEMOLICIÓN (INCLUÍDA A TERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)			
SUBCAPÍTULO		**CÓDIGO**	**RESIDUO**
17 01	**Formigón, ladrillos, tellas e materiais cerámicos**	**17 01 01**	Formigón
		17 01 02	Ladrillos
		17 01 03	Tellas e materiais cerámicos
		17 01 06*	Mesturas ou fraccións separadas, de formigón. Ladrillos ou materiais cerámicos que conteñen sustancias perigosas.
		17 01 07	Mesturas ou fraccións separadas, de formigón. Ladrillos ou materiais cerámicos distintos dos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 17: RESIDUOS DA CONSTRUCCIÓN E DEMOLICIÓN (INCLUÍDA A TERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)			
SUBCAPÍTULO		**CÓDIGO**	**RESIDUO**
			especificados no código 17 01 06
17 02	**Madeira, vidro e plástico**	**17 02 01**	Madeira
		17 02 02	Vidro
		17 02 03	Plástico
		17 02 04*	Vidro, plástico e madeira que conteñen sustancias perigosas ou están contaminadas por elas
17 03	**Mesturas bituminosas, alquitrán de hulla e outros produtos alquitranados**	**17 03 01***	Mesturas bituminosas que conteñen alcatrán de hulla
		17 03 02	Mesturas bituminosas distintas das especificadas no código 17 03 01
		17 03 03*	Alcatrán de hulla e produtos alcatranados
17 04	**Metais (incluídas as súas aleacións)**	**17 04 01**	Cobre, bronce, latón
		17 04 02	Aluminio
		17 04 03	Chumbo
		17 04 04	Zinc
		17 04 05	Ferro e aceiro
		17 04 06	Estaño
		17 04 07	Metais mesturados
		17 04 09*	Residuos metálicos contaminados con sustancias perigosas
		17 04 10*	Cables que conteñen hidrocarburos, alcatrán de hulla e outras sustancias perigosas
		17 04 11	Cables distintos dos especificados no código 17 04 10
17 05	**Terra (incluída a escavada en zonas contaminadas), pedras e lodos de drenaxe.**	**17 05 03***	Terras e pedras que conteñen sustancias perigosas
		17 05 04	Terras e pedras distintas das especificadas no código 17 05 03

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. https://sede.xunta.gal/cve
CVE: fOOgzKmVK9B0

CAPÍTULO 17: RESIDUOS DA CONSTRUCCIÓN E DEMOLICIÓN (INCLUÍDA A TERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)			
SUBCAPÍTULO		**CÓDIGO**	**RESIDUO**
		17 05 05*	Lodos de drenaxe que conteñen sustancias perigosas.
		17 05 06	Lodos de drenaxe distintos dos especificados no código 17 05 05*
		17 05 07*	Balastro de vías férreas que contén sustancias perigosas
		17 05 08	Balastro de vías férreas distintos dos especificados no código 17 05 07
17 06	**Materiais de illamento e materiais de construción que conteñen amianto**	**17 06 01***	Materiais de illamento que conteñen amianto
		17 06 03*	Outros materiais de illamento que conteñen sustancias perigosas
		17 06 04	Materiais de illamento distintos dos especificados 17 06 01 e 17 06 03
		17 04 05	Materiais de construción que conteñen amianto
17 08	**Materiais de construción a base de xeso**	**17 08 01***	Materiais de construción a base de xeso contaminados con sustancias perigosas
		17 08 02	Materiais de construción a base de xeso distintos dos especificados no 17 08 01
17 09	**Outros residuos de construción e demolición**	**17 09 01***	Residuos da construción e demolición que conteñen mercurio
		17 09 02*	Residuos da construción e demolición que conteñen PCB
		17 09 03*	Outros residuos da construción e demolición, incluídos residuos mesturados con sustancias perigosas
		17 09 04	Residuos mesturados da construción e demolición, distintos dos especificados

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 17: RESIDUOS DA CONSTRUCCIÓN E DEMOLICIÓN (INCLUÍDA A TERRA EXCAVADA DE ZONAS CONTAMINADAS)			
SUBCAPÍTULO		CÓDIGO	RESIDUO
			nos 17 09 -01 17 09 02- 07 09 03

Existen outros residuos que se xerarán no desenvolvemento da obra, os cales atópanse agrupados no capítulo 15:

CAPÍTULO 15: RESIDUOS DE ENVASES, ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPEZA, MATERIAIS DE FILTRACIÓN E ROUPAS DE PROTECCIÓN NON ESPECIFICADAS EN OUTRA CATEGORÍA.			
SUBCAPÍTULO		CÓDIGO	RESIDUO
15 01	**Envases (Incluídos os residuos de envases da recollida selectiva municipal).**	**15 01 01**	Envases de papel e cartón.
		15 01 02	Envases de plástico.
		15 01 03	Envases de madeira.
		15 01 04	Envases metálicos
		15 01 05	Envases compostos.
		15 01 06	Envases mesturados.
		15 01 07	Envases de vidro
		15 01 09	Envases téxtiles.
		15 01 10*	Envases que conteñen restos de sustancias perigosas ou están contaminadas por elas.
		15 01 11*	Envases metálicos, incluídos os recipientes a presión baleiros, que conteñen unha matriz sólida perigosa (por exemplo amianto)
15 02	**Absorbentes, materiais de filtración, trapos de limpeza e roupas protectoras.**	**15 02 02***	Absorbentes, materiais de filtración (incluídos filtros de aceite non especificados en outra categoría), trapos de limpeza e roupas protectoras contaminados por sustancias perigosas.
		15 02 03	Absorbentes, materiais de filtración trapos de limpeza e roupas protectoras contaminados distintos dos especificados o código 15 02 02.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. https://sede.xunta.gal/cve
CVE: fOOgzKmVK9B0

En base ás actuacións definidas no Proxecto, e segundo o establecido na lista anterior identifícanse os seguintes tipos de residuos de Construción e Demolición, e estímase a cantidade que se xerará na obra.

Como se indica no RD 105/2008, as terras e pedras procedentes da escavación que se reutilicen nesta ou outra obra, como restauración, acondicionamento ou recheo, non se consideran residuo e o seu transporte ao lugar de reemprego defínese no Documento 3, Orzamento, Capitulo Movemento de Terras, do presente Proxecto, polo que non se valora na seguinte táboa:

Residuo	Clasif. segundo Lista Europea (Código)	Perigosidade	Cantidade estimada	Destino
Formigón e ladrillo (Demolición obras de fábrica, mampostería, etc.)	170101 170107	NO	5 m^3	Depósito Vertedoiro
Madeira (encofrados e palets)	170201	NO	2 m^3	Depósito Vertedoiro
Envases de plástico	170203	NO	3 m^3	Depósito Vertedoiro
Outros residuos	170904	NO	6 m^3	Depósito Vertedoiro

3.1. TERRAS

3.1.1. Terras sedimentarias

Procedentes do saneamento previo do terreo para a implantación dunha base de pedraplén para os camiños proxectados que atravesen zonas chairas e/ou brañas, no presente caso non se xera residuo algún deste tipo.

3.1.2. Terras de tránsito e material pétreo

Poderían aparecer ó realizar o desmonte previsto nas rampas en desmonte,

En xeral, este material empregarase para a formación das rampas de recheo, polo que non se xerará residuo algún deste tipo.

3.1.3. Terra vexetal

Extraída dos cordóns e roza programados reutilizarase para esparcir sobre as parcelas resultantes do proceso de concentración.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

3.1.4. Resto de terras

O balance de terras do Proxecto debido a súa natureza, implica a non existencia de sobrantes. No caso de precisar terras ou existir sobrantes, os depósitos de terra sobrante colocados ó lado e no alto dun desmonte serán acondicionados.

3.2. RESIDUOS VEXETAIS

En caso de ser xerados coma resultado da roza lateral dos camiños e mantemento tamén se incorporará de novo o terreo da Zona de Concentración mediante o seu tratamento, previo acordoamento dos mesmos, con rozadora de martelos, sendo o seu tamaño final o resultado de operar dúas veces por cada cordón.

3.3. ÁRBORES A APEAR E/OU SEUS SUBPRODUTOS (Madeira non de Obra)

Tanto as árbores a apear coma os seus subproductos (leña, froitos, polas,...) considéranse tamén materia orgánica e posúe un valor económico para os seus lexítimos propietarios (ós das parcelas onde estes se localizan), polo que este tipo de residuo (madeira) será reutilizado por estes.

3.4. RESIDUOS PERIGOSOS

Na presente estimación non se prevé a xeración de residuos perigosos.

3.5. OUTROS TIPOS DE RESIDUOS

Na táboa a continuación presentada descríbense outros tipos de residuos que se xeran no normal desenvolvemento de calquera Obra, con orixe, trasego e utilización de materiais complementarios e necesarios para a correcta execución de certas partidas da mesma (encofrados, mantemento de maquinaria, envoltorios plásticos, caixas de cartón, etc.).

A responsabilidade e custe da súa correcta xestión é intrínseca á Empresa Adxudicaría da Obra e deberá estar definida dentro do seu programa de desenrolo da mesma, sendo as operacións a realizar, segundo o tipo de residuo, as seguintes:

MATERIAIS	ALMACENAMENTO	TRATAMENTO / VALORIZACIÓN / RECICLAXE
Materiais non especiais	Sacos	> Minimización, reutilización e reciclaxe > A vertedoiro autorizado
Plásticos, papel e cartón	En contedores da Empresa Xestora	> Minimización e reutilización en Obra e/ou por XRA > A vertedoiro autorizado

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MATERIAIS	ALMACENAMENTO	TRATAMENTO / VALORIZACIÓN / RECICLAXE
Asimilables a urbáns Envases e embalaxes de bebidas ou a alimentos	En contedores municipais	> Minimización, reciclaxe e reutilización > A vertedoiro de RSU
Materiais bituminosos	En contedores da Empresa Xestora	> A vertedoiro autorizado
Industriais Aceites usados, pinturas, disolventes, *(incluídos embalaxes ou textís impregnados con eles)*	En contedores da Empresa Xestora	> Minimización e entrega a XRA
Madeira de obra *(diferente á madeira de árbores apeados e/ou seus subprodutos)*	En Obra e contedores	> Reutilización en Obra e/ou por XRA > A vertedoiro autorizado

***XRA**: Xestor de Residuos Autorizado*
***RSU**: Residuos Sólidos Urbáns*

No tempo que transcorre entre a produción do residuo e a súa xestión, ditos materiais deberán estar adecuadamente acopiados e/ou almacenados da forma e no lugar máis adecuado para que non se produza ningún tipo de afección.

4. INSTALACIÓNS AUXILIARES ÁS OBRAS

No que se refire á ubicación das instalacións auxiliares tipo oficinas, vestiarios, etc, sinalar que non se prevé a súa necesidade dadas as características e programa das obras a desenrolar, estimándose unicamente a necesidade de instalacións auxiliares menores, caso de zonas para o acopio temporal de materiais de obra, terras vexetais e similares, para as que se utilizará a propia traza dos camiños, coa excepción das zonas de exclusión, que se corresponden cós seguintes ámbitos:

- Superficies que presenten bosques aluviais de ribeira de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior e* formacións de brezais húmidos atlánticos de zonas temperadas de *Cirsio filipenduli-Ericetum cinereae*.
- Formacións arbóreas autóctonas, especialmente cando constitúan carballeiras galaico-portuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*, así como os brezais oromediterráneos presentes de *Ulici europaei* e *Cytisetum striati*.
- Terreos nos que a pendente sexa maior a un 20%, fundamentalmente debido á facilidade que presentan estes terreos para sufrir procesos erosivos que lles fagan perder a capa fértil do solo.
- Faixas de especial protección dispostas no artigo 21 do Decreto 105/2006 do 22 de xuño polo que se regulan medidas relativas á prevención de incendios forestais, a protección dos asentamentos no medio rural e á regulación de aproveitamento e repoboacións forestais.
    - A totalidade das parcelas que se atopen, fóra do monte, a unha distancia inferior a 25 metros do seu perímetro.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- A totalidade dos terreos forestais, ralos ou arborados, que se sitúen, dentro do monte, a unha distancia inferior a 10 metros do seu perímetro.
- Unha franxa de 25 metros arredor de calquera edificación, urbanización, obras, instalacións industriais ou infraestructuras de transporte, situadas a menos de 400 metros do monte.

- As sebes e lindeiros arborados, a vexetación de ribeira potenciando a súa restauración como corredores biolóxicos.

Levarase un control exhaustivo dos derrames que se poidan producir, procedendo á súa eliminación inmediata, no momento de producirse, mediante a súa absorción con celulosa ou zahorra, que posteriormente se tratará como un residuo perigoso, tal e como establece o R.D. 833/1988, de 20 de xullo, de residuos perigosos, e a súa modificación mediante o R.D. 952/1997, de 20 de xuño.

Por outra parte, e si se dese o caso, será necesario presentar a documentación acreditativa para notificar a produción de residuos perigosos para a fase de obras, en cumprimento do Decreto 174/2005, do 9 de xuño, polo que se regula o réxime xurídico da produción e xestión de residuos e o Rexistro Xeral de Produtores e Xestores de Residuos de Galicia.

Os movementos de maquinaria fora das pistas existentes na zona de actuación limitaranse ó necesariamente imprescindible, seguindo trazados de pouca pendente, para que as pegadas producidas non favorezan a escorrentía. Aproveitarase na medida do posible as pistas existentes como acceso ós distintos taxos de obra.

Unha vez finalizadas as obras, reporanse e/ou devolveranse as súas condicións iniciais todas as áreas afectadas polas instalacións auxiliares que non se encontren directamente sobre a traza; corrixíndose así, as alteracións producidas durante a fase de construción sobre o entorno.

A restauración das áreas afectadas consistirá na restitución das condicións iniciais e saneo das zonas que se viron sensiblemente afectadas pola execución do Proxecto, conqueríndose así eliminar o impacto residual das obras.

5. MEDIDAS DE SELECCIÓN DE RESIDUOS EN OBRA

A Obra a realizar non alcanza ningún dos volumes máximos de residuos establecidos (para o total da Obra, por tipo de residuo e en toneladas) no Epígrafe 5 do Artigo 5º, de *Obrigacións do posuidor de residuos de construción e demolición*, do R.D. 105/2008, de 1 de febreiro, polo que se regula a produción e xestión dos residuos de construción e demolición, a partir dos que deberán separarse éstes en fraccións individualizadas.

Como referencia, os volumes máximos citados no parágrafo anterior son os seguintes:

- *Formigón* ..... 80,50 Tn.
- *Ladrillo, tellas e materiais cerámicos* ..... 40,00 Tn.
- *Metal* ..... 2,00 Tn.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- *Madeira* ..... 1,00 Tn.
- *Vidro* ..... 1,00 Tn.
- *Plástico* ..... 0,50 Tn.
- *Papel e cartón* ..... 0,50 Tn.

A Obra a realizar non alcanza ningún dos volumes fixados polo que non é necesario a citada separación selectiva.

Co fin de evitar que poidan romper os materiais antes de que ser empregados e, por tanto, deban ser refugados, manteranse as provisións de material fóra das zonas de paso, manténdose as embalaxes en bo estado de conservación.

6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS NA OBRA

Segundo as tres (3) fases principais da Obra (Proxecto, Programación e Execución) estableceranse as medidas oportunas para a reducción de residuos en cada una delas.

a) Fase de Proxecto:

- Prever a cantidade e natureza dos residuos a xerar.
- Optimizar as seccións resistentes dos elementos construtivos para empregar menos recursos e orixinar menos residuos.
- Usar elementos prefabricados que se monten en obra respectando os formatos modulares dos materiais e elementos construtivos utilizados.
- Fixar reunións informativas entre Dirección facultativa e Contratista para tratar aspectos que sirvan para mellorar a xestión de residuos.
- Limitar e controlar a utilización de materiais potencialmente perigosos e/ou tóxicos tales coma fluidizantes, desencofrantes, líquidos de curado de formigón, pinturas.

b) Fase de Programación:

- Prever o acopio de materiais fora de zonas de tránsito da obra, de forma que permanezan ben embalados e protexidos ata o momento da súa utilización.
- Os residuos orixinados deben ser xestionados do xeito máis eficaz para reducir a súa cantidade e mellorar a súa valorización.
- Prestarase especial atención á correcta xestión dos residuos perigosos.
- O persoal da Obra que participa na xeración e na xestión dos residuos debe posuír unha formación suficiente en temas medio ambientais e lexislativos.

c) Fase de Execución de Obra:

- Fomentar, mediante reunións informativas periódicas có persoal da Obra, o interese por reducir os recursos utilizados e os volumes de residuos orixinados.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Comprobar que todos os que interveñen na Obra son coñecedores das súas obrigas en relación cos residuos e cumpren as directrices do Plan de Residuos.
- Aplicar na propia Obra as operacións de reutilización de residuos establecida nas fases anteriores.
- Incrementar o número de medios auxiliares, para unha retirada eficaz e rápida dos residuos procedentes de encofrados e moldes.
- Dispoñer de contedores adecuados ó tipo de material sobrante.
- Supervisar o movemento dos residuos de forma que non estean descontrolados.
- Vixiar que os residuos líquidos e orgánicos non se misturen e, en consecuencia, resulten contaminados.
- Os recipientes contedores de residuos deben transportarse cubertos.

7. PRESCRIPCIÓNS INCLUÍDAS NO PREGO DE CONDICIONS DO PROXECTO

Establécense as seguintes prescricións específicas no relativo á xestión de residuos:

- Prohíbese o depósito en vertedoiro de residuos de construción e demolición distintos ós contemplados no Plan, que terán un tratamento previo (*residuos perigosos*).
- Ademais das obrigacións da normativa aplicable, as persoas físicas ou xurídicas que executen a Obra estarán obrigadas a presentar á propiedade un Plan que reflicta como se levarán a cabo as obrigacións que lles incumban en relación cos residuos de construción e demolición que se vaian a producir en Obra. O Plan deberá ser aprobado pola Dirección Facultativa e aceptado pola propiedade, ademais de formar parte dos documentos contractuais da Obra.
- O posuidor de residuos xerados, cando non proceda a xestionalos por si mesmo, e sen perxuizo dos requirimentos do Proxecto aprobado, estará obrigado a entregalos a un xestor de residuos ou a participar nun acordo voluntario ou convenio de colaboración para a súa xestión.
- A entrega dos residuos xerados a un xestor por parte do posuidor terá que constar en documento fehacente, no que figure, polo menos, a identificación do posuidor e do produtor, a Obra de procedencia e, no seu caso, o número de licenza da mesma, a cantidade, o tipo de residuo entregado e codificado segundo a Orden MAM/304/2002, de 8 de febreiro.
- O posuidor de residuos estará obrigado, mentres se encontren no seu poder, a mantelos en condicións adecuadas de hixiene e seguridade, así como evitar a mistura 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

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

relación coa cesión dos residuos de construcción por parte dos posuidores ós xestores rexerase polo establecido no Artigo 33 da Lei 10/1998, de 21 de abril.

VALORACIÓN DO COSTE PREVISTO DA XESTIÓN DE RESIDUOS

Os custes previstos para unha correcta xestión do presente Plan resultan dos gastos seguintes:

- Xestión en centro autorizado de residuos de formigón, plástico, madeira, etc.
- Aluguer de contenedores
- Servicio de recollida e entrega de contenedores
- Operario/s para o cumprimento de dito Plan de Xestión.

O Orzamento de Execución Material da xestión dos residuos xerados na Obra obxecto do presente Proxecto ascende á expresada cantidade de **MIL TRINTA E UN EUROS CON TRINTA E CATRO CÉNTIMOS** (1.031,34€).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ANEXO Nº6

CUMPRIMENTO DA D.Í.A.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE

1.- INTRODUCCIÓN

2.- CONDICIONADOS

2.1.- Protección do solo

2.1.1.- Fase de formulación (apar. 3.1)

Movemento de terras (apar. 3.1.1).

Rede de camiños (apar. 3.1.2).

2.2.- Protección das augas e dos elementos asociados. (apar. 4)

2.2.1.- Fase de formulación (apar. 4.1)

2.3.- Xestión de residuos (apar. 5)

2.4.- Protección da fauna, vexetación e hábitats (apar 6).

2.4.1.- Fase de formulación (apar 6.1)

Áreas con valores naturais (apar. 6.1.1)

Terreos forestais (apar. 6.1.2)

Paso de animais. (apar. 6.1.3)

2.5.- Protección do patrimonio cultural (apar. 7)

2.6.- Integración paisaxística (apar. 8)

2.6.1.- Proxecto de integración paisaxistica (apar. 8.1)

2.7.- Plan de seguimento e vixilancia ambiental (apar. 10)

2.7.1.- Fase de formulación (apar. 10.1)

Patrimonio cultural (apar. 10.1.1)

Redacción do programa de vixilancia e seguimento ambiental. (apar. 10.1.2)

3.- COPIA DA DÍA

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

1.-INTRODUCCIÓN

Tras a análise da os requisitos establecidos pola DIA, introdúcense no presente anexo, unha serie de correccións e melloras para xustificar adecuadamente o cumprimento dos mesmos.

Por resolución do 22 de febreiro de 2010, a Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental formula Declaración de Impacto Ambiental (en adiante DIA) relativa á "Concentración Parcelaria de Troans I y II, na parroquia de Troans, concello de Cuntis, Pontevedra, promovido pola Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural. (Clave: 2008/0006)

2.-CONDICIONADOS

2.1.-Protección do solo

2.1.1.-Fase de formulación (apar. 3.1)

Movemento de terras (apar. 3.1.1).

No caso de que do estudo de compensación de terras, a realizar no Proxecto de Rede de Camiños, se verificase a existencia de excedentes, definiranse as posibles zonas para o seu depósito. A selección destas zonas realizarase con criterios ambientais e tendo en conta que, no caso de que existan no contorno ocos procedentes de actividades extractivas abandonadas ou de movementos de terras, primará o seu uso fronte a outras zonas, sempre que sexa técnica e economicamente viable e non se atopen naturalizados e integrados no contorno. En ningún caso se depositarán os sobrantes nas zonas con valores ambientais relevantes identificadas no estudo ambiental, nin nas sinaladas polos informes de Augas de Galicia e das Direccións Xerais de Montes e Industrias Forestais, Conservación da Natureza e Patrimonio Cultural. que se refiren a:

- *Brezais Secos. Hábitat 4030.*
- *Rochedos silíceos con vexetación pioneira do Sedo-Scleranthíon ou do Sedo albi-Veronicion dillenii. Hábitat 8230*
- *Bosques de Quercus robur ou Castanea saliva.*
- *Bosques Aluviaís de Alnus glutinosa*
- *Ámbito do Dominio Público Hidráulico, incluíndo zonas de Policía e Servidume.*
- *Elementos do Patrimonio Cultural. incluíndo os seus ámbitos de protección*

Se houbese sobrantes procedentes de movementos de terras. previamente ó seu depósito nos lugares seleccionados deberase contar cos correspondentes permisos

Tratase de un acondicionamento de accesos a fincas. Os movementos de terras non se faran con aportes externos. Os desterros, terraplen e extendidos faranse coas propias terras das fincas.

Rede de camiños (apar. 3.1.2).

A proposta da rede de camiños de concentración deberá axustarse aos criterios do estudo ambiental, ás condicións establecidas ao longo desta Declaración e ás seguintes medidas que matizan ou amplían as anteriores:

- *Aproveitarase ao máximo posible a traza dos camiños existentes, ben sexan forestais ou convencionais, minimizando a execución de novos accesos as parcelas. Evitaranse longos tramos de trazado rectilíneo, sendo preferible que a traza se adapte ao relevo natural con fin de acadar unha mellor integración paisaxística da infraestrutura e evitar a erosión. O modelado dos noiros resultantes, se é o caso, evitará formas demasiado artificiais. Estes noiros deberán estar protexidos contra fenómenos erosivos.*
- *Como norma xeral, os camiños non superarán unha anchura total, incluíndo cuneta e beiravía, de 6 metros para os de acceso agrícola e de 8 metros naqueles que comuniquen parroquias ou núcleos entre sí. En zonas de monte, a anchura das pistas será a necesaria para o mantemento dun uso forestal, senda preferible que sexa a mínima que permita a manobra da maquinaria. creando cada certa distancia sobreanchos a modo de apartadoiros que permitan o xiro dos vehículos e a acumulación da madeira de corta ata o seu transporte Minimizarase o número de ramais cegos.*

Non se contempla ningún novo camiño.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. https://sede.xunta.gal/cve
CVE: fOOgzKmVK9B0

2.2.-Protección das augas e dos elementos asociados. (apar. 4)

2.2.1.-Fase de formulación (apar. 4.1)

Toda actuación ou afección no dominio público hidráulico ou na súa zona de servidume ou policía asi como calquera captación ou vertedura. precisará da autorización ou permiso do organismo de conca competente, neste caso Augas de Galicia. Neste sentido deberá ter en conta en todo momento as limitacións e demáis prescricións establecidas no Real Decreto Lexislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas e no Regulamento do Dominio Público Hidráulico (TD 849/1986, do 11 de abril, modificado polo RD 606/2003, do 23 de maio).
Asemade, o proxecto deberá axustarse ás prescricións establecidas no Plano Hidrolóxico de Galicia-Costa (PHGC).

Para a execución do presente proxecto será necesaria previamente a autorización de Augas de Galicia, dependente da Consellería de Medio Ambiente e Ordenación do Territorio.

2.3.-Xestión de residuos (apar. 5)

5.1.-Todos os residuos que se xeren deberán ser xestionados en función da súa natureza e conforme á lexislación vixente, primando a reciclaxe ou remprego fronte á vertedura, Os envases baleiros de calquera tipo de residuo ou produto perigoso deberán ser depositados en contedores habilitados dentro dun Sistema Integrado de Xestión de Envases ou entregados a un xestor autorizado, No caso de conter produto, xestionaranse de acordo coa lexislación vixente.
5.2.-Todos os residuos serán que se xeren serán xestionados de acordo coa súa natureza e normativa vixente, primando a reciclaxe ou reutilización fronte a vertedura, Os envases baleiros de calquera tipo de residuo ou produto perigoso, deberán ser depositados en contedores habilitados dentro dun Sistema Integrado de Xestión de Envases, ou entregados a un xestor autorizado, No caso de conter produto xestionaranse de acordo coa lexislación vixente.
5 3.-Na xestión da biomasa vexetal elim'1nada, primarase a valoración, evitando a queima in situ destes restos, que de ser o caso deberá contar coa preceptiva autorización, No caso de que sexa depositada sobre o terreo procederase a súa trituración, esparexemento homoxéneo e incorporación ós solos mediante pase de grada ou fresa, diminuindo asi o risco de incendios forestais e evitando a aparición de pragas o u enfermidades

No presente proxecto achégase o Estudo de Xestión de Residuos como anexo nº5.

2.4.-Protección da fauna, vexetación e hábitats (apar 6).

2.4.1.-Fase de formulación (apar 6.1)

Áreas con valores naturais (apar. 6.1.1)

Serán obxecto de especial atención no tocante a súa preservación a adopcións de todas as medidas protectoras e correctoras necesarias, así como obxecto dun intenso seguimento e vixilancia ambiental, os elementos e áreas sensibles sinalados nos puntos da DIA que deberán ser balizados ou sinalados durante o replanteo da obra. Así mesmo, no caso de detectar algún valor natural non considerado ata o momento (para o cal se efectuarán as prospeccións previas que resulten oportunas), procederase a súa delimitación e á adopción das medidas precisas para garantir a súa preservación, comunicando o achádego ó correspondente Servizo Territorial de Conservación da Natureza. Terase en canta que non se poderá afectar a formacións distintas ás descritas no estudo de impacto ambiental sen antes facer a correspondente consulta.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Ademais do anterior, consideraranse elementos e áreas sensibles a conservar ao máximo posible:

- As formacións de arborado autóctono (especialmente se constitúen Carballeiras galaicoportuguesas con *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica,* código 9230), entre as que cabe sinalar a denominada Carballeira de San Ildefonso ou as existentes no contorno do lugar de Pena de Arriba.
- Contorno dos humedais e ás augas asociadas, encoros, cursos fluviais e a súa vexetación de ribeira (nunha banda de 10 m como mínimo a cada lado do leito, desde a liña de máxima enchente) aínda que non constitúa un hábitat 91 EO*.
- Os ecosistemas íntimamente ligados á auga, os afloramentos rochosos con interese xeomorfolóxico ou paisaxístico, especialmente se constitúen "Rochedos silíceos con vexetación pioneira do *Sedo-Scleranthion* ou do *Sedo albi-Veronicion dilienii,* código 8230".
- As árbores e rodais singulares, as sebes, os lindeiros arborados e arbustivos de límite entre parcelas, os corredores ecolóxicos e ecotonos, as especies vexetais e faunísticas endémicas, singulares e/ou protexidas (atendendo especialmente ás que estean incluidas nos Catálogos nacional e galego de especies ameazadas), os valados de pedra, a paisaxe agrícola tradicional galega e, de non estar contempladas entre as anteriores, calquera outra área ou zona identificada como de interese ambiental no estudo de impacto.

Ao longo de todo o proceso de concentración, pero especialmente no deseño final da rede viaria e na configuración dos predios de substitución, adoptaranse todas as medidas necesarias. Ademáis das recollidas no Estudo de Impacto Ambiental e as establecidas nesta Declaración co fin de evitar ou minimizar a afección ós citados elementos.

Terase en conta tamén a presenza de rutas de senderismo, areas recreativas, miradoiros e calquera outra infraestrutura ou instalación para o tempo de lecer. Calquera modificación destes elementos requirirá autorización do concello e do órgano correpondente da administración autonómica. Esta afección deberá estar recollida nos proxectos que se realicen na zona, de non ser así. estarase ao establecido no apartado 9.2.3 desta Declaración.

As actuacións contemplatadas no proxecto no afectará a arborado, xa que soamente contempla a creación de accesos e extendido de terras nas parcelas.

Terreos forestais (apar. 6.1.2)

A reordenación da propiedade rústica en zonas forestais incluirá o deseño e posterior execución de infraestruturas e medidas preventivas mínimas fronte ós incendios forestais segundo o establecido na Lei

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais Fomentarase a creación de Unidades de Xestión Forestais nestas areas.

Os propios camiños da rede de reestruturación parcelaria facilitarán as labores de extinción de incendios forestais e servirán ás veces de cortalumes. De mesmo xeito a reordenación da propiedade propiciará unha maior actividade agrícola e forestal, polo que as zonas de cultivo e forestais se atoparán mais coidadas.

Paso de animais. (apar. 6.1.3)

No caso de que nalgún dos camiños sexa necesario habilitar pasos canadenses para impedir o paso de gando, deberán preverse medidas que posibiliten o escape dos pequenos vertebrados que poidan caer ao foxo, podendo consistir, sen prexuizo doutras igualmente efectivas, nunha rampla de subida ao facer o foxo cun dos dous laterais abertos

No presente proxecto non se considera necesario a execución de pasos canadenses.

2.5.-Protección do patrimonio cultural (apar. 7)

En relación coa protección do patrimonio cultural. estarase ó seguinte:

- *Non se poderán executar pistas de novo trazado nas áreas de protección integral dos elementos do patrimonio cultural.*
- *A realización de pistas de novo trazado e a ampliación das existentes na área de protección dos elementos do patrimonio cultural terá carácter excepcional e, en todo caso, requirirá a elaboración dun estudo de detalle do contorno do elemento afectado, considerando este contorno como as áreas de protección fixadas no artigo 30 das Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento (aprobadas por Resolución do 14 de maio de 1991) de planeamento Este documento deberá incluir:*
  - *Descrición dos camiños existentes na zona. con indicación das súas características, ancho de ocupación e capa de rodadura.*
  - *Reportaxe fotográfica dos mesmos.*
  - *Identificación, nunha planimetría de detalle, de cada un dos camiños existentes, así como das pistas que se pretenden executar neste ámbito.*
  - *• Distancias entre cada unha das obras proxectadas e os bens do Patrimonio Cultural afectados por estas.*
  - *A rede de camiños deberá proxectarse aproveitando ao máximo posible os camiños existentes. De proxectarse camiños de nova traza na área de protección dos elementos do patrimonio cultural, deberá xustificarse a necesidade da súa implantación*
- *Como medida xenérica nas areas de protección dos bens do patrimonio non se poderá realizar ningún tipo de obras relacionadas co proxecto que non estean previstas na documentación avaliada (parque de maquinarias, instalación de casetas, acopios de terras e materíais, etc .....).*
- *No deseño dos proxectos de rede viaria, de concentración parcelaria e de acondicionamento de fincas deberán terse en conta, procurando a adopción das medidas oportunas para a súa conservación, preservación e recuperación, os antigos camiños e corredoiras, valados de pedra, muros de peche tradicionais, etc, que configuran funcional e estruturalmente a paisaxe galega e caracterizan culturalmente o territorio.*
- *Procurarase que dentro do posible, os elementos etnográficos como fontes, lavadoiros, cruceiros, pasais, pozos, muíños, etc..... queden en masas comúns.*
- *Tendo en conta os resultados das actuacións arqueolóxicas en cada unha das fases da obra, a Dirección Xeral do Patrimonio Cultural, como organismo competente na materia, decidirá sobre a conveniencia de establecer outras medidas de protección. Terase en conta que na fase de replanteo se revisarán os impactos e se valorará a aplicación das correspondentes medidas correctoras.*
- *Os traballos arqueolóxicos levaranse a cabo por persoal técnico competente en arqueoloxía, de acordo co establecido na Leí 8/1995, do 30 de outubro, de Patrimonio Cultural de Galicia.*

Achegarase co presente proxecto o plano de afeccións patrimoniais. As actuación deberán acompañarse dun proxecto de seguimento e control arqueolóxico nas parcelas afectadas.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

2.6.-Integración paisaxística (apar. 8)

2.6.1.-Proxecto de integración paisaxistica (apar. 8.1)

Redactarase un proxecto de integración paisaxística axustado ó proceso de concentrac1ón parcelaria no que se desenvolvan e presuposten detalladamente os labores de restauración e integración paisaxística necesarios para maximizar a integración ambiental das actuacións. Na elaboración deste proxecto atenderase a criterios de coherencia ecolóxica e paisaxística e terase en canta o seguinte:

- *En canto as especies a empregar:*
  - *Serán autóctonas, tendo sempre presentes para a súa implantación as circunstancias edafolóxicas e climáticas da zona a restaurar e que procedan (sexan árbores ou arbustos, matas e ou herbáceas) da mesma zona ou similar, segundo criterios bioxeograficos. litolóxicos, de vexetación potencial e climát1cos.*
  - *Deben ser compatibles co hábitat no que se van a implantar. O hábitat, localización ou estación vai a estar definido pala interdependencia ou interrelación do clima, factores fisiográficos (topografía. pendentes, altitudes, exposición), solo ou substrato (perfil, textura, fauna e flora, ciclos de nutrinte, etc), e factores bióticos.*
  - *Deben ser compatibles entre si. no espazo e no tempo, aplicándose no seu caso os tratamentos oportunos, e dicir a competencia intra e interespecífica entre as especies que se implanten deben permitir e posibilitar o éxito da restauración. adoptándose, adema1s. para acadar este obxectivo, os tratamentos que sexan precisos (clareos. rozas. etc.).*
- *No caso ele que fora precisa a eliminación dalgún pé de especies arbóreas autóctonas procurarase que sexan replantadas na medida do posible empregándoas na restauración. De todos modos recomendase a súa preservación actuando unicamente sobre exemplares mortos ou moi enfermos.*
- *Maximizarase a diversidade da zona de restauración, tendo sempre presentes as superficies a restaurar e os hábitats presentes.*

Non se considera precisa a realizaciñon dun proxecto de integración paixasística tendo en conta a pequeña relevancia na modificación da paisaxe das actuación a realizar.

2.7.-Plan de seguimento e vixilancia ambiental (apar. 10)

2.7.1.-Fase de formulación (apar. 10.1)

Patrimonio cultural (apar. 10.1.1)

En relación á protección do patrimonio cultural remitiranse os seguintes informes, á Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, non podendo comezar as obras ata que esta se pronuncie favorablemente sobre a documentación avaliada.

- Previamente ó inicio das obras de cada proxecto de execución que integra a concentración parcelaria (Proxectos de Rede Viaria, de Acondicionamento de Fincas e Proxectos de Obras Complementarias, se os houbese), o promotor remitirá á Dirección Xeral do Patrimonio Cultural, para o seu informe, unha avaliación do impacto dos citados proxectos sobre os elementos do patrimonio cultural localizados na zona de concentración Estes documentos deberán estar asinados por técnico competente na materia.
- Terase en conta que unha vez Informados pola Dirección Xeral do Patrimonio Cultural os documentos ós que se fai referencia no punto anterior, en todo o ámbito do proxecto deberá realizarse un control e seguimento arqueolóxico durante as fase de replanteo de execución de obra e de restitución dos terreos. Para tal fin previamente ao inicio das obras. elaborarase un Proxecto Arqueolóxico que será autorizado pola Dirección Xeral do Patrimonio Cultural

Redacción do programa de vixilancia e seguimento ambiental. (apar. 10.1.2)

Redactarase un novo programa de vixilancia e seguimento ambiental que considerará todos os supostos de impactos avanzados no estudo de impacto ambiental, todos aqueles que xurdan ó longo da fase de formulación e todos os derivados do cumprimento do condicionado desta DIA.

O dito programa levarase a cabo ó obxecto de garantir ó longo do tempo o cumprimento das medidas protectoras e correctoras contempladas na documentación avaliada e no condicionado da Declaración. e levar a cabo novas medidas correctoras acordes coas novas problemáticas xurdidas.

O conxunto de actuacións executables que se integren na documentación, incluíndo aquelas referentes ás actuacións ambientais e sobre o patrimonio, deberán quedar convenientemente reflectidas en planos de escala adecuada e estar dotadas das partidas orzamentarias correspondentes, que terán o seu reflexo no

PF
DE

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

capitulo de orzamento do Proxecto de Concentración Parcelaria. Será responsabilidade do órgano substantivo que o programa que finalmente se desenvolva neste sentido, permita acadar os fins sinalados no paragrafo anterior. Asemade teranse en canta as seguintes consideracións:

- *Ao obxecto de acadar a máxima coordinación e eficacia no cumprimento desta declaración deberá designarse un responsable do cumprimento da mesma.*
- *Todas as medicións e ou analíticas do programa de vixilancia deberán ser realizadas por organismos de control autorizados ou entidades homologadas, e os resultados deberán vir asinados por un técnico de dita entidade.*
- *Fixaranse para todas as fases, os indicadores ambientais, a periodicidade dos controis e os umbrais, (admisible, de alerta e inadmisible) que se vaian a empregar en cada caso.*
- *As tomas de mostras e as medicións deberán ser representativas, polo que se realizarán durante os labores con maior incidencia sobre os indicadores obxecto de control.*
- *Se durante a realización do programa de vixilancia e seguimento ambiental se detectasen impactos imprevistos ou alteracións que superen os umbrais establecidos na lexislación aplicable, a Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural propoñerá as medidas correctoras precisas. De poñerse de manifesto a existencia de impactos ambientais severos ou críticos, o comunicará a esta Secretaria Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental*
- *No Programa de Vixilancia Ambiental a redactar, se incluirá un "Plan de Control de Calidade das Augas e Funcionamento das Estruturas de Drenaxe", que contemplará as seguintes medidas*
    - *Plan de control da calidade das augas dos cursos fluviais afectados polas obras, aplicable tanto á fase de execución das mesmas, como á posterior a estas ata o momento en que se constate ausencia de afeccións. Seleccionaranse puntos de tomas de mostras augas arriba e augas abaixo de cada unha das zonas. Considerararanse. como mínimo. os seguintes parámetros pH, temperatura, sólidos, osixeno disolto, conductividade, presenza de aceites ou hidrocarburos*
    - *A realización das prospeccións necesarias para a detección da presenza ou non de ameixa perlífera de río Margaritifera margaritifera, nos cursos fluviais existentes na zona de concentración. En caso positivo, adaptarase o plan de seguimento da calidade das augas para un efectivo control dos tramos concretos onde se atope a especie.*
    - *Plan de vixilancia do funcionamento das estruturas de drenaxe e do mantemento do réxime hidrolóxico preexistente, tanto para a fase de obras como para a de explotación, tendo en conta a Condición 4.2.1.*

A empresa adxudicataria terá que elaborar o correspondente Plan de Vixiancia Ambiental. Nos presupostos do proxecto incluese a partida correspondente para a execución do seguimento ambiental e redacción do Plan de Vixiancia Ambiental.

3.-CONSULTA DA DÍA

A Resolución do 22 de febrero de 2010, da Secretaría Xeral de Calidade e Avaliación Ambiental formulou a Declaración de Impacto Ambiental relativa á “Concentración Parcelaria de Troans I y II, na parroquia de Troans, concello de Cuntis, Pontevedra, promovido pola Dirección Xeral de Desenvolvemento Rural. (Clave: 2008/0006), podendose consultar na Oficina Virtual do Medio Rural (https://ovmediorural.xunta.gal/es/consultas-publicas/concentraciones-parcelarias-procesos)

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

PLANOS

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

532000 532500 533000 533500 534000 534500 535000 535500

4718500 4718000 4717500 4717000 4716500 4716000

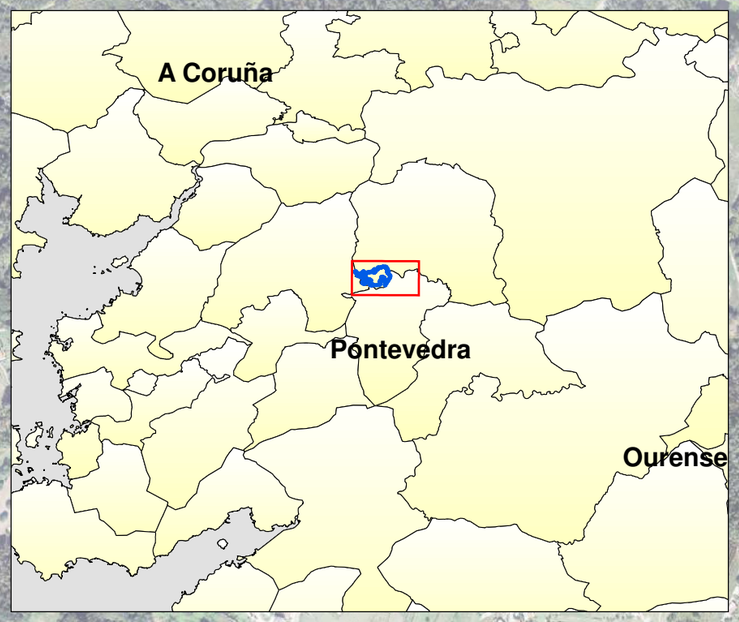
335 329 378 315 382 379 352 346 353

135 142 157 72

463 464 457 454 514 474 494 493

245 545

712 701 702



Lenda

- ZCP TROANS - SECTOR II
- Entradas_Parcelas
- Parcelas cordóns
- Cordóns

XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL — Xacobeo 2027 — Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural: Europa inviste no rural — Gobierno de España · Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE TROÁNS- SECTOR II (CUNTIS-PONTEVEDRA)

PLANO Nº 1 SITUACIÓN E LOCALIZACIÓN	Enxeñeiro Agrónomo Asdo. Francisco José Tomico Santos	N 1:10.000

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código
CVE: rOOgcrXmXEeB... https://sede.xunta.gal/cve

532500 533000 533500 534000

4718000 4717500 4717000

327 329 335 378 315 382 379 352 353 346

135 142 157 72

463 457 464 454 514

474 494 493

245 545

712 701 702

Lenda

- ZCP TROANS - SECTOR II
- Parcelas cordóns
- Cordóns

XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL | Xacobeo 2027 | Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural: Europa inviste no rural | Gobierno de España · Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación

PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE TROÁNS- SECTOR II (CUNTIS-PONTEVEDRA)

PLANO Nº 2.1
PARCELAS CON CORDÓNS

Enxeñeiro Agrónomo

Asdo. Francisco José Tomico Santos

N

1:5.000

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

532000 532500 533000 533500 534000

4718000 4717500 4717000 4716500

340 341 343 322 317 321 316 345 353 350 351 396 397 387 388 373 371 361 359 363 364 366 442 140 135 141 142 123 114 294 292 409 133 133 156 157 287 287 92 56 8 17 104 98 99 81 82 103 419 424 446 465 470 466 471 473 501 494 493 489 512 513 510 508 550 528 530 39 66 270 274 29 32 33 62 169 266 265 260 259 258 257 235 226 230 231 221 214 597 56 55 53 564 565 665 682 606 645 644 649 643 608 613 609 575 574 619 573 571 715 711 698

Lenda

- ZCP TROANS - SECTOR II
- Entradas_Parcelas

XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL | Xacobeo 2027 | Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural: Europa inviste no rural | GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE TROÁNS- SECTOR II (CUNTIS-PONTEVEDRA)

PLANO Nº 2.2.
PARCELAS DE ENTRADAS

Enxeñeiro Agrónomo

Asdo. Francisco José Tomico Santos

N

1:6.000

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
Código: 2024KmVG80 https://sede.xunta.gal/cve

532000 532500 533000 533500 534000

4718000 4717500 4717000 4716500

O Castelo
Ponte do Areal
Horreo I de Novas
Horreos de Novas
Horreo II de Novas
Horreo III de Novas
GA36015023
GA36015023

Lenda

- ZCP TROANS - SECTOR II
- Entradas_Parcelas
- Parcelas cordóns
- Cordóns
- Contorno de Proteccion Xacementos catalogados
- Contorno de Proteccion resto patrimonio catalogado
- Contorno de Proteccion Xacementos censados

As copias en papel deste documento terán condición de copia e serán verificables a través deste código
https://sede.xunta.gal/cve
CVE-20OgzKmVK6B0

XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL | Xacobeo 2027 | Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural: Europa inviste no rural | GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE TROÁNS- SECTOR II (CUNTIS-PONTEVEDRA)

PLANO Nº 3.
AFECCIÓNS PATRIMONIO

Enxeñeiro Agrónomo

Asdo. Francisco José Tomico Santos

N

1:6.000

532000 532500 533000 533500 534000

4718000 4717500 4717000 4716500

Lenda

- ZCP TROANS - SECTOR II
- Parcelas cordóns
- Cordóns
- Rede fluvial detalle
- Afeccion hidrografia

XUNTA DE GALICIA | CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL | Xacobeo 2027 | Fondo Europeo Agrícola de Desenvolvemento Rural: Europa inviste no rural | GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN

PROXECTO DE ENTRADAS A PREDIOS E OBRAS COMPLEMENTARIAS NA ZONA DE CONCENTRACIÓN PARCELARIA DE TROÁNS- SECTOR II (CUNTIS-PONTEVEDRA)

PLANO Nº 4.
AFECCIÓNS AUGAS

Enxeñeiro Agrónomo

Asdo. Francisco José Tomico Santos

N

1:6.000

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código
CVE: 1CSAMMKGBO https://sede.xunta.gal/cve

DOCUMENTO Nº 3: PREGO DE PRESCRICIÓNS TÉCNICAS PARTICULARES

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 1. DESCRICIÓN DAS OBRAS E NORMAS APLICABLES

Artigo 1.1. Obxecto do prego
Artigo 1.2. Descrición xeral das obras
Artigo 1.3. Planos
Artigo 1.4. Ordes do contratista
Artigo 1.5. Libro de ordes e incidencias
Artigo 1.6. Pregos, instrucións e normativas aplicables
Artigo 1.7. Contraccións entre documentos do proxecto

CAPÍTULO 2. CONDICIÓNS XERAIS DOS MATERIAIS

Artigo 2.1. Materiais en xeral
Artigo 2.2. Canteiras
Artigo 2.3. Limpeza e roza
Artigo 2.4. Demolicións
Artigo 2.5. Escavación en gabias
Artigo 2.6. Recheos e terrapléns
Artigo 2.7. Auga a empregar en morteiros e formigóns
Artigo 2.8. Aditivos a empregar en morteiros e formigóns
Artigo 2.9. Cemento
Artigo 2.10. Formigóns
Artigo 2.11. Áridos para formigóns
Artigo 2.12. Materiais auxiliares de formigóns
Artigo 2.13. Morteiros de cemento
Artigo 2.14. Madeira a empregar en medios auxiliares e carpintaría
Artigo 2.15. Encofrados
Artigo 2.16. Zahorra artificial
Artigo 2.17. Gravas
Artigo 2.18. Gravas miúdas para regas asfáltico
Artigo 2.19. Ligantes hidrocarbonados
Artigo 2.20. Rego de penetración
Artigo 2.21. Tubos de PVC
Artigo 2.22. Tubos de formigón
Artigo 2.23. Elementos prefabricados de formigón. Bordos
Artigo 2.24. Barras corrugadas para formigón estrutural
Artigo 2.25. Outros materiais
Artigo 2.26. Responsabilidade do contratista

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 3. CONDICIÓNS DE EXECUCIÓN

Artigo 3.1. Reformulo
Artigo 3.2. Execución das obras
Artigo 3.3. Obras mal executadas
Artigo 3.4. Obras non detalladas
Artigo 3.5. Limpeza da obra
Artigo 3.6. Evitación de contaminacións
Artigo 3.7. Lugar de provisións
Artigo 3.8. Facilidades á inspección
Artigo 3.9. Construcións auxiliares
Artigo 3.10. Instalacións provisionais
Artigo 3.11. Retirada dos medios auxiliares
Artigo 3.12. Execución xeral das obras
Artigo 3.13. Ensaios
Artigo 3.14. Sinalización e precaucións
Artigo 3.15. Precaucións durante a execución das obras
Artigo 3.16. Sub-contratista ou destajista
Artigo 3.17. Achados arqueolóxicos
Artigo 3.18. Despexe e roza do terreo
Artigo 3.19. Demolicións
Artigo 3.20. Terrapléns
Artigo 3.21. Escavación
Artigo 3.22. Escavación en gabia
Artigo 3.23. Recheo de gabias en conducións
Artigo 3.24. Recheos localizados
Artigo 3.25. Terminación e refino da chaira
Artigo 3.26. Capas granular
Artigo 3.27. Formigóns
Artigo 3.28. Formigón en obras de fábrica, arquetas e macizos
Artigo 3.29. Formigón en masa
Artigo 3.30. Encofrados
Artigo 3.31. Morteiros de cemento
Artigo 3.32. Armaduras
Artigo 3.33. Mesturas bituminoso en quente
Artigo 3.34. Tubaxes e drenes
Artigo 3.35. Regas de adherencia
Artigo 3.36. Tratamentos superficiais mediante regas con grava miúda
Artigo 3.37. Obras non especificadas

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 4. MEDICIÓN E ABONO DAS OBRAS

Artigo 4.1. Normas xerais
Artigo 4.2. Modo de abonar as obras concluídas, as incompletas e as defectuosas
Artigo 4.3. Obras en exceso
Artigo 4.4. Consideracións xerais sobre medición das obras
Artigo 4.5. Transporte
Artigo 4.6. Replanteos
Artigo 4.7. Medición e abono

CAPÍTULO 5. DISPOSICIÓNS XERAIS

Artigo 5.1. Contradicións, omisións ou erros
Artigo 5.2. Traballos preparatorios para a execución das obras
Artigo 5.3. Comprobación do reformulo
Artigo 5.4. Fixación e conservación dos puntos de reformulo
Artigo 5.5. Programación dos traballos
Artigo 5.6. Prazo de execución
Artigo 5.7. Desenvolvemento e control das obras
Artigo 5.8. Equipos e maquinaria
Artigo 5.9. Ensaios
Artigo 5.10. Materiais
Artigo 5.11. Provisións
Artigo 5.12. Traballos nocturnos
Artigo 5.13. Accidentes de traballo
Artigo 5.14. Descanso en días festivos
Artigo 5.15. Traballos defectuosos e non autorizados
Artigo 5.16. Sinalización das obras
Artigo 5.17. Responsabilidades especiais do contratista durante a execución das obras
Artigo 5.18. Danos e prexuízos
Artigo 5.19. Obxectos atopados
Artigo 5.20. Evitación de contaminacións
Artigo 5.21. Permisos e licenzas
Artigo 5.22. Persoal do contratista
Artigo 5.23. Medición das obras
Artigo 5.24. Abono das obras. Certificacións
Artigo 5.25. Recepcións, garantías e obrigacións do contratista
Artigo 5.26. Recepción das obras

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.27. Prazo de garantía
Artigo 5.28. Obrigacións do contratista
Artigo 5.29. Seguro a subscribir polo contratista
Artigo 5.30. Prescricións particulares
Artigo 5.31. Inspección e vixilancia das obras
Artigo 5.32. Execución das obras
Artigo 5.33. Modificacións das obras proxectadas

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 1. DESCRICIÓN DAS OBRAS E NORMAS APLICABLES

Artigo 1.1. Obxecto do prego

O obxecto do presente Prego de Prescricións Técnicas Particulares é definir as especificacións, criterios e normas que rexerán a execución das obras do **"Proxecto de entradas a predios e obras complementarias na ZCP de Troans Sector ii (Cuntis-Pontevedra)".**

En todos os artigos do presente Prego Xeral de Prescricións Particulares entenderase que o seu contido rexe para as materias que expresan os seus títulos en canto non se opoñan ao establecido en disposicións legais vixentes.

Artigo 1.2. Descrición xeral das obras

As obras que se inclúen no presente proxecto quedan suficientemente definidas na Memoria, Anexos e Planos do presente Proxecto.

Artigo 1.3. Planos

Os planos do proxecto conteñen as obras a realizar. A partir deles definirase o proceso de execución e as medicións de obra, tendo en conta as prescricións deste Prego.
A partir dos planos de proxecto realizaranse os planos de detalle, que definirán os elementos construtivos para a súa execución en obra ou en taller.
Todos os planos de detalle, preparados durante a execución das obras, deberán estar subscritos polo Director, ata o seu VºBº non poderán executarse os traballos correspondentes.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 1.4. Ordes ao contratista

As ordes emanadas da superioridade xerárquica do Director, salvo casos de recoñecida urxencia, comunicaranse ao Contratista por intermedio da Dirección da Obra.
De darse a excepción antes expresada, a autoridade promotora da orde comunicaraa á Dirección con análoga urxencia.

Artigo 1.5. Libro de ordes e incidencias

O Contratista terá permanentemente en obra, un Libro de Ordenes foliado, facilitado pola DF, no que se consignarán cando se estime oportuno ordés que necesite darlle ao Contratista. O Xefe de Obra asinará ao pé como decatado.
O Delegado, e na súa representación o Xefe de Obra, será o interlocutor do Director da Obra, con obrigación de recibir todas as comunicacións verbais e/ou escritas que do Director, directamente ou a través doutras persoas, debendo cerciorarse, neste caso, de que están autorizadas para iso e/ou verificar a mensaxe e confirmalo, segundo a súa procedencia, urxencia e importancia. Todo iso sen prexuízo de que o Director poida comunicar directamente co resto do persoal subalterno, que deberá informar seguidamente ao seu Xefe de Obra. O Delegado é responsable de que ditas comunicacións cheguen fielmente até as persoas que deben executalas e de que se executen. É responsable de que todas as comunicacións escritas da Dirección de Obra, mesmo planos de obra, ensaios e medicións, estean custodiadas, ordenadas cronoloxicamente e dispoñibles en obra para a súa consulta en calquera momento. O Delegado deberá acompañar ao Enxeñeiro Director en todas as súas visitas de inspección á obra e transmitir inmediatamente ao seu persoal as instrucións que reciba do Director. O Delegado terá obrigación de estar decatado de todas as circunstancias e desenvolvemento dos traballos da obra e informará o Director ao seu requirimento en todo momento, ou sen necesidade de requirimento, se fose necesario ou conveniente.
O expresado vale tamén para os traballos que efectuasen subcontratistas ou destajistas, no caso de que fosen autorizados pola Dirección.
Abrirase o libro de Ordes, que será diligenciado polo Director e permanecerá custodiado

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

en obra polo Contratista. O Delegado deberá levalo consigo ao acompañar en cada visita ao Enxeñeiro Director.
Igualmente, abrirase o libro de Incidencias. Constarán nel todas aquelas circunstancias e detalles relativos ao desenvolvemento das obras que o Director considere oportunos e, entre outros, con carácter diario, os seguintes:

- Condicións atmosféricas xerais.
- Relación de traballos efectuados, con detalle da súa localización dentro da obra.
- Relación de ensaios efectuados, con resumo dos resultados ou relación dos documentos en que estes recóllense.
- Relación de maquinaria en obra, diferenciando a activa, o meramente presente e a avariada ou en reparación.
- Calquera outra circunstancia que poida influír na calidade ou o ritmo de execución da obra.
- Como simplificación, o Enxeñeiro Director poderá dispor que estas incidencias figuren en partes de obra diarios, que se custodiarán ordenados como anejo ao Libro de Incidencias.

O Libro de Incidencias debe ser custodiado pola Dirección de Obra.

Artigo 1.6. Pregos, instrucións e normativas aplicables

As prescricións das seguintes instrucións e normas serán de aplicación con carácter xeral, e en todo aquilo que non contradiga ou modifique o alcance das condicións que se definen no presente documento para os materiais ou a execución das obras.
En consecuencia serán de aplicación as disposicións que, sen carácter limitativo, indícanse a continuación:

- Normas e Regras Xerais dos Procedementos de Contratación de Portos do Estado e das Autoridades Portuarias, aprobadas por Orde FOM/4003/2008. Neste Prego NRGC.
- Lei de Contratos das Administracións Públicas, Lei 2/2000 de16 de Febreiro. Neste Prego LCAP.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Regulamento Xeral de Contratación do Estado, aprobado por Decreto de 1098/2001. Neste Prego RGC.
- Estatuto dos Traballadores. Real Decreto 1/1995.
- R.C. /97 Instrución para a recepción de cementos.
- E.H E. 08 Instrución de Formigón Estrutural.
- R.P.H. Recomendacións prácticas para una boa protección do formigón I.E.T.
- R.D. 1313/88, de 28 de outubro, e a modificación do seu anexo realizada pola O.M. de 4 de Febreiro de 1992, polo que se declara obrigatoria a homologación de cementos para prefabricación de formigóns e morteiros para todo tipo de obras e produtos prefabricados.
- I.A.P. Instrución relativa ás accións a considerar no Proxecto de Pontes de Estrada (1998).
- Prego de Prescricións Técnicas Xerais para Obras de Estradas e Pontes aprobado por Orde Ministerial de 6 de Febreiro de 1976 e as súas modificacións posteriores (O.M. 21/1/1988, O.M. 8/5/1989, O.O.C.C. do D.G.C.). Neste Prego PG-3.
- Ou.C.326/00.Instrución relativa ás accións a considerar no Proxecto de Pontes de Estrada (1998).
- Regulamento Electrotécnico de Baixa Tensión.
- Normas tecnolóxicas da edificación (NTE).
- Norma UNE vixentes do Instituto Nacional de Racionalización e Normalización, que afecten os materiais e obras do presente proxecto.
- N.L.T. Normas de ensaio do Laboratorio de Transporte e Mecánica do Solo do Centro de Estudos e Experimentación de Obras Públicas.
- E.M.-62 Instrución para estrutura de aceiro do Instituto Eduardo Torroja da Construción e do Cemento.
- NCSE-02 Norma Sismorresistente.
- Instrución Española de Estradas, I.C.
- N.L.T. Normas de ensaio do Laboratorio de Transporte e Mecánica do Solo do Centro de Estudos e Experimentación de Obras Públicas.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Probas de carga en pontes de estrada. Ministerio de Fomento, 1999.
- Regulamentos e Ordes en vigor sobre Seguridade e Hixiene do Traballo na Construción e Obras Públicas. Neste Prego, normas MT.
- Lei de prevención de riscos laborais. Lei 31/1995 de 8 de novembro. B.O.E. 269 de 10 de novembro.
- R.D. 1627/1997 de 24 de outubro, polo que se establecen disposicións mínimas de seguridade e saúde nas obras de construción B.O.E. 256 de 25 de outubro.
- Ordenanza Xeral de Seguridade e Hixiene no Traballo (O.M. 9.3.71) (B.O.E. 16.3.71).
- Plan Nacional de Seguridade e Hixiene no Traballo (O.M. 9.3.71) (B.O.E. 11.3.71).
- Regulamento de Seguridade e Hixiene na Industria da Construción (O.M. 20.5.52) (B.O.E. 15.6.52).
- Regulamento de aparellos elevadores para obras (O.M. 23.5.77) (B.O.E. 14.6.77).
- Normas ISO 9000 sobre Sistemas de Calidade e ISO 14000 sobre Sistemas de Xestión Medio-ambiental.
- Toda outra disposición legal vixente durante a obra e particularmente as de seguridade e sinalización.

Será de aplicación a Normativa Técnica vixente en España na data da contratación das obras. En particular observaranse as Normas ou Instrucións da seguinte relación, entendendo incluídas as adicións e modificacións que se produzan até a citado data.

En caso de non existir Norma Española aplicable, poderanse aplicar as normas estranxeiras (DIN, ASTM, etc.) que se indican nos Artigos deste Prego ou sexan designadas pola Dirección de Obra.

Será responsabilidade do Contratista coñecelas e cumprilas sen poder alegar en ningún caso que non se lle fixo comunicación explícita respecto diso.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 1.7. Contradeicciones entre documentos do proxecto

No caso de que aparezan contradicións entre os Documentos contractuais (Prego de Condicións, Planos e Cadros de prezos), a interpretación corresponderá ao Director de Obra, establecéndose o criterio xeral de que, salvo indicación en contrario, prevalece o establecido no Prego de Condicións.

Concretamente: Caso de darse contradición entre Memoria e Planos, prevalecerán estes sobre aquela. Entre Memoria e Orzamento, prevalecerá este sobre aquela. Caso de contradición entre o Prego de Prescricións Técnicas Particulares e os Cadros de Prezos, prevalecerá aquel sobre estes.

Dentro do Orzamento, caso de haber contradición entre Cadro de Prezos e Orzamento, prevalecerá aquel sobre este. O Cadro de Prezos núm. 1 prevalecerá sobre o Cadro de Prezos núm. 2 e naquel prevalecerá o expresado en letra sobre o escrito en cifras.

O mencionado no Prego de Prescricións Técnicas Particulares e omitido nos Planos, ou viceversa, deberá ser executado coma se estivese exposto en ambos os documentos; sempre que, quede suficientemente definida a unidade de obra correspondente, e esta teña prezo no Contrato.

O Contratista estará obrigado a pór canto antes en coñecemento do Enxeñeiro Director das obras calquera discrepancia que observe entre os distintos planos do Proxecto ou calquera outra circunstancia xurdida durante a execución dos traballos, que dese lugar a posibles modificacións do Proxecto.

En todo caso, as contradicións, omisións ou erros que se advirtan nestes documentos, tanto polo Director das Obras como polo Contratista, deberán reflectirse preceptivamente na Acta de Comprobación do Reformulo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 2. CONDICIÓNS XERAIS DOS MATERIAIS

Artigo 2.1. Materiais en xeral.

Cantos materiais empréguense na obra, estean ou non citados expresamente no presente Prego, serán da mellor calidade e reunirán as condicións de bondade esixidas na boa práctica da construción, e si non o houbese na localidade, deberá traelos o Contratista do sitio oportuno. Terá as dimensións e características que marcan os Documentos do Proxecto ou indique a Dirección de Obra durante a súa execución.
A chegada dos materiais non supón a admisión definitiva mentres non se autorice pola Dirección de Obra. Os materiais rexeitados serán inmediatamente retirados da obra.
O Contratista poderá propor e presentar marcas e mostras dos materiais para a súa aprobación e os certificados dos ensaios e análises que a Dirección xulgue necesarios, os cales se farán nos laboratorios e talleres que se determinen ao Contratista. As mostras dos materiais serán gardadas juntamente cos certificados das análises para a comprobación dos materiais.
Todos estes exames previos non supoñen a recepción dos materiais. Por tanto, a responsabilidade do Contratista, no cumprimento desta obrigación, non cesará mentres non sexan recibidas as obras nas que se empregaron. Por conseguinte a Dirección de Obra pode mandar retirar aqueles materiais que, aínda estando colocados, presenten defectos non observados no recoñecemento.

Artigo 2.2. Canteras

O Adxudicatario proporá á Dirección de Obra as graveras e canteiras destinadas á extracción de materiais a empregar nas obras.
Realizará para iso, pola súa conta e porá a disposición da Dirección de Obra, a fin de que esta posúa todos os elementos de xuízo que precise, os ensaios, sondaxes e demais prospeccións que permitan apreciar a calidade e cantidade dos materiais a empregar.
A Dirección de Obra poderá aceptar ou rexeitar estes lugares de extracción, á vista dos resultados das sondaxes, ensaios e demais investigacións realizadas polo Adxudicatario.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

A Aceptación destes lugares de extracción por parte da Dirección de Obra queda condicionada pola calidade dos materiais e non implica responsabilidade algunha no caso de variación desta, nin tampouco é responsable das posibilidades dos volumes a extraer.
Considerararanse a cargo do Adxudicatario calquera clase de gastos de apertura de canteiras ou de preparación do terreo para a extracción, así como a eliminación dos materiais que non sexan admisibles para o fin a que son destinados.
No caso de que os puntos de extracción de materiais atópense en terreos da Propiedade, o Adxudicatario non adquirirá ningunha clase de dereitos sobre eles. A Propiedade poderá utilizalos por si mesma, ou por unha terceira persoa autorizada, a condición de que esta explotación sexa compatible coa que realice o Adxudicatario.

Artigo 2.3. Limpeza e roza

Esta unidade consiste en extraer e retirar das zonas afectadas polas obras, todas as árbores, tocones, plantas, maleza, ou broza, así como a limpeza de todos os materiais inservibles da zona de obra.

Artigo 2.4. Demolicións

Realizarase de acordo co que especifica o artigo 301 do PG-3, modificado pola Orde FOM/1382/2002.

Artigo 2.5. Escavación en gabias

Será de aplicación o artigo 321 do PG-3 "Escavación en gabias e pozos", modificado pola Orde FOM/1382/2002. Ademais serán aplicables as prescricións do artigo 320, "Escavación da explanación e préstamos" do PG-3.
Consiste no conxunto de operacións necesarias para abrir gabias e pozos. A súa execución inclúe as operacións de escavación, posibles esgotamentos, nivelación e evacuación do terreo, e o consecuente transporte dos produtos removidos a provisión ou lugar de emprego.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 2.6. Recheos e terrapléns

Tipos de solos. Condicións xerais

Atendendo á súa utilización como parte da chaira, os solos clasifícanse en: inadecuados, tolerable, axeitados, marxinais e seleccionados, de acordo coas características sinaladas no artigo 330.3 do PG-3, modificado pola Orde FOM/1382/2002.

Materiais a empregar en terrapléns

Os materiais que deben formar as distintas partes que compoñen un terraplén ó recheo deberán ser aprobadas polo Técnico Director das Obras e cumprir as condicións que se fixan a continuación:

- Coroación: É a parte superior do recheo tipo terraplén, sobre a que se apoia o firme, cun espesor mínimo de dous tongadas e sempre maior de cincuenta centímetros (50 cm).
- Núcleo: É a parte do recheo tipo terraplén comprendida entre o cimento e a coroación.
- Espaldón: É a parte exterior de recheo tipo terraplén que, ocasionalmente, constituirá ou formará parte dos noiros do mesmo. Non se considerarán parte do espaldón os revestimentos sen misión estrutural no recheo entre os que se consideran, plantacións, cuberta de terra vexetal, encachados, protección antierosión, etc.
- Cimento: É a parte inferior do terraplén en contacto coa superficie de apoio. O seu espesor será como mínimo dun metro (1 m).

Artigo 2.7. Auga a empregar en morteiros e formigóns

A auga a empregar en morteiros e formigóns deberá cumprir o sinalado no artigo 280 do PG-3, así como no artigo correspondente da EHE-08 e ademais:

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Ensaios

A características da auga a empregar en morteiros e formigóns comprobaranse antes da súa utilización, mediante a execución das series completas ou reducidas de ensaios que estime pertinente o Enxeñeiro Director das Obras.

Artigo 2.8. Aditivos a empregar en morteiros e formigóns

Para os aditivos a empregar nos morteiros e formigóns que se utilicen na obra seguirase o establecido polo artigo 281 do PG-3.
O seu uso estará condicionado á aprobación do Director das Obras.

Artigo 2.9. Cemento

Definición, condicións xerais e tipos de cemento

Denomínanse cementos ou conglomerantes hidráulicos a aqueles produtos que, amasados con auga, fraguan e endurecen mergullados neste líquido, e son practicamente estables en contacto con el.
As definicións, denominacións e especificacións dos cementos e os seus compoñentes son as que figuran nas seguintes normas UNE:
a) 80301:96: "Cementos: cementos comúns. Composición, especificacións e criterios de conformidade".
b) 80303:96: "Cementos resistentes aos sulfatos e/ou á auga de mar"
c) 80305:96: "Cementos brancos".
d) 80306:96: "Cementos de baixa calor de hidratación".
e) 80307:96: "Cementos para usos especiais".
f) 80310:96: "Cementos de aluminato de calcio".
O cemento deberá cumprir as condicións esixidas polas Normas UNE 80.300, 80.301, 80.303, 80.304, 80.305, 80.306, 80.307, e 80.309, a "Instrución para a Recepción de Cementos" (RC-08). O cemento deberá estar en posesión dunha Marca de Calidade de AENOR ou de calquera outra entidade pública ou privada oficialmente autorizada para iso no ámbito da Unión Europea.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Será de aplicación o contido na Instrución EHE-08, e en particular:
O Artigo 26º relativo ao cemento como material compoñente do formigón, o Artigo 71.3. sobre a fabricación do formigón e o artigo 85º sobre os criterios específicos para a comprobación da conformidade dos materiais compoñentes do formigón, entre outros.
No caso de que un elemento estrutural armado estea sometido a un ambiente que inclúa una clase xeral do tipo IIIb ou IIIc, ou ben que un elemento de formigón en masa atópese mergullado ou en zona de carreira de mareas, o cemento a empregar deberá ter a característica adicional de resistencia á auga de mar, segundo a vixente instrución para a recepción de cementos.

Transporte e almacenamento

O cemento transportarase e almacenará a granel.
Soamente permitirase o transporte e almacenamento dos conglomerados hidráulicos en sacos, cando expresamente o autorice o Director de Obra.
O Contratista comunicará ao Director de Obra coa debida antelación, o sistema que vai utilizar, con obxecto de obter a autorización correspondente.
As cisternas empregadas para o transporte de cemento estarán dotadas de medios mecánicos para a trasfega rápida do seu contido aos silos de almacenamento.
O cemento transportado en cisternas almacenarase nun ou varios silos, adecuadamente illados contra a humidade, nos que se deberá dispor dun sistema de aforamento cunha aproximación mínima do dez por cento (10%).
Á vista das condicións indicadas nos parágrafos anteriores, así como daqueloutras, referentes á capacidade da cisterna, rendemento da subministración, etc. que estime necesarias o Director de Obra, procederá esta a rexeitar ou a aprobar o sistema de transporte e almacenamento presentado.
O Contratista, por medio do seu departamento de Control de Calidade, comprobará, como mínimo una vez ao mes e previo aviso á Dirección de Obra, que durante o baleirado das cisternas non levan a cabo manipulacións que poidan afectar á calidade do material e, de non ser así, suspenderá a operación ata que se tomen as medidas correctoras.
Se a Dirección de Obra autoriza o emprego de conglomerantes hidráulicos en sacos, os

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

almacéns serán completamente cerrado e libres de humidade no seu interior. Os sacos ou envases de papel serán coidadosamente apilados sobre ferros de taboleiros de madeira separados do solo mediante rastreles de taboleiro ou perfís metálicos. As pilas de sacos deberán quedar suficientemente separadas das paredes para permitir o paso de persoas.
O Contratista deberá tomar as medidas necesarias para que as partidas de cemento sexan empregadas na orde da súa chegada. Así mesmo o Contratista está obrigado a separar e manter separadas as partidas de cemento que sexan de calidade anormal segundo o resultado dos ensaios do Laboratorio.
O Director de Obra poderá impor o baleirado total periódico dos silos e almacéns de cemento co fin de evitar a permanencia excesiva de cemento nos mesmos.

Recepción

Á recepción en obra de cada partida, e sempre que o sistema de transporte e a instalación de almacenamento conten coa aprobación do Director de Obra, levará a cabo una toma de mostras, sobre a que se procederá a efectuar os ensaios de recepción que indique o Programa de Control de Calidade, seguindo os métodos especificados na "Instrución para a Recepción de Cementos (RC-08)" e os sinalados no presente Prego. As partidas que non cumpran algunha das condicións esixidas en devanditos Documentos, serán rexeitadas.
As partidas de cemento deberán levar o Certificado do Fabricante que deberá comprender todos os ensaios necesarios para demostrar o cumprimento do sinalado na "Instrución para a Recepción de Cementos (RC-08).
Cando o cemento estea almacenado en condicións atmosféricas normais, durante un prazo igual ou superior a tres (3) semanas, procederase a comprobar que as condicións de almacenamento foron axeitadas. Para iso repetiranse os ensaios de recepción. En ambientes moi húmidos, ou no caso de condicións atmosféricas especiais, o Director de Obra poderá variar, ao seu criterio, o indicado prazo de tres (3) semanas.

Outros cementos

O Director de Obra poderá definir en caso necesario as condicións nas que se empregarán outros cementos non mencionados neste Prego.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Control de calidade

O Contratista, por medio do seu departamento de Control de Calidade, controlará a calidade dos cementos para que as súas características se axusten ao indicado no presente Prego e na "Instrución para a Recepción de Cementos (RC-08)". Os ensaios realizaranse coa periodicidade mínima seguinte:

Á recepción de cada partida en Obra ou en Planta esixirase ao Contratista o Certificado do Fabricante, que deberá comprender todos os ensaios necesarios para demostrar o cumprimento do especificado no presente Prego.

Cando do formigón sexa fornecido por unha Planta, efectuarase a toma de mostras do material baixo a supervisión do Xefe de Control de Calidade do Contratista, o cal procederá ao envío das mesmas ao Laboratorio. A Dirección de Obra asistirá si considérao necesario.

Todos os cementos utilizados neste proxecto, tantos envasados como a granel disporán da marcado CE.

Artigo 2.10. Formigóns

Os formigóns deberán cumprir o sinalado no artigo 610 do PG-3, e as especificacións establecidas na Orde FOM 475/02.

- Cumprirá as esixencias establecidas no artigo correspondente da EHE-08 e ademais:
- Salvo autorización en contra do Enxeñeiro Director das Obras a consistencia será plástica.
- A resistencia será a especificada nos planos.
- Se o formigón se fornece preparado deberá cumprir o especificado na Instrución EHE-08.

Si, ademais, a Dirección de obra considérao conveniente, poderá esixir os oportunos ensaios normalizados, realizados por laboratorio homologado para identificar a calidade e os materiais e elementos a utilizar.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 2.11. Áridos para formigóns

Definición

Defínense como áridos para formigóns ás areas e gravas existentes en xacementos naturais, rocas machucadas ou escorias siderúrxicas apropiadas e outros produtos cuxo emprego se atopa sancionado pola práctica e que teñen una granulometría predeterminada.

Características técnicas

Designación e tamaño do árido.

Os áridos desígnanse polo seu tamaño mínimo d e máximo D en mm, de acordo coa expresión: árido d-D.

Denomínase tamaño máximo D dun árido a mínima abertura de tamiz UNE EN 933-2:96 polo que pasa o 90% en peso, cando ademais pase o total polo tamiz de abertura dobre.

Denomínase tamaño mínimo d dun árido, a máxima abertura de tamiz UNE EN 933-2:96 polo que pasa o 10% en peso.

Definición dos áridos dependendo do seu tamaño:

- Area ou árido fino, o árido ou fracción do mesmo que pasa por un tamiz 4 mm de luz de malla.
- Grava ou árido groso, o que resulta retido por devandito tamiz.
- Árido total, aquel que, de seu ou por mestura, posúe as proporcións de area e grava adecuadas para a fabricación de formigóns.

O tamaño máximo dun árido groso será menor que as dimensións seguintes:

- 0,8 da distancia horizontal libre entre vainas ou armaduras que non formen grupo, ou entre un bordo da peza e una vaina ou armadura que forme un ángulo maior que 45º coa dirección do hormigonado.
- 1,25 da distancia entre un bordo da peza e una vaina ou armadura que forme un ángulo non maior de 45º coa dirección de hormigonado.
- 0,25 da dimensión mínima da peza, excepto nos casos seguintes:
  - Losa superior dos forxados, onde o tamaño máximo do árido será menor de 0,4 veces o espesor mínimo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Pezas de execución moi coidada, prefabricados, e aqueles elementos nos que o efecto parede do encofrado sexa reducido, forxados que se encofran por unha soa cara, nese caso será menor que 0,33 veces o espesor mínimo.

Prescricións físico-químicas.

A cantidade de sustancias prexudiciais que poden presentar os áridos non excederán dos límites que se indican na Táboa 1.

SUSTANCIAS PREXUDICIAIS		Cantidade máxima en % do peso total da mostra	
		Árido FINO	Árido GROSO
Terrones de arxila, determinado segundo o ensaio UNE 7133:58		1,00	0,25
Partículas brandas, calculado segundo o ensaio UNE 7134:58		-	5,00
Material retido polo tamiz 0,063 UNE EN 933-2:96 e que flota nun líquido de peso específico 2, segundo o ensaio UNE 7244:71		0,50	1,00
Compuesto totais de xofre expresados en SO_3 e referidos ao árido seco, segundo o ensaio UNE 17441:98		1,00	1,00
Sulfatos soluble en ácidos, expresados en SO_3 e referidos ao árido seco, segundo o ensaio UNE 17441:98		0,80	0,80
Cloruros expresados en C1 e referidos ao ao árido seco, segundo o ensaio UNE 17441:98	Formigón armado ou formigón en masa que conteña armaduras para reducir a fisuración	0,05	0,05
	Formigón pretensado	0,03	0,03

Non se utilizarán aqueles áridos finos que presenten una proporción de materia orgánica

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

tal que, ensaiados con arranxo ao método UNE EN 1744-1:98 produza unha cor máis escura que o da sustancia patrón.

Non se utilizarán áridos finos cuxo equivalente de area EAV, determinado segundo UNE 83131:90 sexa inferior a:

- 75, para obras sometidas á clase xeral de exposición I, IIa, ó IIb e que non estean sometidas a ningunha clase específica de exposición, ver Artigo da Instrución EHE.
- 80, o resto dos casos.

Aquelas areas procedentes do machaqueo de rocas calcarias, entendendo como talles aquelas rocas sedimentario carbonáticas que conteñen polo menos un 50% de clacita, que non cumpran a especificación do EAV, poderán ser aceptadas como válidas sempre que o valor do azul de metileno, segundo UNE EN 933-9:98, sexa igual ou inferior a 0,60 gramos de azul por cada 100 gramos de finos, para obras sometidas a clases xerais de exposición I, IIa ó IIb e que non estean sometidas a ningunha clase específica de exposición, ou ben igual ou inferior a 0,30 gramos de azul por cada 100 gramos de finos para os restantes casos.

As condicións do parágrafo anterior pódense estender aos áridos procedentes de machaqueo de rocas dolomíticas sempre que non presenten reactividad potencial ao álcali-carbonato, segundo o ensaio UNE 146.507:98 EX parte 2.

Os áridos non presentarán reactividades potenciais cos alcalino do formigón, procedentes do cemento ou doutros compoñentes. Para a súa comprobación realizarase previamente un estudo petrográfico, do cal se obterá información sobre o tipo de reactividad que, no seu caso, poida presentar.

No caso de que o ensaio petrográfico sexa positivo, á reactividad álcali-sílice ou álcali-silicato, débese realizar o ensaio UNE 146.507:98 EX Parte 1 ó UNE 146.508:98 EX. Se a reactividad é ao álcali-carbonato, realizarase o ensaio UNE 146.507:98 EX Parte 2.

Prescricións físico-mecánicas.

Os áridos empregados na fabricación de formigón cumprirán as seguintes limitacións:

- Friabilidad da area FA £ 40, segundo o ensaio UNE EN 1097-1:97, (ensaio micro-Deval).
- Resistencia o desgaste de grávaa, segundo o ensaio UNE EN 1097-2:97, (ensaio Los Ángeles).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Absorción de auga polos áridos, segundo o ensaio UNE 83.133:90 e 83134:90.

A perda de peso máxima experimentada polos áridos ao ser sometidos a cinco ciclos de tratamento con solución de sulfato magnésico, non será superior ao indicado na Táboa 2, segundo UNE EN 1367-2:98.

Áridos	Perda de peso con sulfato magnésico
Finos	15%
Grosos	18%

Granulometría e forma do árido.

A cantidade de finos que pasa polo tamiz 0,063 segundo UNE EN 933-2:96, expresada en porcentaxe do peso total da mostra, non excederá os valores da Táboa 3. O indicado neste apartado para o árido calizo, pódese estender aos áridos procedentes de rocas dolomíticas sempre que non presenten reactividad potencial cos álcalis do cemento, comprobado segundo o ensaio petrográfico descrito no ensaio UNE 146.507-2:98 EX.

Árido	**Porcentaxe máxima que pasa polo tamiz 0,063 mm**	**Tipos de Áridos**
Groso	1%	- Áridos redondeados. - Áridos de machaqueo non calizos.
	2%	- Áridos de machaqueo calizos.
Fino	6%	- Áridos redondeados. - Áridos de machaqueo non calizos para obras sometidas ás clases xerais de exposición IIIa, IIIb, IIIc, IV ou ben algunha clase específica de exposición (1).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

	10%	- Áridos de machaqueo non calizos para obras sometidas ás clases xerais de exposición IIIa, IIIb, IIIc, IV ou ben algunha clase específica de exposición (1). - Áridos de machaqueo non calizos para obras sometidas ás clases xerais de exposición I, IIa, IIb, e non sometidas a ningunha clase específica de exposición (1).
	15%	- Áridos de machaqueo calizos para obras sometidas ás clases xerais de exposición I, IIa, IIb, e non sometidas a ningunha clase específica de exposición (1).

(1) Ver Artigo da Instrución EHE-08

A curva granulométrica do árido fino deberá estar comprendida dentro do fuso definido na Táboa 4. As areas que non cumpran coas limitacións establecidas neste fuso poderán utilizarse en formigóns se se xustifica experimentalmente que as propiedades relevantes destes son, polo menos, iguais que as dos formigóns feitos cos mesmos compoñentes, pero substituíndo a area por unha que cumpra o fuso.

	Material retido acumulado, en % en peso, nos tamices						
Límites	**4 mm**	**2 mm**	**1 mm**	**0,5 mm**	**0,25 mm**	**0,125 mm**	**0,063 mm**
Superior	0	4	16	40	70	82	(1)
Inferior	20	38	60	82	94	100	100

(1) Valor segundo a Táboa 3

O índice de lajas do árido groso, determinado segundo o ensaio UNE EN 933-3:97, debe ser inferior a 35.

No caso de que o árido incumpra ambos os límites, o emprego do mesmo virá supeditado á realización de ensaios previos en laboratorio.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Control de recepción

Antes de comezar a obra, sempre que varíen as condicións de subministración, e si non se dispón dun certificado de idoneidade dos áridos que vaian utilizarse emitido como máximo un ano antes da data de emprego por un laboratorio oficial ou oficialmente acreditado, realizaranse os ensaios de identificación, características físico-químicas, físico-mecánicas e gralunométricas mencionadas no apartado 2 do presente artigo.

Cada carga de árido irá acompañada dunha folla de subministración que estará en todo momento a disposición da Dirección de Obra e na que figurarán como mínimo os seguintes datos:

- Nome do subministrador.
- Número de serie da folla de subministración.
- Nome da canteira.
- Data de entrega.
- Nome do peticionario.
- Tipo de árido.
- Cantidade de árido fornecido.
- Identificación do lugar de subministración.

Durante o tempo que dure a execución da obra, controlarase o cumprimento do tamaño máximo do árido, a constancia do módulo de finura da area e o especificado en 2.1 do presente artigo.

Artigo 2.12. Materiais auxiliares de formigóns

Produtos para curado de formigóns.

Defínense como produtos para curado de formigóns hidráulicos os que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre a superficie do formigón para impedir a perda de auga por evaporación. A cor da capa protectora resultante será claro, preferiblemente branco, para evitar a absorción da calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante sete días polo menos despois de una aplicación.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Desencofrantes.

Defínense como talles aos produtos que, aplicados en forma de pintura aos encofrados, diminúen a adherencia entre estes e o formigón, facilitando o labor de desmolde. O emprego destes produtos deberá ser expresamente autorizado sen cuxo requisito non se poderán utilizar.

Artigo 2.13. Morteiros de cemento

Definición e clasificación.

Defínense os morteiros de cemento como a masa constituída por árido fino, cemento e auga. Eventualmente, pode conter algún produto de adición para mellorar algunha das súas propiedades, cuxa utilización deberá ser previamente aprobada polo Director de Obra.
Para o emprego de morteiros nas distintas clases de obra adóptase a seguinte clasificación, segundo as súas resistencias:

. M-20: 20 N/mm2
. M-40: 40 N/mm2
. M-80: 80 N/mm2
. M-160:160 N/mm2

Rexeitándose o morteiro que presente una resistencia inferior á correspondente á súa categoría.

Materiais.

Os materiais a empregar deberán cumprir o prescrito nos artigos correspondentes do Capítulo II do presente prego no concernente a "Cementos" "Áridos" e "Auga" a empregar en morteiros e formigóns.

Características técnicas.

Os morteiros serán suficientemente plásticos para encher os espazos en que deban usarse, e non se retraerán de forma tal que perdan contacto coa superficie de apoio.
A mestura será tal que, ao apertala, conserve a súa forma una vez que se lle solta, sen pegarse nin humedecer as mans.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

En todo aquilo que non contradiga o indicado no presente Prego será de aplicación o indicado no artigo 611 do PG-3.

Control de recepción.

O Contratista controlará a calidade dos morteiros a empregar nas obras para que as súas características se axusten ao sinalado no presente Prego.

A dosificación e os ensaios dos morteiros de cemento deberán ser presentados polo Contratista polo menos sete (7) días antes do seu emprego en obra para a súa aprobación pola Dirección de Obra.

Polo menos semanalmente efectuaranse os seguintes ensaios:

Un ensaio de resistencia a compresión segundo ASTM C-109.

Un ensaio de determinación de consistencia.

Polo menos una vez ao mes efectuarase o seguinte ensaio:

Una determinación de variación volumétrico segundo ASTM C-827.

Artigo 2.14. Madeira a empregar en medios auxiliares e carpintaría

Refírese o presente artigo á madeira a empregar na entibación de gabias, apeos, cimbras, estadas, encofrados e demais medios auxiliares e carpintaría de armar.

Condicións xerais

Deberá cumprir as seguintes condicións:

- Proceder de troncos sans, apeados en sazón.
- Ser desecada ao aire, protexida do sol e da choiva, durante non menos de dúas (2) anos.
- Non presentar signo algún de putrefación, carcoma ou ataque de fungos.
- Estar exenta de gretas, hendiduras, manchas, entalladuras, cortes, buracos, ou calquera outro defecto, que poida prexudicar a solidez e a resistencia da mesma.
- Ter as súas fibras rectas e non reviradas, paralelas segundo a maior dimensión da peza.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Dar son claro por percusión.

Condicións técnicas exixibles

Madeira para entibaciones e medios auxiliares:

- Deberán ter dimensións suficientes para ofrecer a necesaria resistencia para a seguridade da obra e das persoas.
- Empregaranse madeiras sas, con exclusión de alteracións por pudrición, aínda que sexan admisibles alteracións de cor como o azulado nas coníferas.
- Deberá estar exenta de fracturas por compresión.
- Posuirá una durabilidad natural polo menos igual á que presenta o "Pinus sylvestris" (Piñeiro silvestre).

Madeira para os restantes usos:

- Terá a suficiente rixidez para soportar, sen deformacións prexudiciais, as accións de calquera natureza que poidan producirse na posta en obra e vibrado do formigón.
- A madeira para encofrados será preferiblemente de especies resinoso e de fibra recta. A madeira aserrada axustásese, como mínimo, á clase I-80, segundo a Norma UNE 56-525-72.
- As táboas para o forro ou taboleiro dos encofrados será:
  - Machiembrada, nos encofrados de superficies vistas nos que se utilice madeira.
  - Escuadrada coas súas arestas vivas e cheas, cepillada e en bruto, para todos os encofrados de superficies ocultas.
- Só se empregarán táboas de madeira cuxa natureza e calidade ou cuxo tratamento ou revestimento garanta que non se producirán nin alabeos nin hinchamientos que poidan dar lugar a fugas do material fino do formigón fresco, ou imperfeccións nos paramentos.
- As táboas para forro ou taboleiros de encofrados estarán exentas de sustancias nocivas para o formigón fresco e endurecido ou que manchen ou coloreen os paramentos.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Tipos

Os tipos, forma e dimensións da madeira a empregar en medios auxiliares e carpintaría, axustarase ás especificacións que contén o presente Prego, relativas ao elemento de que se trate, así como ao que en cada momento indique o Director das Obras.
En todo caso, serán as axeitadas para garantir a súa resistencia e cubrir o posible risco de accidentes.

Control de recepción

Efectuarase o control que indique o Director das Obras, baseado na importancia do elemento de que se trate.

Artigo 2.15. Encofrados

Os encofrados cumprirán o que establece o artigo 680 do PG-3 "Encofrados e moldes".
Defínese como encofrado o elemento destinado ao moldeo "in situ" de formigóns. O encofrado pode ser de madeira ou metálico, prohibíndose expresamente o emprego de aluminio en moldes que deban estar en contacto co formigón.

Encofrados de madeira.
A madeira a utilizar para encofrados deberá cumprir as características do artigo 286 "Madeiras" do PG-3.
A madeira terá a suficiente rixidez para soportar sen deformacións prexudiciais as accións de calquera natureza que poidan producirse na posta en obra e vibrado do formigón.
A madeira para encofrados será preferiblemente de especies resinoso, e de fibra recta.
A madeira aserrada axustarase, como mínimo, á clase I/80, segundo a Norma UNE 56525-72.
Segundo sexa a calidade esixida á superficie do formigón as táboas para o forro ou

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

taboleiro dos encofrados serán das características axeitadas.
Só se empregarán táboas de madeira cuxa natureza e calidade, ou cuxo tratamento ou revestimento, garanta que non se producirán nin alabeos nin hinchamientos que poidan dar lugar a fugas do material fino do formigón fresco, ou a imperfeccións nos paramentos.
As táboas para forro ou taboleiros de encofrados estarán exentas de sustancias nocivas para o formigón fresco e endurecido ou que manchen ou coloreen os paramentos.
O número máximo de postas, salvo indicación en contrario por parte da Dirección de Obra, será de tres (3) nos encofrados vistos e de seis (6) nos encofrados non vistos.
As dimensións dos paneis, nos encofrados vistos, será tal que permita una perfecta modulación dos mesmos, sen que, nos extremos, existan elementos de menor tamaño que produzan efectos estéticos non desexados.

Encofrados metálicos.
Os aceiros e materiais metálicos para encofrados deberán cumprir as características de forma e dimensións indicadas no artigo 250 "Aceiro laminado para estruturas" do PG-3.
Por outra banda, o encofrado pode ser fixo, deslizante ou trepante.
O Contratista, en caso de utilizar encofrados deslizantes ou trepantes someterá á Dirección de Obra, para a súa aprobación, a especificación técnica do sistema que se propón utilizar. Non poderá aplicar o Contratista este tipo de encofrados antes de recibir a aprobación escrita do seu uso por parte da Dirección de Obra.

Artigo 2.16. Zahorra artificial

Será de aplicación, o prescrito no artigo 510 do PG-3, modificado pola Orde FOM 891/04, e a súa posterior corrección de erratas.

Artigo 2.17. Gravas

Grávalas procederán de machaqueo.
O coeficiente de desgaste medido no ensaio dos Angeles, segundo a Norma NLT-149/72 será inferior a trinta e cinco (35).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

O índice de lajas determinado segundo a Norma NLT-354/74 será inferior a corenta e cinco (45).
Deberán ter boa adhesividad cos ligantes bituminoso a empregar

Artigo 2.18. Gravas miúdas para regas asfáltico.

As gravas miúdas a empregar en regas asfáltico procederán de machaqueo.
O coeficiente de desgaste, medido polo ensaio de Los Ángeles será inferior a trinta (30).
O índice de lajas determinado segundo a Norma NLT-354/74 será inferior a trinta e cinco (35).
Terán boa adhesividad co tipo de ligante bituminoso a empregar.

Artigo 2.19. Ligantes hidrocarbonados

Betunes asfáltico

Definición

De acordo coa norma UNE EN 12597, defínense como betunes asfáltico os ligantes hidrocarbonados, practicamente non volátiles, obtidos a partir do cru de petróleo ou presentes nos asfaltos naturais, que son totalmente ou case totalmente soluble en tolueno, moi viscoso ou case sólidos a temperatura ambiente. Utilizarase a denominación de betún asfáltico duro para os betunes asfáltico destinados á produción de mesturas bituminoso de alto módulo.

Condicións xerais

Os betunes asfáltico deberán presentar un aspecto homoxéneo e estar practicamente exentos de auga, de modo que non formen espuma cando se quenten á temperatura de emprego.
Os betunes asfáltico deberán levar obrigatoriamente a marcado CE e a correspondente información que debe acompañarlle, así como dispor do certificado de control de produción en fábrica expedido por un organismo notificado e da declaración de conformidade CE elaborada polo propio fabricante, todo iso conforme ao establecido no

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Anejo ZA das seguintes normas harmonizadas:

- UNE EN 12591. Betunes e ligantes bituminoso. Especificacións de betunes para pavimentación.
- UNE EN 13924. Betunes e ligantes bituminoso. Especificacións dos betunes duros para pavimentación.

Independentemente do anterior, estarase ademais en todo caso ao disposto na lexislación vixente en materia ambiental, de seguridade e saúde, de produción, almacenamento, xestión e transporte de produtos da construción, de residuos de construción e demolición, e de solos contaminados.

A efectos de aplicación deste artigo, empregaranse os betunes asfáltico tipo BC 50/70.

Transporte e almacenamento

O betún asfáltico será transportado en cisternas calorífugo e provistas de termómetros situados en puntos ben visibles. As cisternas deberán estar preparadas para poder quentar o betún asfáltico cando, por calquera anomalía, a temperatura deste baixe para impedir a súa trasfega. Así mesmo, disporán dun elemento axeitado para a toma de mostras.

O betún asfáltico almacenarase nun ou varios tanques, adecuadamente illados entre si, que deberán estar provistos de bocas de ventilación para evitar que traballen a presión e que contarán cos aparellos de medida e seguridade necesarios, situados en puntos de fácil acceso.

Os tanques deberán ser calorífugo e estar provistos de termómetros situados en puntos ben visibles e dotados do seu propio sistema de calefacción, capaz de evitar que, por calquera anomalía, a temperatura do produto desvíese da fixada para o almacenamento en máis de dez graos Celsius (10 °C). Así mesmo, disporán dunha válvula axeitada para a toma de mostras.

Cando os tanques de almacenamento non dispoñan de medios de carga propios, as cisternas empregadas para o transporte de betún asfáltico estarán dotadas de medios pneumáticos ou mecánicos para a trasfega rápida do seu contido aos mesmos.

Todas as tubaxes directas e bombas, preferiblemente rotativas, utilizadas para a trasfega

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

do betún asfáltico, desde a cisterna de transporte ao tanque de almacenamento e deste ao equipo de emprego, deberán estar calefactadas, illadas térmicamente e dispostas de modo que se poidan limpar fácil e perfectamente despois de cada aplicación ou xornada de traballo.

O Director das Obras comprobará, coa frecuencia que crea necesaria, os sistemas de transporte e trasfega e as condicións de almacenamento en todo canto puidese afectar á calidade do material; e de non ser da súa conformidade, suspenderá a utilización do contido do tanque ou cisterna correspondente até a comprobación das características que estime convenientes.

Control de recepción

Cada cisterna de betún asfáltico que chegue a obra irá acompañada dun albarán e a información relativa á etiquetaxe e marcado CE, conforme ao Anejo ZA correspondente.

O albarán conterá explicitamente, polo menos, os seguintes datos:

- Nome e dirección da empresa subministradora.
- Data de fabricación e de subministración.
- Identificación do vehículo que o transporta.
- Cantidade que se fornece.
- Denominación comercial, se a houbese, e tipo de betún asfáltico fornecido de acordo coa denominación especificada no presente artigo.
- Nome e dirección do comprador e do destino.
- Referencia do pedido.

A etiquetaxe e marcado CE deberá incluír a seguinte información:

- Símbolo da marcado CE.
- Número de identificación do organismo de certificación.
- Nome ou marca distintiva de identificación e dirección rexistrada do fabricante.
- As dúas últimas cifras do ano no que se fixa o marcado.
- Número do certificado de control de produción en fábrica.
- Referencia á norma europea correspondente (UNE EN 12591 ou UNE EN 13924).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Descrición do produto: nome xenérico, tipo e uso previsto.
- Información sobre as características esenciais incluídas no Anejo ZA da norma harmonizada correspondente (UNE EN 12591 ou UNE EN 13924):
  - Consistencia a temperatura de servizo intermedia (penetración a 25ºC, segundo norma UNE EN 1426).
  - Consistencia a temperatura de servizo elevada (punto de reblandecimiento, segundo norma UNE EN 1427).
  - Dependencia da consistencia coa temperatura (índice de penetración, segundo Anexo A de a norma UNE EN 12591 ou de UNE EN 13924).
- Durabilidad da consistencia a temperatura de servizo intermedia e elevada (resistencia ao envellecemento, segundo a norma UNE EN 12607-1):
  - Penetración retida, segundo norma UNE EN 1426
  - Incremento do punto de reblandecimiento, segundo norma UNE EN 1427
  - Cambio de masa, segundo norma UNE EN 12607-1
- Fraxilidade a baixa temperatura de servizo (punto de fraxilidade Fraass, segundo norma UNE EN 12593), só no caso dos betunes da norma UNE EN 12591.

O Director das Obras poderá esixir información adicional sobre o resto das características da táboa da seguinte táboa:

TABLA 211.2 - REQUISITOS DE LOS BETUNES ASFÁLTICOS

Característica		UNE EN	Unidad	15/25	35/50	50/70	70/100	160/220
Penetración a 25ºC		1426	0,1 mm	15-25	35-50	50-70	70-100	160-220
Punto de Reblandecimiento		1427	ºC	60-76	50-58	46-54	43-51	35-43
Resistencia al envejecimiento UNE EN 12607-1	Cambio de masa	12607-1	%	≤ 0,5	≤0,5	≤0,5	≤0,8	≤1,0
	Penetración retenida	1426	%	≥55	≥53	≥50	≥46	≥37
	Incremento del Punto Reblandecimiento	1427	ºC	≤10	≤11	≤11	≤11	≤12
Índice de Penetración		12591 13924 Anejo A	-	De -1,5 a +0,7	De -1,5 a +0,7	De -1,5 a +0,7	De -1,5 a +0,7	De -1,5 a +0,7
Punto de fragilidad Fraass		12593	ºC	TBR	≤-5	≤-8	≤-10	≤-15
Punto de inflamación en vaso abierto		ISO 2592	ºC	≥245	≥240	≥230	≥230	≥220
Solubilidad		12592	%	≥99,0	≥99,0	≥99,0	≥99,0	≥99,0

TBR: Se informará del valor

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

O subministrador do ligante deberá proporcionar información sobre a temperatura máxima de quecemento, o rango de temperatura de mesturado e de compactación, o tempo máximo de almacenamento, no seu caso, ou calquera outra condición que fose necesaria para asegurar as propiedades do produto.

Control de calidade

Control de recepción das cisternas:

Para o control de recepción levará a cabo a verificación documental de que os valores declarados na información que acompaña á marcado CE cumpren as especificacións establecidas neste Prego.

No entanto, o Director das Obras poderá levar a cabo a realización de ensaios de recepción se o considerase necesario, nese caso poderán seguirse os criterios que se establecen a continuación.

De cada cisterna de betún asfáltico que chegue á obra poderanse tomar dúas (2) mostras de, polo menos, un quilogramo (1 kg), segundo a norma UNE EN 58, no momento do transvasamento do material da cisterna ao tanque de almacenamento. Sobre una das mostras realizarase a determinación da penetración, segundo a norma UNE EN 1426, e a outra se conservará até o final do período de garantía.

En calquera caso, o Director das Obras poderán fixar outro criterio adicional para o control de recepción das cisternas.

Control á entrada do mesturador:

Considerarase como lote, que se aceptará ou rexeitará en bloque, á cantidade de trescentas toneladas (300 t) de betún asfáltico. En calquera caso, o Director das Obras poderán fixar outro tamaño de lote.

De cada lote tomaranse dous (2) mostras de, polo menos, un quilogramo (1 kg), segundo a norma UNE EN 58, nalgún punto situado entre a saída do tanque de almacenamento e a entrada do mesturador.

Sobre una das mostras realizarase a determinación da penetración, segundo a norma UNE EN 1426, do punto de reblandecimiento, segundo a norma UNE EN 1427, e calcularase o índice de penetración, de acordo ao anejo A de a norma UNE EN 12591 ou de ÚNEA EN

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

13924, segundo corresponda. A outra mostra conservarase até o final do período de garantía.

Control adicional

O Director das Obras poderá esixir a realización dos ensaios necesarios para a comprobación das características especificadas na táboa 211.2, cunha frecuencia recomendada dunha (1) vez cada mes e como mínimo tres (3) veces durante a execución da obra, por cada tipo e composición de betún asfáltico.

Criterios de aceptación ou rexeitamento

O Director das Obras, indicará as medidas a adoptar no caso de que o betún asfáltico non cumpra algunha das características establecidas na táboa 211.2.

Emulsiones bituminoso

Definición

Defínense como emulsiones bituminoso as dispersións de pequenas partículas dun ligante hidrocarbonado e, eventualmente, un polímero nunha solución de auga e un axente emulsionante.

A efectos de aplicación deste Prego, considéranse para o seu emprego, as emulsiones bituminoso catiónicas, nas que as partículas do ligante hidrocarbonado teñen una polaridad positiva.

Condicións xerais

A denominación das emulsiones bituminoso catiónicas modificadas ou non seguirá o seguinte esquema, de acordo coa norma UNE-EN 13808:

C % ligante B P F I. rotura aplicación

Onde:

- *C* indica que é una emulsión bituminoso catiónica.
- *% ligante* contido de ligante segundo a norma UNE EN 1428.
- *B* indica que o ligante hidrocarbonado é un betún asfáltico.
- *P* engadirase esta letra soamente no caso de que a emulsión incorpore polímeros.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- *F* engadirase esta letra soamente no caso de que se incorpore un contido defluidificante superior ao 2%.
- *I.rotura* número dunha cifra (de 1 a 7) que indica a clase de comportamento a rotura, determinada segundo a norma UNE EN 13075-1.
- *aplicación* abreviatura do tipo de aplicación da emulsión:
    - ADH rega de adherencia
    - TER rega de adherencia (termoadherente)
    - CUR rega de curado
    - IMP rega de imprimación
    - MIC microaglomerado en frío
    - REC reciclaxe en frío

O disposto neste artigo entenderase sen prexuízo do establecido no Real Decreto 1630/1992 (modificado polo Real Decreto 1328/1995) ou normativa que o substitúa, polo que se ditan disposicións para a libre circulación de produtos de construción, en aplicación da Directiva 89/106/CEE (modificada pola Directiva93/68/CE), e en particular, no referente aos procedementos especiais de recoñecemento estarase ao establecido no seu artigo 9.

As emulsiones bituminoso catiónicas deberán levar obrigatoriamente a marcado CE e a correspondente información que debe acompañarlle, así como dispor do certificado de control de produción en fábrica expedido por un organismo notificado e da declaración de conformidade CE elaborada polo propio fabricante, todo iso conforme ao establecido no Anejo ZA da norma harmonizada, UNE EN 13808. Betunes e ligantes bituminoso. Especificacións das emulsiones bituminoso catiónicas.

Independentemente do anterior, estarase ademais en todo caso ao disposto na lexislación vixente en materia ambiental, de seguridade e saúde, de produción, almacenamento, xestión e transporte de produtos da construción, de residuos de construción e demolición, e de solos contaminados.

A efectos de aplicación deste artigo, empregaranse as emulsiones bituminoso das táboas 213.1 e 213.2, segundo corresponda. De acordo coa súa denominación, as características de ditas emulsiones bituminoso deberán cumprir as especificacións das táboas 213.3 ó 213.4, conforme ao establecido no anexo nacional da norma

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

TABLA 213.1 – EMULSIONES CATIÓNICAS

DENOMINACIÓN UNE EN 13808	APLICACIÓN
C60B4 ADH C60B3 ADH	Riegos de Adherencia
C60B4 TER C60B3 TER	Riegos de Adherencia (termoadherente)
C60BF5 IMP	Riegos de Imprimación
C50BF5 IMP	Riegos de imprimación
C60B4 CUR C60B3 CUR	Riegos de curado
C60B5 MIC C60B6 MIC	Microaglomerados en frío
C60B7 REC C60B6 REC	Reciclados en frío

TABLA 213.2 – EMULSIONES CATIÓNICAS MODIFICADAS

DENOMINACIÓN UNE EN 13808	APLICACIÓN
C60BP4 ADH C60BP3 ADH	Riegos de Adherencia
C60BP4 TER C60BP3 TER	Riegos de Adherencia (termoadherente)
C60BP5 MIC C60BP6 MIC	Microaglomerados en frío

Transporte e almacenamento

O Director das Obras comprobará, coa frecuencia que crea necesaria, os sistemas de transporte e trasfega e as condicións do almacenamento en todo canto puidese afectar á calidade do material; e de non ser da súa conformidade, suspenderá a utilización do contido do tanque ou cisterna correspondente até a comprobación das características que estime convenientes, de entre os indicados nas táboas 213.3 e 213.4.

A emulsión bituminoso transportada en cisternas almacenarase nun ou varios tanques, adecuadamente illados entre si, que deberán estar provistos de bocas de ventilación para evitar que traballen a presión, e que contarán cos aparellos de medida e seguridade necesarios, situados en puntos de fácil acceso. Así mesmo, disporán dunha válvula para a toma de mostras.

As emulsiones bituminoso de rotura lenta (índice de rotura 5 a 7), para microaglomerados en frío e reciclados en frío, transpórtanse en cisternas completas ou, polo menos ao noventa por cento (90%) da súa capacidade, preferiblemente a temperatura ambiente e

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

sempre a unha temperatura inferior a cincuenta graos Celsius (50 °C), para evitar posibles roturas parciais da emulsión durante o transporte.
En emulsiones de rotura lenta e nas termoadherentes que vaian estar almacenadas máis de sete (7) días, é preciso asegurar o seu homogeneidad previamente ao seu emprego.
Cando os tanques de almacenamento non dispoñan de medios de carga propios, as cisternas empregadas para o transporte de emulsión bituminoso estarán dotadas de medios pneumáticos ou mecánicos para a trasfega rápida.
Todas as tubaxes directas e bombas, preferiblemente rotativas, utilizadas para a trasfega da emulsión bituminoso, desde a cisterna de transporte ao tanque de almacenamento e deste ao equipo de emprego, deberán estar dispostas de modo que se poidan limpar fácil e perfectamente despois de cada aplicación ou xornada de traballo.

Recepción e identificación

Cada cisterna de emulsión bituminoso modificada ou non que chegue a obra irá acompañada dun albarán e a información relativa á etiquetaxe e marcado CE, conforme ao Anejo ZA da norma UNE EN 13808.
O albarán conterá explicitamente os seguintes datos:

- Nome e dirección da empresa subministradora.
- Data de fabricación e de subministración.
- Identificación do vehículo que o transporta.
- Cantidade que se fornece.
- Denominación comercial, se a houbese, e tipo de emulsión bituminoso fornecida, de acordo coa denominación especificada no presente artigo.
- Nome e dirección do comprador e do destino.
- Referencia do pedido.

A etiquetaxe e marcado CE deberá incluír a seguinte información:

- Símbolo da marcado CE.
- Número de identificación do organismo de certificación.
- Nome ou marca distintiva de identificación e dirección rexistrada do fabricante.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- As dúas últimas cifras do ano no que se fixa o marcado.
- Número do certificado de control de produción en fábrica.
- Referencia á norma europea UNE EN 13808.
- Descrición do produto: nome xenérico, tipo e uso previsto.
- Características da emulsión:
  - Viscosidad (tempo de fluencia, segundo a norma UNE EN 12846).
  - Efecto da auga sobre a adhesión do ligante (adhesividad, segundo a norma UNE EN 13614).
  - Comportamento a rotura (índice de rotura, segundo a norma UNE EN 13075-1 e no seu caso, estabilidade na mestura con cemento, segundo a norma UNE EN 12848).
- Características do ligante residual por evaporación, segundo a normaUNE EN 13074:
  - Consistencia a temperatura de servizo intermedia (penetración a 25ºC, segundo normaUNE EN 1426).
  - Consistencia a temperatura de servizo elevada (punto de reblandecimiento, segundo norma UNE EN 1427).
  - Cohesión para o ligante residual en emulsiones bituminoso modificadas (péndulo Vialit, segundo a norma UNE EN 13588).
- Características do ligante residual por evaporación segundo a norma UNE EN 13074, seguido de estabilización, segundo a norma UNE EN 14895, e de envellecemento, segundo a norma UNE EN 14769
  - Durabilidad da consistencia a temperatura de servizo intermedia (penetración retida, segundo a norma UNE EN 1426)
  - Durabilidad da consistencia a temperatura de servizo elevada (incremento do punto de reblandecimiento, segundo a norma UNE EN 1427).
  - Durabilidad da cohesión en emulsiones bituminoso modificadas (péndulo Vialit, segundo a norma UNE EN 13588).

O Director das Obras poderá esixir información adicional sobre o resto das características

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

das táboas 213.3 e 213.4.

Control de calidade

Control de recepción das cisternas

Para o control de recepción levará a cabo a verificación documental de que os valores declarados na información que acompaña á marcado CE cumpren as especificacións establecidas neste Prego.

No entanto, o Director das Obras poderá levar a cabo a realización de ensaios de recepción se o considerase necesario, nese caso poderán seguirse os criterios que se establecen a continuación.

De cada cisterna de emulsión bituminoso que chegue á obra poderanse tomar dúas (2) mostras de, polo menos, dous quilogramos (2 kg), segundo a norma UNE EN 58, no momento do transvasamento do material da cisterna ao tanque de almacenamento.

Sobre una das mostras realizaranse os seguintes ensaios:

- Carga das partículas, segundo a norma UNE EN 1430
- Índice de rotura, segundo a norma UNE EN 13075-1
- Contido de auga, segundo a norma UNE EN 1428
- Tamizado, segundo a norma UNE EN 1429.

E a outra se conservará durante, polo menos, quince (15) días para realizar ensaios de contraste se fosen necesarios.

En calquera caso, o Director das Obras poderán fixar algún outro criterio adicional para o control de recepción das cisternas.

Control no momento de emprego

Considerarase como lote, que se aceptará ou rexeitará en bloque, á cantidade de trinta toneladas (30 t) ou fracción diaria de emulsión bituminoso, excepto no caso de emulsiones empregadas en regas de adherencia, imprimación e curado, nese caso considerarase como lote a fracción semanal. En calquera caso, o Director das Obras poderán fixar outro tamaño de lote.

De cada lote tomaranse dous (2) mostras de, polo menos, dous quilogramos (2 kg), segundo a norma UNE EN 58, á saída do tanque de almacenamento. Sobre una das mostras

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

realizaranse os seguintes ensaios:

- Carga das partículas, segundo a norma UNE EN 1430
- Índice de rotura, segundo a norma UNE EN 13075-1
- Contido de auga, segundo a norma UNE EN 1428
- Tamizado, segundo a norma UNE EN 1429.

E a outra se conservará durante, polo menos, quince (15) días para realizar ensaios de contraste se fosen necesarios.

Control adicional

O Director das Obras poderá esixir a realización dos ensaios necesarios para a comprobación das características especificadas nas táboas 213.3 ó 213.4 segundo corresponda, cunha frecuencia recomendada dunha (1) vez cada mes e como mínimo tres (3) veces durante a execución da obra, por cada tipo e composición de emulsión bituminoso. Se a emulsión bituminoso estivese almacenada, durante un prazo superior a quince (15) días, antes do seu emprego, realizaranse, como mínimo, sobre dous (2) mostras, una da parte superior e outra da inferior do tanque de almacenamento, o ensaio de tamizado, segundo a norma UNE EN 1429 e o ensaio de contido de betún asfáltico residual segundo a norma UNE EN 1431. Se non cumprise o establecido para esta característica, procederase á súa homogeneización e realización de novos ensaios, ou á súa retirada. Este prazo de quince (15) días, reducirase a sete (7) no caso de emulsiones de rotura lenta e de emulsiones termoadherentes.

En condicións atmosféricas desfavorables ou de obra anormais a xuízo do Director das Obras poderase diminuír o prazo anteriormente indicado, para a comprobación das condicións de almacenamento da emulsión bituminoso.

Criterios de aceptación ou rexeitamento

Artigo 2.20. Rego de penetración

O tipo de ligante a empregar, salvo autorización en contrario do Director das obras será emulsión de tipo ECR-2.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

A dotación mínima será de 3 kg/m^2.
A dotación de grava miúda será de 20 litros por metro cadrado, debendo cumprir o especificado no correspondente punto deste prego.
Sobre grávaa compactada procederase á aplicación do ligante de maneira uniforme e coa dotación sinalada; a continuación estenderase a grava miúda procedendo inmediatamente á súa compactación simultaneándola co paso de rastras de cepillos distribuidores.
A compactación deberá continuar até obter una superficie lisa e estable sen que se produzan movementos perceptibles baixo o compactador.

Artigo 2.21. Tubos de PVC

Son tubos de cloruro de polivinilo (PVC.), empregados para captación ou condución de auga nos sistemas de saneamento, drenaxe ou en obra civil de instalacións.
Os tubos serán elaborados a partir da resina de cloruro de polivinilo pura. Estarán libres de defectos, gretas e deformacións.
Os tubos a empregar serán ranurados ou sen ranurar, de acordo coas indicacións contidas nos planos.
O tubo seguirá as aliñacións indicadas na documentación técnica, quedará á rasante prevista e coa pendente definida para cada tramo. Quedarán centrado e aliñados dentro da gabia.
Os tubos situaranse sobre un leito de apoio, cuxa composición e espesor cumprirá o especificado na documentación técnica. A unión entre os tubos realizarase por penetración dun extremo dentro do outro, coa interposición dun anel de goma colocado previamente no aloxamento axeitado do extremo de menor diámetro exterior.
A xunta entre os tubos será correcta se os diámetros interiores quedan aliñados. Acéptase un resalte ≤ 3 mm.
As xuntas serán estancas á presión de proba, resistirán os esforzos mecánicos e non producirán alteracións apreciables no réxime hidráulico da tubaxe.
A tubaxe quedará protexida dos efectos de cargas exteriores, do tráfico (no seu caso), inundacións da gabia e das variacións térmicas.
Una vez instalada a tubaxe, e antes do recheo da gabia, quedarán realizadas

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

satisfactoriamente as probas de presión interior e de estanqueidad nos tramos que especifique a Dirección Facultativa.
Por encima do tubo haberá un recheo de terras compactadas, que cumprirá as especificacións do seu prego de condicións.
Anchura da gabia: ≥ diámetro nominal máis 25 cm a cada lado do tubo.

Artigo 2.22. Tubos de formigón

Os tubos de formigón serán machiembrados para a formación das obras de drenaxe transversal. Serán uniformes e carecerán de irregularidades na súa superficie. As arestas dos extremos serán nítidas e as superficies frontais normais ao eixo do tubo, redondeándose as arestas con radio cinco milímetros (5 mm).
A partir do diámetro 800 mm, os tubos de formigón serán armados e de clase C (ou clase 135 segundo normas UNE), non admitíndose en ningún caso os de clases A ou B.
Os tubos clasificásense pola carga mínima de fisuración, aínda cando o tubo admita posteriormente máis carga antes do colapso.
O tubo seguirá as aliñacións indicadas na documentación técnica quedará á rasante prevista e coa pendente definida para cada tramo.
Quedarán centrado e aliñados dentro da gabia.
Os tubos situaranse sobre un leito de apoio, cuxa composición e espesor cumprirá o especificado na documentación técnica. A unión entre os tubos realizarase por penetración dun extremo dentro do outro, coa interposición dun anel de goma colocado previamente no aloxamento axeitado do extremo de menor diámetro exterior.
A xunta entre os tubos será correcta se os diámetros interiores quedan aliñados. Acéptase un resalte ≤ 3 mm.
As xuntas serán estancas á presión de proba, resistirán os esforzos mecánicos e non producirán alteracións apreciables no réxime hidráulico da tubaxe.
A tubaxe quedará protexida dos efectos de cargas exteriores, do tráfico (no seu caso), inundacións da gabia e das variacións térmicas.
Una vez instalada a tubaxe, e antes do recheo da gabia, quedarán realizadas satisfactoriamente as probas de presión interior e de estanqueidad nos tramos que

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

especifique a Dirección Facultativa.
Por encima do tubo haberá un recheo de terras compactadas, que cumprirá as especificacións do seu prego de condicións.
Anchura da gabia: ≥ diámetro nominal máis 25 cm a cada lado do tubo.
Presión da proba de estanqueidad: ≤ 1 kg/cm²

Artigo 2.23. Elementos prefabricados de formigón: Bordos

Defínense como bordos os elementos prefabricados de formigón colocados sobre unha soleira axeitada, que constitúen una faja ou cinta que delimita a superficie da calzada, a dunha beirarrúa ou a dunha plataforma.

Condicións xerais

Serán prefabricados, de formigón en masa tipo HM-20 ou superior, de acordo co establecido respecto diso no PG-3, fabricado con áridos procedentes de machaqueo cuxo tamaño máximo será de vinte milímetros (20mm) e cemento Pórtland P-350.
A súa forma e dimensións serán as descritas na folla correspondente de o planos, cunha sección de quince por trinta centímetros. A sección transversal dos bordos curvo será a mesma que a dos rectos; e a súa directriz axustarase á curvatura do elemento construtivo en que vaian ser colocados.
A lonxitude mínima das pezas será dun metro (1 m). Admitirase una tolerancia, nas dimensións da sección transversal, de dez milímetros (± 10 mm).

Artigo 2.24. Barras corrugadas para formigón estrutural.

Para todas as barras corrugadas que se utilicen na obra seguirase o establecido polo artigo 240 do PG-3, redactado por Orde FOM 475/02 de 13 de febreiro.
Ademais, cumpriranse as seguintes especificacións:

- O tipo de aceiro a empregar será o B-500-S, que cumprirá o especificado na Instrución de Formigón Estrutural (EHE-08).

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 2.25. Outros materiais.

Os demais materiais que sen especificarse no presente Prego, deban ser empregados en obra, serán de primeira calidade e non poderán ser utilizados sen antes ser recoñecidos pola Dirección da Obra, que poderá rexeitalos se non reunisen ao seu xuízo as condicións esixidas para conseguir debidamente o obxecto que motivase o seu emprego.

Artigo 2.26. Responsabilidade do contratista.

A recepción dos materiais non exclúe a responsabilidade do Contratista para a calidade dos mesmos.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 3. CONDICIÓNS DE EXECUCIÓN

Artigo 3.1. Reformulo.

Antes do comezo das obras e dentro do prazo sinalado no Contrato, a Dirección das obras procederá, en presenza do Contratista, a efectuar a comprobación do Reformulo.
A continuación levantarase acta asinada polos representantes de ambas as partes.
Desde ese momento o Contratista será o único responsable do reformulo das obras, e os planos e/ou datos servirán de base para as medicións de obra.
O Contratista construirá á súa costa mouteiras, bases de reformulo e referencias en lugares e número axeitados, a xuízo da Dirección da obra, para a perfecta comprobación da marcha, calidade e exactitude do reformulo e dimensionado da obra e os seus partes.
Así mesmo está obrigado á súa conservación e a manter expedito as visuais desde devanditos puntos.
O Contratista será responsable da conservación dos puntos, sinais e mouteiras.
Si no transcurso das obras son destruídos algúns, deberá colocar outros baixo a súa responsabilidade e ao seu cargo.
O Director da obra sistematizará normas para a comprobación de replanteos parciais e poderá supeditar o progreso dos traballos aos resultados destas comprobacións, o cal, en ningún caso, eliminará a total responsabilidade do Contratista en canto a cumprimento de prazos parciais e, por suposto, do prazo final.
Os gastos e custos ocasionados por todas as operacións de comprobación do reformulo xeral e os das operacións de reformulo e levanta-amento mencionados nestes apartados serán de conta do Contratista, así como os gastos e custos derivado da comprobación destes replanteos.
O Contratista fornecerá, instalará e manterá en perfecto estado todos os sinais, balizas e outras marcas necesarias para delimitar a zona de traballo a satisfacción do Director da obra, tanto durante o día como durante a noite, de forma tal que non exista a máis mínima posibilidade de accidentes, sendo en todo caso o Contratista o único responsable se estes producísense.
Serán de conta e risco dean Contratista, a subministración, instalación, mantemento e

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

conservación de todas as balizas, sinais, luces, elementos e instalacións necesarias para dar cumprimento ao indicado nos parágrafos anteriores.

Artigo 3.2. Execución das obras.

Condicións xerais

Todas as obras executaranse sempre aténdose ás regras da boa construción, con suxeición ás normas do presente Prego e aos planos deste Proxecto, así como a lexislación complementaria citado no artigo correspondente e toda outra que lle sexa de aplicación.
Para a resolución daqueles casos non comprendidos nas prescricións citado no parágrafo anterior, estarase ao que o costume sancionou como regula de boa construción.

Maquinaria

A Administración non se obriga a facilitar maquinaria algunha para a execución das obras correspondentes a este Proxecto.
O contratista estará obrigado a efectuar os traballos coa súa propia maquinaria e en ningún caso serviralle de pretexto para solicitar prórrogas ou eludir as responsabilidades en que incorrese para non terminar as obras dentro do prazo, o que a Administración non lle facilitei algún elemento que houber solicitado.

Artigo 3.3. Obras mal executadas.

Será obrigación do Contratista demoler e volver executar á súa costa as obras que non cumpran as prescricións do presente Prego nin as instrucións do Director de obras.

Artigo 3.4. Obras non detalladas.

Executaranse sempre aténdose ás regras da boa construción e con materiais de primeira calidade, seguindo as ordes da Dirección das Obras.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 3.5. Limpeza da obra.

É obrigación do Contratista mantela limpa, así como os arredores, atendendo cantas indicacións e ordes déanselle pola Dirección en canto a cascallos e materiais sobrantes. Así mesmo fará desaparecer todas as instalacións provisionais. Adoptará as medidas convenientes para que a obra presente bo aspecto en calquera momento.
Así mesmo manterá nas debidas condicións de limpeza e seguridade, os camiños de acceso á obra e en especial aqueles comúns con outros servizos ou de uso público. Sendo da súa conta e risco as avarías ou danos que se produzan por un uso abusivo ou indebido dos mesmos.
O Contratista coidará baixo a súa responsabilidade de que a obra estea sempre en boas condicións de limpeza.

Artigo 3.6. Evitación de contaminacións.

O Contratista adoptará as medidas necesarias para evitar a contaminación de calquera tipo por causa das obras, así como as de combustible, aceite, ligantes ou calquera outro material que poida ser prexudicial, mesmo contaminacións de tipo biolóxico, sendo responsable dos danos que poida causar a terceiros producidos durante a execución das obras.

Artigo 3.7. Lugar de provisións.

O lugar de provisións onde deberán depositarse os materiais referidos nas distintas unidades de obra, será fixado e comunicado polo Director da obra ao Contratista.
Quedará terminantemente prohibido, salvo autorización escrita do Enxeñeiro Director, efectuar provisións de materiais, calquera que sexa a súa natureza, sobre a plataforma da obra e naquelas zonas marxinais que defina o citado Enxeñeiro. Considérase especialmente prohibido obstruir os desaugadoiros e dificultar o tráfico, en forma inaceptable a xuízo do Director das Obras.
Os materiais almacenaranse en forma tal que asegure a preservación da súa calidade para

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

a súa utilización na obra; requisito que deberá ser comprobado no momento de devandita utilización.
As superficies empregadas en zonas de provisións deberán acondicionarse una vez terminada a utilización dos materiais acumulados nelas, de forma que poidan recuperar o seu aspecto orixinal.
Todos os gastos requiridos para efectuar as provisións e as operacións mencionadas neste Artigo, serán de conta do Contratista.

Artigo 3.8. Facilidades á inspección

O Contratista proporcionará cantas facilidades sexan necesarias para proceder aos replanteos, recoñecementos e probas dos materiais e a súa preparación. Permitirá o acceso en caso de inspección a todo as partes da obra, mesmo ás fábricas e talleres onde se realicen traballos de calquera tipo relacionados coa obra.
Ademais o Contratista porá a disposición da Dirección da Obra todo o necesario para un correcto control, medición e valoración das obras.

Artigo 3.9. Construcións auxiliares

Queda obrigado o Contratista a construír pola súa conta, desmontar e retirar á terminación da obra, todas as edificacións auxiliares para oficinas, almacéns, alpendres, etc. Todas estas edificacións estarán supeditadas en canto a localización e dimensións á aprobación da Dirección de Obra.

Artigo 3.10 Instalacións provisionais

O Contratista deberá consultar coa Dirección os sistemas de toma de auga e enerxía necesarios para a obra.
Así mesmo construirá e conservará en lugar debidamente apartado as instalacións sanitarias para o persoal da obra.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 3.11. Retirada dos medios auxiliares

Ao final da Obra o Contratista deberá retirar cantas instalacións, ferramentas, máquinas, materiais, atópense na zona. Se non procedese desta maneira a Dirección de Obra, previo aviso e nun prazo de 30 días, procederá a retiralos por conta do Contratista.

Artigo 3.12. Execución xeral das obras

As obras comezarán cos labores de acondicionamento do terreo (roza, limpeza,...), o trazado das sendas peonís e zonas verdes, así como á retirada de poste de electricidade, que pasará a ser enterrado baixo trázaa da senda e a execución dos servizos.
Instalaranse os equipamentos, o mobiliario urbano e a sinalización e realizarase o acondicionamento ambiental das zonas verdes.

Artigo 3.13. Ensaios

Con arranxo ás instrucións vixentes en cada materia, poderanse realizar probas e ensaios na mesma obra. Para a súa comprobación e no caso de carencia de medios axeitados para a realización dos mesmos, a Dirección das Obras poderá ordenar que se realicen nos laboratorios oficiais que determine ou naqueles que sen selo, estean homologados.
Os gastos e custos de toma de mostras, envíos, realización dos ensaios e probas, serán de conta do Contratista, xa que se consideran incluídos nos prezos unitarios.
Os ensaios non teñen outra significación ou carácter que o de simple antecedente para a recepción. A admisión de materiais ou unidades de obra, non atenúa o deber de emendar e repor que contrae o Contratista se as instalacións resultasen inaceptables, parcial ou totalmente, no acto de recoñecemento final e probas para a recepción provisional e/ou definitiva.

Artigo 3.14. Sinalización e precaucións

O Contratista está obrigado a colocar os sinais de precaución ao tránsito e de protección

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

de accidentes que dispoñan as normas en vigor e o Enxeñeiro Director. Sendo, en todo caso, responsable de todo accidente que puidese ocorrer.
Si por calquera motivo, persoas ou vehículos causaren danos na obra por unha mala sinalización, está obrigado a refacela de novo sen dereito a indemnización algunha.

Artigo 3.15. Precaucións durante a execución das obras

Choivas
Durante as diversas etapas da construción, as obras manteranse en todo momento en perfectas condicións de drenaxe. As cunetas e demais desaugadoiros conservaranse e manterán de modo que non se produzan danos.

Xeadas
Se existe temor de que se produzan xeadas, o Contratista das obras protexerá todas as zonas que puidesen quedar prexudicadas polos efectos consecuentes. As partes de obra dañado levantaranse e reconstruirán á súa costa, de acordo co que se sinala nestas Prescricións.

Incendios
O Contratista deberá aterse ás disposicións vixentes para a prevención e control de incendios, e ás instrucións complementarias que figuren no Prego de Prescricións Técnicas ou que se diten polo Enxeñeiro Director.
En todo caso, adoptará as medidas necesarias para evitar que se acendan lumes innecesarios; e será responsable de evitar a propagación dos que se requiran para a execución das obras, así como dos danos e prexuízos que se poidan producir.

Artigo 3.16. Sub-contratista ou destajista.

O adxudicatario ou contratista principal, poderá dar arreo ou sub-contrato, calquera parte da obra, sempre que conte coa autorización da Dirección das Obras.
O Contratista principal e Adxudicatario, será sempre o responsable ante a Dirección, dos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

traballos efectuados por sub-contrato ou destajo.
O Enxeñeiro Director poderá decidir a exclusión dos destajistas que non reúnan as condicións necesarias para a boa marcha e execución das obras.

Artigo 3.17. Achados arqueolóxicos.

Si durante a execución dos dragados ou escavacións achásense pezas de interese arqueolóxico ou que, polas súas circunstancias, fixesen prever a existencia dalgún xacemento, deteranse os traballos, balizándose a zona e cuestión e avisarase inmediatamente á Dirección de Obra para que dispoña o procedente, renovándose o traballo fóra da zona balizada, sen que estes feitos dean dereito a indemnización algunha.
A extracción posterior dos achados será efectuada por equipos e persoal especializados e co máximo coidado.
As extraccións serán abonadas por separado, quedando todas as pezas extraídas en propiedade da Administración.

Artigo 3.18. Despexe e roza do terreo

Será de aplicación o que especifica o artigo 300 do PG-3, modificado pola Orde FOM/1382/2002.

Artigo 3.19. Demolicións

Para a execución das unidades de obra de demolición o Contratista proporá á Dirección Facultativa un detallado plan de execución onde se considerará como condición indispensable a non afección a elementos construtivos lindeiros, e a seguridade das operacións a desenvolver.
A demolición incluirá a subministración e emprego de toda a maquinaria e man de obra necesaria para a súa execución, así como cantas operacións accesorias precísense.
As operacións de demolición efectuaranse coas precaucións necesarias para lograr unhas condicións de seguridade suficientes e evitar danos a elementos existentes, ou que deban

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

subsistir parcialmente, de acordo co que sobre o particular ordene a Dirección Facultativa, quen designará e marcará os elementos que haxa que demoler totalmente ou parcialmente.
Os traballos realizaranse de forma que produzan a menor molestia posible aos ocupantes das zonas próximas á obra, e coas mínimas interrupcións ou entorpecimientos no tráfico rodado. No caso de instalacións, o corte e retirada dos servizos afectados (auga, gas, teléfono, electricidade, etc.) será realizado pola Empresa Construtora baixo as instrucións das compañías subministradoras, correndo ao seu cargo os gastos ou sancións a que dese lugar o non cumprimento de devanditas instrucións.
Os materiais de demolición, que previamente se fixaron, para ser utilizados nas obras, limparanse, amorearán e transportarán ao lugar de emprego, na forma e aos lugares que sinale a Dirección Facultativa. Os materiais restantes retiraranse e transportarán a vertedoiros ou almacéns, previamente designados pola Dirección Facultativa, estando o transporte incluído nesta operación.

Artigo 3.20. Terrapléns

As unidades correspondentes comprenden: a extensión, rega, compactación, refino de noiros e medios auxiliares para o material procedente das escavacións. No caso do terraplén formado con materiais axeitados ou seleccionados procedentes de préstamos autorizados inclúe: o cánon de extracción, selección de material, escavación e carga mecánica, transporte ao lugar de emprego, extensión, rega, compactación, refino de noiros e medios auxiliares.
A totalidade do terraplén será de material axeitado ou seleccionado e prevese procedente da escavación ou de préstamos autorizados. O emprego de material procedente de préstamos debe ser previamente autorizado polo Director da Obra, sendo preceptivo o aproveitar ao máximo os produtos procedentes das escavacións.
O Contratista comunicará ao Director de Obra o equipo que pensa utilizar para o estendido, humectación e compactación, que será suficiente para garantir as características esixidas no presente artigo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Preparación da superficie de asento do terraplén

Nas zonas en que o terraplén deba construírse sobre un firme existente, este se escarificará até a profundidade indicada no Proxecto ou, na súa falta, á que sinale o Director de Obra, e de forma que se cumpran as especificacións relativas a este tipo, de obras, contidas, no presente Prego.

Para executar en boas condicións o enlace con terrapléns antigos ou co propio terreo natural, se o seu pendente así o require, o Contratista estará obrigado a efectuar un graduado previo daqueles, na forma que lle ordene o Director de Obra. Este labor farase despois de retirar as terras de mala calidade se as houbese.

En todo caso, o ancho mínimo da pegada será tal que permita o traballo en condicións normais do equipo de compactación.

Extensión das tongadas

Os materiais que van formar parte do terraplén, cuxas condicións xa quedaron establecidas nos artigos correspondentes, estenderanse en tongadas sucesivas de espesor uniforme e sensiblemente paralelas á chaira. O espesor de ditas tongadas será o suficientemente reducido como para conseguir o grao de compactación esixido, utilizando os medios dispoñibles.

Este espesor, medido antes de compactar, non será superior a vinte e cinco centímetros (25 cm.), salvo previa autorización por escrito, do Director de Obra, cando se empreguen medios especiais de compactación, podendo alcanzarse neste caso, un espesor máximo de cincuenta centímetros (50 cm.). Os materiais de cada tongada serán de características uniformes e, se non o fosen, conseguirase esta uniformidade mesturándoos convenientemente coa maquinaria axeitada para iso.

Cando as choivas poidan provocar a erosión ou perturbación dos terrapléns en execución, as tongadas estenderanse en forma convexo, cunha pendente transversal mínima do dous por cento (2%) e máxima do catro por cento (4%).

Compactación

A efectos de compactación, teranse en conta as seguintes condicións:

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- O cimento compactarase ao noventa e cinco por cento (95%)
- A coroación, nos seus cincuenta centímetros (50 cm.) superiores do terraplén, compactarase ao cento por cento (100%) da máxima densidade obtida no Ensaio Proctor Modificado e será de material seleccionado debendo cumprir a chaira a categoría E-2 (C.B.R. 10+) polo menos.

Artigo 3.21. Escavación

A escavación en desmonte considerarase como non clasificada. A súa execución cumprirá o sinalado nos artigos 320.3.1, 320.3.2, 320.3.3 e 320.3.4 do PG-3, modificado pola Orde FOM/1382/2002.

Artigo 3.22. Escavación en gabia

Cumprirá o especificado no artigo 321 do PG-3, modificado pola Orde FOM 1382/02.
As gabias para emprazamentos de tubaxes e tubos terán o ancho da base, profundidade e noiros que figuran no proxecto ó indique a Dirección de Obra. O seu fondo nivelarase para que a obra apoie en toda a súa lonxitude debéndose perfilar a súa rasanteo con capa de area ou de formigón. Os desprendementos que se produzan non serán de abono.
A execución de gabias para emprazamento da rede axustarase ás seguintes normas:
Marcarase sobre o terreo a súa situación e límites que non deberán exceder dos establecidos no Proxecto e que serán os que deben servir de base ao abono do arranque e reposición do pavimento. Os produtos aproveitables e este amorearanse nas proximidades das gabias, e os produtos sobrantes cargaranse e transportarán a vertedoiro.
As terras procedentes das escavacións depositaranse a unha distancia mínima dun metro do bordo das gabias e a un só lado destas e sen formar cordón continuo deixando os pasos necesarios para o tránsito xeral e para entrada ás edificacións contiguas todo o cal se fará utilizando pasadero ríxidas sobre as gabias.
A escavación en gabia considérase "non clasificada" no sentido atribuído no PG-3.
As escavacións se entibarán cando as condicións do terreo así o requiran.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 3.23. Recheo de gabias en conducións

Una vez colocada a tubaxe o recheo das gabias compactarase por tongadas sucesivas. As primeiras tongadas até un trinta (30) centímetros por encima da generatriz superior do tubo faranse evitando colocar pedras ou gravas con diámetros superiores a dous (2) centímetros sendo o tamaño máximo admisible de 5 cm., e cun grao de compactación non menor do 95% do Proctor Modificado. As restantes poderán conter material máis groso, recomendándose con todo non empregar elementos de dimensións superiores ao dez (10) centímetros e cun grao de compactación do 100% do Proctor Modificado.
O material de recheo será como mínimo tolerable de acordo ao PG-3 e modificado pola Orde FOM/1382/2002.
Cando os asentos previsibles das terras de recheo non teñan consecuencias de consideración poderase admitir o recheo total cunha compactación ao 95% do Proctor Modificado. Terase especial coidado no procedemento empregado para terraplenar gabias e consolidar recheos, de forma que non produzan movementos nas tubaxes. Non se encherán as gabias, normalmente, en tempo de grandes xeadas ou con material xeado.

Artigo 3.24. Recheos localizados

Estas unidades consisten na extensión de solos procedentes de desmonte ou préstamos para recheo de gabias, trasdós de obras de fábrica ou calquera zona cuxas dimensións non permitan a utilización de maquinaría de elevado rendemento.
Os materiais a empregar en trasdós de muros e bóvedas serán solos seleccionados.
Os materiais a empregar en recheos que forman parte da infraestrutura serán solos semellantes aos que se empreguen nas zonas correspondentes dos terrapléns.
Será obrigatoria a achega de maquinaria para estendido, humectación e compactación axeitada ás esixencias do recheo neste Prego. O equipo de traballo será aprobado pola Dirección da Obra.
En principio o espesor de tongadas medidos despois da compactación non será superior a vinte centímetros (20 cm.). No entanto, a Dirección da obra poderá modificar este espesor á vista dos medios dispoñibles e do resultado dos ensaios que se efectúen.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

En todos os recheos que estean dentro da infraestrutura da explanación, a densidade que se alcance despois da compactación non será inferior á máxima obtida no ensaio Proctor Normal.
Nos recheos que non formen parte da infraestrutura da estrada a densidade que se alcance despois da compactación non será inferior ao noventa e cinco por cento (95%) da máxima obtida no ensaio Proctor Normal.

Artigo 3.25. Terminación e refino da chaira

Será de aplicación a esta unidade o disposto no artigo 340 do PG-3, modificado pola Orde Circular 326/00.
As obras de terminación e refino da chaira efectuaranse conforme ao citado artigo e serán en todo caso de obrigada execución.
Os incrementos de volume, da capa de sub-base que sexan debidos ás tolerancias admitidas para o refino da chaira serán por conta do Contratista.
En coroación de terrapléns esixiranse cincuenta (50) centímetros de solos seleccionados; e en desmontes de deberá comprobar mediante a execución dos oportunos ensaios, que o terreo natural responde a ditas características, con índice terreo C.B.R. superior a 10 en todo caso, procedéndose en caso contrario á substitución dun espesor de cincuenta centímetros por solo seleccionado, a condición de que o asento destas tongadas efectúese sobre solos tolerable, cando menos; procedéndose no seu caso a sanear o asento das tongadas con solos seleccionados, ou estabilizando o terreo natural segundo indique o Enxeñeiro Director das Obras.

Artigo 3.26. Capas granular

Defínese como base granular a capa de material granular situada entre a base do firme e a chaira. As subbases serán de grava e/ou zahorra.
Os materiais da subbase serán áridos naturais ou procedentes de machaqueo e trituración de pedras de canteira, cumprindo coas condicións granulométricas, e de calidade,

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

capacidade de soporte e plasticidad indicadas no PG-3.
Grávaa será de granulometría 50/70 e no caso de zahorras artificiais de granulometría continua, e os materiais procederán de machaqueo e trituración de pedra de canteira ou grava, estará composta por elementos limpos, sólidos e resistentes, exentos de po, sucidade, arxila ou outras materias estrañas, cumprindo todas as indicacións do PG-3.

Preparación da superficie de asento

As bases granular non se estenderán ata que se comprobou, que a superficie sobre a que debe asentarse ten a densidade debida e as rasantes indicadas nos planos coas tolerancias establecidas no PG-3.

Extensión da tongada

Una vez aceptada a superficie de asento, procederase á extensión de cada tongada tomando as precaucións necesarias para evitar a segregación ou contaminación dos materiais, e o espesor da tongada será o axeitado para conseguir a compactación esixida. As eventuais achegas de auga terán lugar antes da compactación. Despois, a única humectación admisible será a destinada a lograr en superficie a humidade necesaria para a execución da capa seguinte. A auga dosificarase adecuadamente, procurando que en ningún caso un exceso da mesma lave ao material.

Compactación da tongada

Conseguida a humidade máis conveniente, procederase á compactación da tongada, que se continuará até alcanzar o noventa e oito por cento (98%) da máxima obtida no ensaio Proctor modificado.
A base de zahorra compactarase segundo indicación do artigo 501.3.4 do PG-3.
As zonas que, pola súa reducida extensión, o seu pendente ou a súa proximidade a obras de paso ou desaugadoiro, muros ou estruturas, non permitisen o emprego do equipo que normalmente se estivese utilizando, compactaranse con medios axeitados a cada caso, de forma que as densidades que se alcancen cumpran as especificacións esixidas á zahorra artificial no resto da tongada.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Non se estenderá ningunha tongada en tanto non sexa realizadas a nivelación e compactación do grao de compactación da precedente.
Antes do emprego dun determinado tipo de material, será preceptiva a realización do correspondente tramo de proba, para fixar a composición e forma de actuación do equipo compactador, e para determinar a humidade de compactación máis conforme a aquelas.
A capacidade de soporte, e o espesor, se procede, da capa sobre a que se vaia a realizar o tramo de proba serán semellantes aos que vaia ter no firme de capa de zahorra artificial.
O Director das obras decidirá si é aceptable a realización do tramo de proba como parte integrante da obra en construción.
Estableceranse as relacións entre número de pasadas e densidade alcanzada, para cada compactador e para o conxunto do equipo de compactación.
Á vista dos resultados obtidos, o Director das Obras definirá si é aceptable ou non o equipo de compactación proposto polo contratista. No primeiro caso, a súa forma específica de actuación e, no seu caso, a corrección da humidade óptima. No segundo, o contratista deberá propor un novo equipo, ou a incorporación dun compactador suplementario ou sustitutorio.
Así mesmo, durante a execución do tramo de proba analizaranse os aspectos seguintes:

- Comportamento do material baixo a compactación.
- Correlación, no seu caso, entre os métodos de control de humidade e densidade "in situ" establecidos nos pregos de Prescricións Técnicas ou outros métodos rápidos de control, talles como isótopos radioactivos, carburo de calcio, picnómetro de aire, etc...

<u>Tolerancias da superficie acabada</u>

Dispostas estacas de refino, niveladas até milímetros (mm) con arranxo aos planos, no eixo, quiebros de peralte si existen, e bordos de perfís transversais cuxa separación non exceda da metade (½) da distancia entre os perfís do proxecto, compararase a superficie acabada coa teórica que pase pola cabeza de devanditas estacas.
A superficie acabada non deberá pasar á teórica en ningún punto, nin diferir dela en máis dun quinto (1/5) do espesor previsto nos planos para a capa de grava ou zahorra artificial.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

En todos os semiperfiles comprobarase a anchura estendida, que en ningún caso deberá ser inferior á teórica deducida da sección tipo dos planos.
A superficie acabada non deberá variar en máis de dez milímetros (10 mm) cando se comprobe con regra de tres metros (3 m), aplicada tanto paralelamente como normalmente ao eixo da estrada.
As irregularidades que excedan das tolerancias especificadas corrixiranse polo contratista, ao seu cargo. Para iso se escarificará nunha profundidade mínima de quince centímetros (15 cm), engadirase ou retirará o material necesario e das mesmas características, e volverase a compactar e refinar.
Cando a tolerancia sexa pasada por defecto e non existisen problemas de encharcamiento, o Director das Obras poderá aceptar a superficie sen incremento de custo.

Limitacións da execución

As capas de zahorra artificial executaranse cando a temperatura ambiente, á sombra, sexa superior aos dous graos centígrados (2º C), debendo suspenderse os traballos cando a temperatura descenda por baixo de devandito límite.
Sobre as capas recentemente executadas prohibiranse a acción de todo tipo de tráfico, mentres non se constrúa a capa seguinte.
Se isto non fose posible, o tráfico que necesariamente tivese que pasar elas distribuirase de forma que non se concentren as rodadas nunha soa zona.
O contratista será responsable dos danos orixinados, debendo proceder á súa reparación con arranxo ás instrucións do Director das Obras.

Artigo 3.27. Formigóns

Equipo necesario para a execución das obras.

O equipo necesario para a execución das obras deberá ser aprobado polo Técnico Director das mesmas e deberá manterse en todo momento, en condicións de traballo satisfactorias.

Fabricación do formigón.

O formigón fabricarase en formigoneiras e cumpriranse as prescricións da EHE-08, sendo

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

preceptivo que as formigoneiras utilizadas dispoñan dun dispositivo automático para a dosificación da auga.
A descarga do formigón farase dispondo os elementos necesarios para evitar a segregación dos seus compoñentes.
O período de batido, á velocidade de réxime, non será inferior a un (1) minuto, máis tantas veces quince (15) segundos como fraccións de catrocentos (400) litros teña a capacidade da formigoneira.
A consistencia do formigón producido no tempo de batido deberá ser uniforme en toda a masa. Salvo autorización en contra do Técnico Director das Obras os formigóns terán consistencia plástica.

Posta en obra do formigón.

Ademais das prescricións da EHE-08, teranse en conta as seguintes:
A instalación de transporte e posta en obra do formigón será tal que o transporte e posta en obra do formigón sexa o máis reducido posible e realizaranse de modo que o hormigonado non perda capacidade nin homogeneidad.
Non se admitirá a vertedura libre do formigón desde altura superior a un (1) metro con cincuenta (50) centímetros, quedando prohibido arroxalo con pa a gran distancia, distribuílo con anciño ou facelo avanzar máis percorrido dun (1) metro ao longo dos encofrados.
Queda prohibido o emprego de canaletas e trompas para a vertedura do formigón, salvo que o Técnico Director da Obra autoríceo por escrito en casos especiais.
O contratista deberá someter á aprobación do Técnico Director da Obra o sistema de transporte e posta en obra que pretenda utilizar.
Non se poderá hormigonar sen a presenza dun representante do Técnico Director das Obras, debidamente autorizado.
O formigón en masa estenderase por capas de espesor máximo de vinte e cinco (25) centímetros.
Cando se trate de pezas armadas, removerase enerxicamente o formigón para que as armaduras queden perfectamente envoltas, coidando especial-mente os sitios en que se

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

reúna gran cantidade de aceiro, e procurando que se manteñan os recubrimientos e posición das armaduras.
Nas vigas, o hormigonado farase avanzando desde un dos seus extremos, levándoo en toda a súa altura, procurando que a fronte vaia bastante recolleito, para que non se produza disgregación e a lechada non escurra ao longo do encofrado.

Limitacións da execución.

Como norma xeral, suspenderase o hormigonado sempre que se prevexa que, dentro das corenta e oito (48) horas seguintes, poida descender a temperatura mínima do ambiente por baixo do cero (0) graos centígrados. A estes efectos o feito de que a temperatura rexistrada ás nove horas da mañá (hora solar) sexa inferior a catro (4) graos centígrados pode interpretarse como motivo suficiente para prever que o límite anteriormente prescrito será alcanzado no citado prazo.
As temperaturas límites sinaladas poderán rebaixarse en tres (3) graos centígrados cando se engada ao formigón cloruro cálcico en proporcións comprendidas entre o un e medio (1,5) por cento (100) e o dous (2) por cento (100) do peso conglomerante.
Adoptaranse as precaucións necesarias para que, durante o proceso de fraguado e endurecemento, a temperatura das superficies do formigón non baixe nun (1) grao centígrado baixo cero (0). De non poderse garantir que dita temperatura mantívose por encima do mínimo fixado realizaranse os ensaios que estime pertinente o Técnico Director das Obras para comprobará a resistencia alcanzada, adoptándose, no seu caso, as medidas oportunas.

Paramentos de formigón.

Os paramentos deben quedar lisos con formas perfectas e bo aspecto, sen defectos ó rugosidades e sen necesidade de enlucidos que en ningún caso poderán ser aplicados sen a autorización do Técnico Director da Obra, por escrito.
As operacións ordenadas polo Técnico Director da Obra que sexa necesario efectuar para limpar ou enlucir as superficies por acusarse nelas irregularidades dos encofrados ou presentar aspecto defectuoso, o serán por conta do Contratista.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

A máxima frecha ó irregularidade admisible nos paramentos medida sobre unha regra de dúas (2) metros de lonxitude, aplicada en calquera dirección será de seis (6) milímetros.
Nos paramentos con acabado do formigón "cara vista" o encofrado ser de madeira machihembrada.

Ensaios.

As características dos materiais empregados, así como a bondade da obra realizada, comprobaranse durante a súa execución, efectuando ensaios cuxa frecuencia e tipo son os que se sinalan a continuación, entendéndose que as cifras que se dan son mínimas e refírense a cada una das procedencias elixidas.
Por cada día de traballo ó fracción:

- Catro (4) Ensaios de Asento no Cono de Abrahams.
- Moldeo de oito (8) probetas tipo que, despois de conservadas nun ambiente normal, romperán por compresión, catro (4) a sete (7) días e catro (4) a vinte e oito (28) días.

Control da resistencia do formigón

Se a resistencia característica das probetas ensaiadas fose inferior á esixida en máis de vinte (20) por cento (100), extraeranse probetas da mesma obra nos puntos que sinale o Técnico Director, e se a resistencia desta é inferior á das de ensaio, demolerase a obra. Se a resistencia das probetas extraídas da obra é superior ás das probetas de ensaio, poderá aceptarse a obra se é factible sen perigo a proba da mesma cunha sobrecarga superior á de cálculo nun cincuenta (50) por cento (100), comprobando que resiste en boas condicións e previa medición e cotejo da frecha producida no seu caso.
No caso de que a resistencia das probetas de ensaio fose inferior en máis dun vinte (20) por cento (100) á esixida, e non fose posible, por calquera causa, extraer probetas da obra, realizarase a proba prescrita no parágrafo anterior, e si tampouco este fose posible, demolerase a obra.
Se a resistencia das probetas de ensaio é inferior en menos dun vinte (20) por cento (100) á esixida e a das extraídas da obra non excede tampouco este límite o Técnico Director

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

determinará si é preciso demoler a obra ou pode aceptarse con reserva. Neste caso duplicarase o prazo de garantía, realizaranse durante el probas de carga cada seis (6) meses e ao final do prazo de garantía decidirase, á vista do estado da obra, se pode aceptarse definitivamente ou hai que demolela.
En calquera caso en que se decida a demolición con arranxo ao previsto nos parágrafos precedentes, tanto esta como a nova execución da obra será de conta de Contrátaa, do mesmo xeito que as probas de carga.

Artigo 3.28. Formigón en obras de fábrica, arquetas e macizos.

É de aplicación o que se especifica no artigo 610 do PG-3, modificado pola Orde FOM/475/2002 e na EHE-08.
Todos os formigóns serán compactados por vibración.
O curado terá un prazo de duración non inferior a sete (7) días.

Artigo 3.29. Formigón en masa

Materiais
Cemento.
Ademais das condicións esixidas no Artigo 202 do PG-3, cumprirá as que se indican na EHE-08.
Todas as subministracións de cemento deberán provir dunha única fábrica para cada tipo de cemento, a condición de que esta sexa capaz, a xuízo da Dirección de Obra, de manter a uniformidade das características do cemento fornecido durante toda a duración da obra.
Auga
Ademais das condicións esixidas no Artigo 280 do PG-3, cumprirá as que se indican na EHE-08.
Áridos
Ademais das condicións esixidas en Apártaosdúas 610.2.3 e 610.2.4 do PG-3, cumprirán as que se indican na EHE-08.
Aditivos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Non se empregará ningún que non sexa previamente aprobado polo Enxeñeiro Director das Obras.
En ningún caso admitirase a adición, aos hormigones para armar, de cloruro cálcico ou produtos baseados neste compuesto.
De acordo coa EHE-08 considerarase imprescindible a realización de ensaios previos en todos e cada un dos casos, moi especialmente cando se empreguen cementos diferentes do Portland.
Os aditivos do formigón deberán obter a "marca de calidade" nun laboratorio que, sinalado pola Dirección de Obra, reúna as instalaciones e o persoal especializado para realizar as análises, probas e ensaios necesarios para determinar as súas propiedades, os efectos favorables e prexudiciais sobre o formigón, etc.
Non se empregará ningún aditivo que non sexa previamente aprobado pola Dirección de Obra.

Estudo da mestura e obtención da fórmula de traballo

As tolerancias admitidas sobre a dosificación aceptada serán:
O un por cento (± 1%), na cantidade de cemento.
O dous por cento (± 2%), na cantidade de árido.
O un por cento (± 1%), na cantidade de auga.
En ningún caso a relación auga/cemento será superior a corenta e cinco centésimas (0,45).
Antes de colocar formigón o Contratista deberá demostrar á Dirección de Obra que a súa mestura de formigón, equipo e métodos de traballo son aptos para obter un formigón de calidade, co acabado superficial requirido.
A docilidad dos formigóns será a necesaria para que, cos métodos de posta en obra e consolidación que se adopten, non se produzan coqueras e non refluya a pasta ao terminar a operación.
Non se permitirá o emprego de formigóns de consistencias fluídas. En ningún caso utilizaranse formigóns cun contido de auga superior ao correspondente á consistencia fluída.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Transporte

O formigón deberá transportarse ao seu lugar de colocación mediante formigoneiras ou bombas de hormigonado, ou doutra forma aprobada pola Dirección de Obra.

O equipo de transporte do formigón deberá ser probado a pé de obra antes da súa utilización na mesma, para determinar a súa capacidade de fornecer un formigón uniforme. Realizaranse probas de consistencia (cono de Abrams) con mostras de formigón obtidas do principio e final dunha mesma amasada. Se os asentos obtidos difiren en máis de vinte e cinco (25) milímetros, deberase modificar o equipo ata que se obteñan resultados satisfactorios. O equipo de transporte de formigón empregado nas obras deberá ser examinado diariamente para detectar acumulacións de formigón ou morteiro endurecido ou o desgaste das paletas, nese caso deberase realizar a proba de uniformidade especificada máis arriba e, cando sexa necesario, tomaranse medidas correctoras.

Non se engadirá auga ao formigón durante o seu transporte e colocación.

Vertedura

A Dirección de Obra poderá esixir que se chorreen con area as superficies de formigón colocado anteriormente que non sexan tratadas para eliminar a lechada de cemento. Os restos de formigón e lechada de inxección serán eliminados. Deberanse limpar as armaduras de óxido solto e restos de formigón, utilizando cepillos de arame de aceiro axeitados.

Non se colocará formigón en contacto con auga, fluyente ou en repouso, e non se permitirá o fluxo de auga sobre o formigón ata que non endureza.

Cando existan filtracións de auga nas superficies contra as cales se deba verter o formigón estableceranse as oportunas drenaxes, conducindo a auga até os sistemas de esgotamento previstos.

O formigón deberá verterse na súa posición definitiva dentro do trinta (30) minutos contados a partir do momento da descarga da masa desde a formigoneira, ou outro tempo que poida ser aprobado pola Dirección de Obra. Cando se empreguen camións formigoneiras para o transporte do formigón, a vertedura realizarase dentro do corenta e cinco (45) minutos seguintes á realización da amasada.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

En caso de parada do equipo de hormigonado, o Contratista deberá deixar a superficie do formigón formando una xunta plana (xunta fría). O formigón da superficie de tales xuntas deberá limparse con chorro de aire e auga a alta presión antes de que endureza o formigón, proporcionando una superficie limpa e irregular, libre de lechada de cemento. Antes de renovar o hormigonado deberá mollarse a superficie e disporase sobre ela una capa delgada de morteiro de cemento.

Compactación

Someterase á aprobación da Dirección de Obra os medios a empregar. Igualmente esta Dirección fixará a forma de posta en obra, consistencia, transporte e vertedura, compactación, e aprobará as medidas a tomar para o hormigonado en condicións especiais. Non se permitirá a compactación por apisonado.

Xuntas

Realizaranse xuntas de hormigonado nos lugares e pezas que se indican nos Planos ou sexan determinados polo Enxeñeiro Director das Obras.
A impermeabilización de xuntas realizarase conforme ao especificado no presente Prego.

Control de calidade e tolerancias

O control de calidade efectuarase de acordo co disposto na Instrución EHE. Os niveis de control para os distintos materiais e elementos serán os que figuran nos Planos correspondientes.
As tolerancias de acabado nas superficies de formigón desencofradas, son as que se especifican no apartado correspondente do Artigo de Encofrados e Moldes do presente Prego.
As superficies non encofradas se alisarán, mediante persoal ou fratás, estando o formigón fresco, non admitíndose una posterior extensión de formigón para a súa regularización. A tolerancia máxima será de seis (6) milímetros, respecto dunha regra ou escantillón de dúas (2) metros de lonxitude, medidos en calquera dirección.
En estruturas vistas a máxima irregularidade das superficies desencofradas, medida

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

respecto dunha regra ou escantillón de dúas (2) metros de lonxitude, colocada en calquera dirección, será:
Quince (15) milímetros para superficies que quedan ocultas por algún revestimento.
Seis (6) milímetros en paramentos vistos.
Os formigóns que non satisfagan estes requirimentos serán abonados cunha penalización do vinte (20) por cento sobre o correspondente prezo do Cadro de Prezos, realizándose ademais a reparación que ordene a Dirección de Obra, a conta do Contratista.
Previos en todos e cada un dos casos, moi especialmente cando se empreguen cementos diferentes do Portland.
Os aditivos do formigón deberán obter a "marca de calidade" nun laboratorio que, sinalado pola Dirección de Obra, reúna as instalaciones e o persoal especializado para realizar as análises, probas e ensaios necesarios para determinar as súas propiedades, os efectos favorables e prexudiciais sobre o formigón, etc.
Non se empregará ningún aditivo que non sexa previamente aprobado pola Dirección de Obra.

Artigo 3.30. Encofrados

Os encofrados cumprirán o que establece a Orde FOM/3818/2007, de 10 de decembro, na que se ditan as instrucións complementarias para a utilización de elementos auxiliares de obra.
Os encofrados serán os suficientemente resistentes, ríxidos e estancos para soportar as cargas e empuxes do formigón fresco e dar á obra a forma prevista nos planos. Poderán ser de madeira que cumpra as condicións esixidas no apartado correspondente, metálicas ou doutro material que reúna análogas condicións de eficacia.
As tolerancias admitidas na colocación dos encofrados terán como límites máximos as de dúas (2) centímetros en apromos e aliñacións, e os do dous (2) por cento (100) en menos e cinco (5) por cento (100) en máis en espesores e escuadrías. En paramentos vistos, a tolerancia máxima admitida será dun (1) centímetro.
Antes de empezar o hormigonado deberán facerse cantas comprobacións sexan necesarias para comprobar a correcta colocación dos encofrados, e igualmente durante o

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

curso do hormigonado para evitar calquera movemento dos mesmos.
As superficies interiores dos encofrados deberán ser o suficiente-mente uniformes e lisas para lograr que os paramentos do formigón non presente, bombeos, resaltos, ou rebabas de máis de cinco (5) milímetros.
A unión dos diversos elementos farase de modo que poida realizarse en desencofrados sen golpes.
Os elementos de encofrados que deban volver utilizarse limparanse e rectificarán coidadosamente, a satisfacción do Enxeñeiro Director.

Desencofrado

Os encofrados de elementos non sometidos a cargas quitaranse canto antes, previa consulta ao Enxeñeiro Director, para proceder sen atraso ao curado do formigón.
En tempo de frío non se quitarán os encofrados mentres o formigón estea aínda quente, para evitar o cuarteamiento.

Artigo 3.31.Morteiros de cemento.

Definición e alcance

Defínense os morteiros de cemento como a masa constituída por árido fino, cemento e auga. Eventualmente pode conter algún produto de adición para mellorar algunha das súas propiedades, cuxa utilización deberá ser previamente aprobada polo Director de Obra.
Dentro do alcance desta unidade de obra incluiranse as seguintes operacións:

- Amasado do morteiro nas proporcións que se marquen en Proxecto ou que dite a Dirección de Obra.
- A adición, no seu caso, de aditivos ou colorante previa aprobación por parte da Dirección de Obra.
- A preparación, limpeza, humectación, etc.
- A posta en obra do morteiro utilizando os medios necesarios.
- O curado do morteiro e a protección, se fose necesario, contra a choiva, xeadas, etc.

Materiais

Os distintos materiais que compoñen o morteiro de cemento, como son o cemento, o árido

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

fino, a auga e outros produtos de adición, deberán cumprir as especificacións que, respecto diso de cada un, fanse nos artigos do capítulo II do presente Prego.
Os morteiros deberán cumprir o especificado no Artigo 216 do presente Prego.
Os morteiros deberán estar perfectamente batidos e manipulados, xa sexa a máquina ou a man, de forma que sempre resulte una mestura homoxénea, sen presentar grumos de area e/ou cemento, que indiquen una imperfección na mestura, un batido insuficiente ou un cribado defectuoso da area.

Execución das obras

Para a fabricación do morteiro, mesturaranse a area e o cemento en seco até conseguir un produto homoxéneo de cor uniforme. A continuación engadirase a auga estritamente necesaria para que, una vez batida a masa, teña a consistencia axeitada para a súa aplicación en obra.
A execución das obras realizarase seguindo as operacións indicadas no apartado 1 do presente Artigo, e de acordo en todo momento coas ordes e indicacións da Dirección de Obra.
En ningún caso tolerarase a colocación en obra de masas que acusen un principio de fraguado, segregación ou desecación. Como norma xeral, os morteiros de cemento empregaranse dentro do prazo do corenta e cinco minutos que sigan á súa preparación. Este prazo poderá modificarse previa autorización do Director de Obra.
O Contratista deberá dispor de todos os elementos necesarios, (estadas, pasarelas, etc.), para a posta en obra do morteiro e seguridade do persoal, sen que iso supoña dereito a abono suplementario de ningún tipo.
En todo aquilo que non contradiga o indicado no presente Prego será de aplicación o indicado no artigo 611 do PG-3.

Control de calidade

O control de calidade dos materiais que constitúen a masa efectuarase de acordo co indicado nos correspondentes Artigos do presente Prego para os seus compoñentes.
O Contratista comprobará que os morteiros cumpren coas características requiridas

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

especialmente o referente ao tipo de morteiro a empregar. En calquera momento a Dirección da Obra poderá comprobar o cumprimento de todo o prescrito.

Artigo 3.32. Armaduras.

A colocación, recubrimiento, dobrado e empalme das armaduras efectuaranse de acordo coas especificacións da EHE-08.
Tamén se cumprirán as especificacións sinaladas no artigo 600 "Armaduras a empregar en formigón armado" do PG-3.

Artigo 3.33. Mesturas bituminoso en quente

Serán de aplicación para a fabricación e estendido das mesturas bituminoso en quente o prescrito no PG-3 e a Norma 6.1.IC.
Usaranse os seguintes tipos de mesturas:
- M.B.C. tipo AC-22 SURF 50/70 D
- M.B.C. tipo AC-16 BIN 50/70 S

Estudo da mestura

Partindo dos tipos fixados, estudarase a fórmula de traballo en Laboratorio, de acordo co prescrito no PG-3, aplicando predominantemente o criterio de mínima deformación e máxima estabilidade.
Faise notar que as proporcións dos compoñentes das mesturas que aparecen na Xustificación de Prezos e Cadro de Prezos núm. 2, non teñen máis carácter que o meramente indicativo para a obtención dos prezos respectivos, sen que o Contratista nin a Propiedade poidan reclamar modificación de devandito prezo por variación das citado proporcións ao estudarse a fórmula de traballo.

Artigo 3.34. Tubaxes e drenes

A execución das obras inclúe as operacións seguintes:

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

- Subministración do tubo
- Preparación do asento
- Colocación e rejuntado dos tubos incluíndo pezas especiais e empalmes con outros elementos ou tubaxes.
- Recubrimiento dos tubos.
- Probas dos tubos cumprindo os pregos de prescricións técnicas vixentes.

Nas operacións de carga, transporte e descarga das tubaxes evitaranse os choques. Depositaranse no solo deixándoos caer sen brusquedades. Evitarase rodalos sobre o solo e, en xeral, adoptaranse as precaucións necesarias para que na súa manipulación non sufran golpes.

A descarga realizarase o máis cerca posible do lugar onde vaian ser instalados e de forma que poidan ser trasladados con facilidade ao lugar de emprego. Seguiranse as normas vixentes e recomendacións sobre provisións referentes a calzado de tubaxes, altura máxima de apilado, etc. e evitarase que as tubaxes queden apoiados sobre puntos illados.

A preparación do asento consistirá na preparación do terreo natural (limpeza, nivelación, compactación, etc.) e a execución dun leito de area ou material análogo, para o correcto asento dos tubos, xuntas, cóbados, etc.

Una vez preparado o asento, procederase á colocación dos tubos, en sentido ascendente, rexeitando os que presentan defectos. A colocación efectuarase cos medios axeitados, para evitar danos nos tubos por golpes, mala suxeición, etc.

As tubaxes colocaranse paralelamente a trázaa da gabia e no lado oposto a aquel en que se depositen os produtos procedentes da escavación.

A montaxe da tubaxe levará a cabo por persoal especializado que, á súa vez, vixiará o posterior recheo da gabia e especialmente a súa compactación.

Os tubos non se apoiarán directamente sobre a rasante da gabia, senón sobre unha cama de material granular, area de río ou formigón, segundo especifíquese en cada caso.

Antes de baixar os tubos á gabia serán examinados, apartándose aqueles que presenten deterioracións prexudiciais para as súas calidades hidráulico-resistentes. Depositaranse no fondo da gabia con precaución, empregando os medios auxiliares necesarios segundo o seu peso e lonxitude.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Una vez colocados os tubos sobre o leito da gabia examinaranse para cerciorarse de que o seu interior está libre de terra, pedras ou calquera material indesexable. Efectuarase o seu centrado e perfecta aliñación, tras o cal procederase a calzarlos e abacelalos con material de recheo para impedir o seu movemento. Se fose preciso reaxustar algún tubo deberá levantarse o recheo e preparalo como para a súa primeira instalación.
Cando se interrompa a colocación da tubaxe taponaranse os extremos libres para impedir a entrada de auga ou de corpos estraños, procedéndose, a pesar desta precaución, a examinar con todo coidado o interior dos tubos ao renovar os traballos por si introduciuse algún elemento indesexable no interior dos mesmos.
As tubaxes e gabias manteranse libres de auga, debéndose dispor desaugadoiros, drenes ou, se fose necesario, esgotando mediante bombeo a escavación.
Non se procederá ao recheo das gabias sen a autorización expreso do Director das Obras.
A cubrición da tubaxe realizarase co mesmo material utilizado na cama de asento, non admitíndose, en todo caso, pedras ou gravas de diámetro superior a dous (2) cm.
Para o recheo do resto da gabia, até os correspondentes firmes ou pavimentos, empregarase material seleccionado procedente da escavación e poderán conter material máis groso, evitando colocar, no entanto, elementos de dimensións superiores a dez (10) cm, debéndose compactar ao 98% do Proctor Modificado baixo beirarrúas ou zonas peonís e ao 100% baixo calzadas.
Terase especial coidado no procedemento empregado para terraplenar gabias e consolidar recheos, de forma que non se produzan asentos na tubaxe.
Non se encherán as gabias con terras que conteñan materia orgánica, arxila, raíces, cascallos ou calquera outro tipo de material inadecuado, nin en tempo de xeadas ou con material xeado.
A construción das xuntas, suxeicións, pezas especiais, e obras de fábrica e demais elementos complementarios da tubaxe, axustarase ás instrucións do Enxeñeiro Director.
En calquera caso serán completamente estancas. Nas zonas en que está previsto o recubrimiento con formigón, coidarase da inmobilidade dos tubos durante esta operación.
O formigón non conterá áridos superiores a tres centímetros (3 cm.).
Son preceptivas para as tubaxes instaladas en gabia as probas de presión interior e de

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

estanqueidad. Ambas se realizarán deixando as xuntas e as pezas especiais ao descuberto. A Dirección poderá esixir ensaios de presión interior e estanqueidad de calquera tramo ou da totalidade da tubaxe, tanto antes como despois de encher as gabias. Se estas probas denuncian defectos de estanqueidad, o Contratista estará obrigado a levantar e executar de novo, ao seu cargo, os tramos defectuosos. O custo das probas será de conta do Contratista.
O Contratista proporcionará todos os elementos precisos para efectuar estas probas, así como o persoal necesario. O Director das Obras poderá impor o emprego de manómetros ou equipos medidores propios, se o estima conveniente, ou ben esixir a comprobación dos fornecidos polo Contratista.

Artigo 3.35. Regas de adherencia

Executaranse cumprindo respectivamente as prescricións do PG-3. Usaranse emulsiones asfáltico dos tipos especificados nos artigos 2.16 e 2.17 deste Prego.
As dosificaciones de ligante serán as precisas para conseguir cubrir completamente da superficie sobre a que se aplica. Salvo orde en contrario, aplicaranse as seguintes dosificaciones:
- Rego de adherencia..... 0,50 Kg/m2
Si polo paso de camións ou outros vehículos deteriorásese a cobertura das regas, o Contratista deberá dispor de equipos normais de rega para renovar as zonas dañado inmediatamente antes da extensión das capas asfáltico.

Artigo 3.36. Tratamentos superficiais mediante regas con grava miúda

Para a execución das obras deberán cumprirse os artigos 533.4 a 533.7 do PG-3, segundo a redacción dada na Ou.C. 297/88T.

Artigo 3.37. Obras non especificadas

Na execución das obras de fábrica e traballos para os cales non existan prescricións consignadas explicitamente no presente Prego, o Contratista aterase ao sinalado nos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Planos e Orzamento do Proxecto, así como ás instrucións que reciba do Enxeñeiro Director das Obras.

CAPÍTULO 4. MEDICIÓN E ABONO DAS OBRAS

Artigo 4.1. Normas xerais

Todas as unidades de obra mediranse e abonarán por volume, superficie, lonxitude, peso ó unidade, de acordo a como figuran especificadas no Cadro de Prezos núm. 1. Para as unidades novas que poden xurdir e para aquelas en as que se precise a redacción dun prezo novo, especificarase claramente, ao acordarse este, o modo de abono; noutro caso, establecerase o admitido na práctica ó costume da construción.

Se o Contratista constrúe maior volume de calquera clase de fábrica que o correspondente aos debuxos que figuran nos planos, ó das súas reformas autorizadas (xa sexa por efectuar mal a escavación, por erro, pola súa conveniencia, por algunha causa imprevista ou por calquera outro motivo), non lle será de abono ese exceso de obra, exceptuando aqueles casos explicitamente contemplados neste Prego.

Si a xuízo da Dirección de Obra, ese exceso de obra resultase prexudicial, o Contratista terá a obrigación de demoler a obra á súa costa e refacela novamente coas dimensións debidas.

No caso de que se trate dun aumento excesivo de escavación, que non poida emendarse coa demolición da obra executada, o Contratista quedará obrigado a corrixir este defecto, de acordo coas normas que dite a Dirección da Obra, sen que teña dereito a esixir indemnización por estes traballos.

Sempre que non se diga expresamente outra cousa nos prezos ó nos Pregos de Prescricións Técnicas, consideraranse incluídos nos prezos do Cadro de Prezos núm. 1, os esgotamentos e entibaciones de gabias.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 4.2. Modo de abonar as obras concluídas, as incompletas e as defectuosas

A) As obras concluídas, abonaranse, previas as medicións necesarias aos prezos consignados no cadro de prezos número uno.
B) Cando a consecuencia de rescisión ou outra causa, fose necesario valorar obras incompletas, aplicaranse os prezos do cadro número dous sen que poida presentarse a valoración de cada unidade de obra noutra forma que a establecida en devandito cadro.
C) En ningún destes casos terá dereito o Contratista a reclamación algunha, fundada na insuficiencia dos prezos dos cadros ou en omisión do custo de calquera dos elementos que constitúen os referidos prezos.
D) As obras defectuosas poderán ser recibidas, sempre que se lles desconte do prezo establecido o tanto por cento de defecto.
O Contratista deberá preparar os materiais que teña amoreados para que estean en disposición de ser recibidos no prazo que ao efecto determine a Dirección, séndolle abonado de acordo co expresado no cadro de prezos número dous.

Artigo 4.3. Obra en exceso.

Cando as obras executadas en exceso por erros do Contratista, ou calquera outro motivo que non dimane ordes expreso do Director das obras, prexudicase en calquera sentido á solidez ou bo aspecto da construción, o Contratista terá obrigación de demoler a parte da obra así executada e toda a que sexa necesaria para a debida trabazón da que se debe construír de novo, para terminalo con arranxo ao Proxecto.

Artigo 4.4. Consideracións xerais sobre medición das obras.

Todos os gastos de medición e comprobación das medicións das obras e da súa calidade, durante o prazo de execución e liquidación delas, serán de conta do Contratista.
Contrátaa está obrigada a fornecer ao seu cargo os medios e aparellos necesarios que a Dirección precise para talles operacións, así como a presencialas, someténdose aos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

procedementos que se lles fixe para realizalas e a subscribir os documentos cos datos obtidos, consignando neles, de modo claro e conciso, as observacións e reparos, a reserva de presentar outros datos no prazo de tres días expresando a súa relación cos documentos citado. Se se negase a algunha destas formalidades, entenderase que o Contratista renunciará aos seus dereitos respecto destes extremos e confórmase cos datos da Administración.
Tomaranse cantos datos estime oportunos a Administración despois da execución das obras e en ocasión da liquidación final.
O Contratista terá dereito a que se lle entregue duplicado de cantos documentos teñan relación coa medición e abono das obras, debendo estar subscrito pola Administración e Contrátaa e sendo da súa conta os gastos que orixinen talles copias, que deberán facerse previamente nas oficinas da Dirección de Obra.

Artigo 4.5. Transporte.

Na composición de prezos contouse para a formación dos mesmos, cos gastos correspondentes aos transportes, partindo dunhas distancias medias teóricas.
Se sobrentiende que os materiais se abonan a pé de obra, sexa cal for a orixe dos mesmos, sen que o Contratista teña dereito a reclamación algunha por outros conceptos.

Artigo 4.6. Replanteos.

Todas as operacións necesarias para os replanteos, serán efectuadas por conta do Contratista, non tendo por este concepto dereito a reclamación de ningunha clase.
Así mesmo, está obrigado a fornecer ao seu cargo á Administración os medios e aparellos necesarios que a Dirección da Obra estime adecuados para levar a cabo os replanteos de calquera tipo.

Artigo 4.7. Medición e abono.

O modo de efectuar a medición e abono das unidades de obra, será o que figura no Cadro de Prezos Núm.1 do presente proxecto.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CAPÍTULO 5. DISPOSICIÓNS XERAIS

Artigo 5.1. Contradicións, omisións ou erros

En caso de contradición entre os Planos e Prego de Prescricións Técnicas, prevalecerá o prescrito no Documento Núm. 2.- Planos. O mencionado no Prego de Prescricións Técnicas e omitido nos Planos, ou viceversa, deberá ser aceptado coma se estivese exposto en ambos os documentos, sempre que a xuízo do Director das Obras quede suficientemente definida a unidade de obra correspondente, e esta teña prezo no contrato.
Os diversos capítulos do presente Prego de Prescricións Técnicas son complementarios entre si, entendéndose que as prescripciones que conteña un deles e afecte a outros obrigan coma se estivesen en todos. As contradicións ou dúbidas entre as súas especificaciones resolveranse pola interpretación que razoadamente faga o Director das Obras.
En todo caso, as contradicións, omisións ou erros que se advirtan nestes documentos, tanto polo Director das Obras como polo Contratista, deberán reflectirse preceptivamente na Acta de Comprobación do Reformulo.

Artigo 5.2. Traballos preparatorios para a execución das obras.

Os traballos preparatorios para a iniciación das obras, consistirán en:
1) Comprobación do reformulo.
2) Fixación e conservación dos puntos ou referencias de reformulo.
3) Programación dos traballos.

Artigo 5.3. Comprobación do reformulo.

No prazo de quince días hábiles a partir de adxudícaación definitiva comprobarase, en presenza do Adxudicatario ou representante, o reformulo das obras efectuando antes da licitación estendéndose a correspondente Acta de Comprobación do Reformulo.
Os documentos contractuais do proxecto, referíndose expresamente ás características

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

xeométricas do terreo e obra de fábrica, á procedencia de materiais, así como calquera punto que, caso de desconformidade, poida afectar o cumprimento do Contrato.
Cando a Acta de Comprobación do Reformulo reflicta algunha variación respecto dos documentos contractuais do Proxecto, deberá ser acompañada dun novo orzamento valorado aos prezos do Contrato.

Artigo 5.4. Fixación e conservación dos puntos de reformulo.

Desde a comprobación de reformulo, o Contratista será o único responsable do reformulo das obras e os planos con tradictorios servirán de base ás medicións de obra.
O Contratista construirá á súa costa mouteiras, bases de reformulo e referencias en lugares e número axeitados, a xuízo da Dirección da Obra, para a perfecta comprobación da marcha, calidade e exactitude do reformulo e dimensionamiento da obra e os seus partes. Así mesmo, está obrigado á súa conservación e a mantener expedito as visuais desde devanditos puntos.
Todas as coordenadas das obras, así como as dos planos de obras executadas, serán referidas á malla ortogonal que sinale a Dirección de Obra.
O Contratista será responsable da conservación dos puntos, os sinais e mouteiras.
Si no transcurso das obras, son destruídos algúns, deberá colocar outros baixo a súa responsabilidade e ao seu cargo, comunicándolo por escrito á Dirección de Obra que comprobará as coordenadas dos novos vértices ou sinais.
O Director da Obra sistematizará normas para cómproabación de replanteos parciais e poderá supeditar o progreso dos traballos aos resultados destas comprobacións, o cal en ningún caso, eliminará a total responsabilidade do Contratista, en canto ao cumprimento de prazos parciais, e por suposto, do prazo final.
Os gastos ocasionados por todas as operacións e materiarealizar ou usados para a comprobación do reformulo general e os das operacións de reformulo e levantamento mencionados nestes apartados serán de conta do Contratista, así como os gastos derivado da comprobación destes replanteos.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.5. Programación dos traballos.

No prazo de quince (15) días, a partir da aprobación da Acta de Comprobación do Reformulo, o Adjudicatario presentará o Programa dos Traballos das obras.
O programa dos Traballos das obras, incluirá os siguientes datos:

- Fixación das clases de obra que integran o prolyecto, e indicación do volume das mesmas.
- Determinación dos medios necesarios (instalaciones, maquinaria, equipo e materiais), con expresión das súas rendimientose medios.
- Valoración mensual e acumulada da obra programada sobre a base dos pre-zos unitarios de adxudicación.
- Representación gráfica das diversas actividades nun gráfico de barras ou nun diagrama deespa cios-tempos.

O Programa de Traballos será presentado conforme ás anteriores indicacións, seguindo as liñas xerais do Programa indicativo, que constitúe o Anejo correspondente do Proxecto, e de acordo coas instrucións específicas que lle sexan dadas ao Contratista polo Director das Obras.
Cando do Programa dos Traballos dedúzase a necesidade de modificar calquera condición contractual, devandito Programa deberá ser redactado contraditoriamente polo Adxudicatario e o Director da Obra; acompañándose o correspondente prolposta de modificación, para a súa tramitación regulamentaria.

Artigo 5.6. Prazo de execución

O Contratista empezará as obras no prazo de dez (10) días contados desde a data da Acta de Comprobación do Reformulo.
Deberá quedar terminada a obra contratada dentro dos prazos fixados polo Contratista na oferta adxudicataria.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.7. Desenvolvemento e control das obras

Para o mellor desenvolvemento e control das obras o Adxudicatario seguirá as normas que a continuación se indican respecto dos puntos seguintes:

1) Equipos de maquinaria.
2) Ensaios.
3) Materiais.
4) Provisións.
5) Traballos nocturnos.
6) Accidentes de traballo.
7) Descanso en días festivos.
8) Traballos defectuosos ou non autorizados.
9) Sinalización de obras.
10) Precaucións especiais durante a execución das obras.

Artigo 5.8. Equipos e maquinaria

O Contratista quedará obrigado a situar nas obras os equipos e maquinaria que se comprometeu a achegar en licítaación, e que o Director das Obras considere necesarios para o desenvolvemento das mesmas.
O Director deberá aprobar os equipos de maquinaria ou instalaciones que deban utilizarse para as obras.
A maquinaria e demais elementos de traballo deberán estar en perfectas condicións de funcionamento e quedar adscritos á obra durante o curso de execución das unidades que deben utilizarse. Non poderán retirarse sen o consentimento do Director. Si, una vez autorizada a retirada e efectuada esta, houbese necesidade de devandito equipo ou maquinaria o Contratista deberá reintegrarla á obra ao seu cargo e sen que o tempo necesario para o seu traslado e posta en uso sexa computable aos efectos de cumprimento de prazos, que non experimentarán variación por este motivo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.9. Ensaios

Os ensaios efectuaranse e supervisarán con arranxo ás Normas de Ensaios aprobadas polo Ministerio de Obras Públicas e en defecto a NLT, por Laboratorios de Obras homologados. Calquier tipo de ensaio que non estea incluído en devanditas normas deberá realizarse con arranxo ás instrucións que dite o Director das Obras.
O Adxudicatario abonará o custo dos ensaios que se realicen, que non poderá superar o 1% do presuposto de execución material, que estará incluído nos prezos ofertados.

Artigo 5.10. Materiais

Non se procederá ao emprego de calquera dos materiais que integran as unidades de obra sen que antes sexan examinados e aceptados polo Director, salvo o que dispoña en contrario o presente Prego.
Cando a procedencia de materiais non estea fixada no Prego de Prescricións Técnicas, os materiais requiridos para a execución do Contrato serán obtidos polo Contratista das canteiras, xacementos ou fontes de subministración que estime oportuno.
O cambio de procedencia dos materiais non suporá en ningún caso motivo de variación dos prezos ofertados nin do prazo da obra.
O Contratista notificará ao Director das Obras, con suficienche antelación, as procedencias dos materiais que se propón utilizar; achegando, cando así o solicite o citado Director, as mostras e os datos necesarios para demostrar a posibilidade de aceptación, tanto no que se refire á súa calidade como á súa cantidade.
En ningún caso poderán ser amoreados e utilizados en obras materialles cuxa procedencia non sexa previamente aprobada polo Director.
No caso de que as procedencias dos materiais fosen sinaladas concretamente no Prego de Prescricións Técnicas, ou nos Planos, o Contratista deberá utilizar obrigatoriamente ditas procedencias. Si, posteriormente, comprobásese que ditas procedencias son inadecuadas ou insuficientes, o Contratista virá obrigado a propor novas procedencias sen escusa, sen que devandito motivo nin a maior ou menor distancia das mesmas poidan orixinar aumento dos prezos nin dos planos ofertadous.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

No caso de non cumprimento dentro dun prazo razoable non superior a un mes, da anterior prescrición, o Director das Obras poderá fixar as diversas procedencias dos materiais sen que o Contratista teña dereito a reclamación dos prezos ofertados e podendo incorrer en penalidades por atraso no cumprimento dos prazos.
Se o Contratista obtivese de terreos pertenecientes ao Estado, materiais en cantidade superior á requirida para o cumprimento do seu Contrato, a Administración poderá posesionarse dos excesos, incluíndo os subproductos, sen abono de ningunha clase.

Artigo 5.11. Provisións

Quedará terminantemente prohibido, salvo autorización escrita do Director das Obras, efectuar provisións de materiais, calquera que sexa a súa natureza, sobre a plataforma da obra e naquelas zonas marxinais que defina o citado Director. Considérase especialmente prohibido obstruir os desaugadoiros e dificultar o tráfico, en forma inaceptable a xuízo do Director das Obras.
Os materiais almacenaranse en forma tal que se asegure a preservación da súa calidade para a súa utilización na obra; requisito que deberá ser comprobado no momento de dita utilización.
As superficies empregadas en zonas de provisións deberán una vez terminada a utilización dos materiais acumulados nelas, de forma que poidan recuperar o seu aspecto orixinal.
Todos os gastos requiridos para efectuar as provisións e as operacións mencionadas neste artigo, serán de conta do contratista.

Artigo 5.12. Traballos nocturnos

Os traballos nocturnos deberán ser previamente autorizados polo Director das Obras e realizados soamente nas unidadeas de obra que el indique. O Contratista deberá instalar os equipos de iluminación do tipo e intensidade que o Director ordene, e mantelos en

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

perfecto estado mentres duren os referidos traballos.

Artigo 5.13. Accidentes de traballo

De conformidade co establecido no artigo 74 da Regramento da Lei de Accidentes de Traballo de data 22 de Xuño de 1956, O Contratista queda obrigado a contratar, para o seu personal, o seguro contra o risco de indemnización por incapacidade permanente e morte na Caixa Nacional de Seguros de Accidentes do Traballo.

Artigo 5.14. Descanso en días festivos

Nos traballos que comprende esta contrata cumprirase puntualmente o descanso en días festivos do modo que sinalen as disposiciones vixentes.
En casos excepcionais, cando fose necesario traballar en devanditos días, procederase como indican as citado disposicións e as que en diante se diten sobre a materia.

Artigo 5.15. Traballos defectuosos e non autorizados

Os traballos executados polo contratista, modificando o prescrito nos documentos contractuais do Proxecto sen a debida autorización, deberán ser derruidos á súa costa, se o Director o esixe e en ningún caso serán abonables.

Artigo 5.16. Sinalización das obras

O Contratista fornecerá, instalará e manterá en perfecto estado todos os sinais, balizas e outras marcas necesarias para delimitar a zona de traballo e desvíos provisionais a satisfacción do Director da Obra.
O Contratista cumprirá todos os Regulamentos e Disposiciones relativos á sinalización e manterá desde a posta de sol até a súa saída cantas luces sexan necesarias.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

O Contratista quedará así mesmo obrigado a sinalizar á súa costa o resto das obras obxecto do Contrato con arranxo ás instrucciones e uso dos aparellos que prescriba o Director e ás indicacións doutras Autoridades no ámbito da súa competencia e sempre no cumprimento de todas as Disposicións vixentes.
Serán de conta e risco do Contratista as subministracións, instalación, mantemento e conservación de todos os sinais, luces, elementos e instalacións necesarias para dar cumprimento ao indicado nos parágrafos anteriores.

Artigo 5.17. Responsabilidades especiais do contratista durante a execución das obras

Estas responsabilidades consisten en:

1) Danos e prexuízos.
2) Obxectos atopados.
3) Evitación de contaminacións.
4) Permisos e licenzas.
5) Persoal do Contratista.

Artigo 5.18. Danos e prexuízos.

O Contratista será responsable, durante a execución das obras, de todos os danos e prexuízos, directos ou indirectos que se poidan ocasionar a calquera persoal, propiedade ou servicio, público ou privado como consecuencia dos actos, omisións ou neglixencias do persoal ao seu cargo ou dunha deficiente organización das obras.
En especial, ademais de ser de conta de risco do Contratista os gastos e custos orixinados polas reparacións e reposiciones, será responsable dos danos e prexuízos causados a terceiros ou á propia Administración por incumprimento total ou parcial das prescripciones contidas no presente Prego de Condicións.
Os servizos públicos ou privados que resulten dañado deberán ser reparados a costa do Contratista, con arranxo a lexíslaación vixente sobre o particular.
As persoas que resulten prexudicadas deberán ser compensadás, tamén a costa do

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Contratista, adecuadamente.
As propiedades públicas ou privadas que resulten dañado deberán ser reparadas polo Contratista e á súa costa, restableciendo as condicións primitivas ou compensando adecuadamente os danos e prexuízos causados.

Artigo 5.19. Obxectos atopados

O Contratista será responsable da conservación de todos os obxectos que se atopen ou descubran durante a execución das obras; debendo dar conta inmediata dos achados ao Director das Obras e colocalos baixo a súa custodia.

Artigo 5.20. Evitación de contaminacións

O contratista adoptará as medidas necesarias para evitar a contaminación de calquera tipo por causa das obras, así como as de combustible, aceite, ligantes ou outro material que poida ser prexudicial, incluso as contaminacións de tipo biolóxico, sendo responsable dos danos que poida causar a terceiros producidos durante a execución das obras.

Artigo 5.21. Permisos e licenzas

O Contratista deberá obter, á súa costa, todos os permisos ou licenzas para a execución das obras, con excepción de córrelaspondientes ás expropiacións, servidumes e servicios que se definan no contrato.

Artigo 5.22. Persoal do contratista

O Contratista estará obrigado a dedicar ás obras o persoal técnico a que se comprometeu na licitación.
O Director das Obras poderá prohibir a permanencia na obra ao persoal do Contratista que, por motivo de faltas de obediencia e respecto, perturbe, a xuízo do mesmo, a marcha dos traballos.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

O Contratista poderá recorrer se entendese que non hai motivo fundado para dita prohibición.
O Contratista estará obrigado ao cumprimento do establecido na Lei sobre o Contrato de Traballo, Reglamentaciones de Traballo, disposicións reguladoras dos Subsidios e Seguros Sociais, vixentes ou que en diante se diten.

Artigo 5.23. Medición das obras

A forma de realizar a medición e as unidades de medida a utilizar, serán as definidas no Prego de Prescricións Técnicas para cada unidade de obra.
Excepcionalmente, poderá utilizarse a conservación de peso a cando expresamente o autorice o Prego de Prescricións Técnicas. Neste caso, os factores de conversión serán os definidos por devandito Prego ou, na súa falta, polo Director das Obras, quen, por escrito, xustificará ao Contratista os valores adoptados, previamente á execución da unidade ou provisión correspondente.
Cando este Prego de Prescricións Técnicas indique a necesidade de pesar materiais directamente, o Contratista deberá situar nos puntos que designe o Director, as básculas ou instalacións, debidamencontrastar, para efectuar as mediciones por peso requiridas; a súa utilización deberá ir precedida da correspondente aprobación do citado Director.
Para a medición só serán válidos os levantamentos topográficos e os datos que foron conformados polo Director das Obras.
Todas as medicións básicas para o abono deberán ser conformadás polo Director e o representante do Contratista.
As unidades que deban quedar ocultas ou enterradas deberán ser medidas antes da súa ocultación. Se a medición non se efectuou ao seu debido tempo, serán de conta do Contratista as operacións necesarias para levalas a cabo.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Articulo 5.24. Abono das obras. Certificacións

O importe das obras executadas acreditarase mensualmencha o Contratista por medio de Certificacións, expedidas polo Director das Obras na forma legalmente establecida.

Anualidades.

Para o abono das obras, o seu orzamento distribuirase na forma e anualidades establecidas na adxudicación definitiva.

A modificación das anualidades fixadas, deducida comoconse cuencia da aprobación do Programa de Traballo ou de reaxustes posteriores, realizarase na forma e condicións sinaladas pola Lexislación vixente para a contratación de obras do Estado.

O Contratista poderá desenvolver os traballos con celeridade maior que a necesaria para executar as obras no tempo prefijado. Con todo, non terá dereito a percibir en cada ano, calquera que sexa o importe do executado ou de Certifícaasciones expedidas, maior cantidade que a consignada na anualidade correspondente. Non se aplicarán partindo das datas de Certifícaasciones como base para o cómputo de tempo de demora no pago, senón partindo da época en que este debeu ser satisfeito.

Prezos unitarios.

Os prezos unitarios fixados no Contrato para cada unidade de obra terán incluídos todos os traballos, medios auxiliares, enerxía, maquinaria, materiais e man de obra necesarios para deixar a unidade completamente terminada, todos os gastos xerais directos e indirectose, como transportes, comunicaciones, carga e descarga, probas e ensaios, desgaste de materiales auxiliares, custos indirectose, instalaciones, impostos, dereitos, ademais doutros gastos e custos que se enuncien nos apartados deste Prego. O Contratista non terá dereito a indemnización algunha excedente dos prezos consignados por estes conceptos.

Serán de conta do Contratista os incrementos de materiais empregados e a execución das unidades de obras necesarias, incluso as non previstas, destinadas a corrixir os efectos consecuencia de fallos, erros ou omisións nos cálculos do Proxecto ou na execución das obras e referentes en especial á estabilidade, asentos, deslizamientos, reposicións, ou

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

outros motivos, etc.

Partidas alzadas.

Abonaranse íntegras ao Contratista as partidas alzadas que se consignen neste Prego, baixo esta forma de pago.

Materiais amoreados.

Neste sentido estarase ao establecido no Prego de Cláusulas Administrativas Xerais para a contratación de Obras do Estado.

Instalacións e equipos de maquinaria.

Os gastos correspondentes a instalacións e equipos de maquinaria consideraranse incluídos nos prezos das unidades correspondentes e, en consecuencia, non serán abonados separadamente; a non ser que expresamente se indique o contrario no Contrato.

Artigo 5.25. Recepcións, garantías e obrigacións do contratista.

A recepción, garantías e obrigacións do Contratista serán as seguintes:

1) Recepción.
2) Prazo de garantía.
3) Obrigacións do Contratista.

Artigo 5.26. Recepción das obras.

Una vez rematadas e previos os trámites regulamentarios procederase a efectuar a recepción das obras, una vez realizado o recoñecemento das mesmas e no caso de que todas elas atópense nas condicións debidas.

Ao proceder á recepción das obras estenderase por cuadriplicado a Acta correspondente que, una vez asinada por quen corresponda, elevarase á aprobación da Superioridade.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.27. Prazo de garantía.

a) Será dun ano a contar da data da recepción.

b) Serán de conta do Contratista todos os gastos de conservación e reparación que sexan necesarios nas obras, mesmo restitución de rasantes nos terrapléns nos puntos en que se produciron asentos.

c) Ata que se cumpra o prazo de garantía das obras, o Contratista é responsable da execución delas e das faltas que poidan notarse. Non lle servirá de desculpa, nin lle dará dereito algún, o que o Director das Obras ou as súas subalternos examinen as obras durante a construción, recoñecido os seus materiais ou feita a valoración nas relacións parciais. En consecuencia, se se observan vicios ou defectos, antes de cumprirse o prazo de garantía, poderase dispor que o Contratista demolese e reconstruíse, pola súa conta, as partes defectuosas.

Artigo 5.28. Obrigacións do contratista.

O Contratista terá a obrigación de obter os locais, zonas para talleres, oficinas, etc., que considere necesarios para a realización das obras.

É de responsabilidade do Contratista, a elección de canteiras para a obtención dos materiais necesarios para a execución das obras (todo un, diques, recheos, áridos para formigóns, etc.).

No entanto deberán terse en consideración os seguintes puntos:

- En ningún caso considerarase que as canteiras ou a súa explotación forma parte da obra.
- A paralización dos traballos nas canteiras non terá, en ningún caso, repercusión alguna nos prezos nin nos prazos ofertados.
- O contratista deberá satisfacer pola súa conta a compra de terreos ou a indemnización por ocupación temporal dos mesmos, canons, etc.
- En calquera caso é de total responsabilidade do contratista, a elección e explotación de canteiras, tanto no relativo a calidade de materiais como o volume explotable dos

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

mesmos. O Contratista é responsable de conseguir ante as autoridades oportunas os permisos e licenzas que sexan precisos para a explotación das canteiras.

- Todos os gastos derivado destes conceptos considerararanse incluídos nos prezos.
- Os accesos a canteiras, así como enlácelos entre estas e a obra correrán a cargo do Contratista, e non deberán interferir con outras obras que se estean realizando na área.
- O Contratista vén obrigado a eliminar, á súa costa, os materiais de calidade inferior á esixida que aparezan durante os traballos de explotación da canteira.
- Serán a costa do Contratista, sen que por iso poida reclamar indemnización algunha, os danos que se poidan ocasionar con motivo das tomas de mostras, extracción, preparación, transporte e depósito dos materiais.
- O Contratista, baixo a súa responsabilidade, queda obrigado a cumprir todas as disposicións de carácter social contenidas na Regulamentación do Traballo na Industria da Construcción e Obras Públicas de 3/04/64 e demais ditadás que sexan aplicables achega do réxime de traballo ou que en diante se diten.

Artigo 5.29. Seguro a subscribir polo contratista.

O Contratista quedará obrigado despois da comprobación do reformulo, e antes do comezo da obra, a facilitar á Dirección de Obra a documentación que acredite subscribir una póliza de seguro que cubra a responsabilidade civil del mesmo, dos técnicos e persoal que estean ao seu cargo, dos Facultativos da Dirección e do persoal encargado da vixilancia da obra, por danos a terceiros ou calquera eventualidade que suceda durante os traballos de execución da obra na contía de setecentos cincuenta mil euros (750.000 €).

Ademais do seguro de responsabilidade civil, o Contratista establecerá una póliza de seguro cunha compañía legalmente establecida que cubrirá polo menos os seguintes riscos:

Sobre maquinaria e equipos.

Aqueles que estean adscritos á obra e sobre os que sexan abonados contías a conta.

Así mesmo, o Contratista deberá satisfacer a percepción colexial por visado correspondente á Dirección de Obra no Colexio de Enxeñeiros de Camiños, Canles e Portos.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.30. Prescricións particulares.

En todos aqueles casos en que a xuízo do Director das Obras, fágase aconsellable, para a execución das obras previstas, a fixación de determinadas condicións específicas, redactarase por este o oportuno Prego de Prescricións Particulareiras, que debe ser aceptado polo Contratista, quedando obrigado ao seu cumprimento.

Artigo 5.31. Inspección e vixilancia das obras

Será de conta do Contratista o pago das Taxas en vigor por este concepto, así como o dos gastos que se produzan con motivo da vixilancia das obras.
O Director das Obras establecerá o número de vixiantes que estime necesario para o mellor coñecemento da marcha das obras quen recibirán instrucións precisas e exclusivas de devandita Dirección ou persoa en quen delegue. Os gastos que se deriven desta vixilancia correrán a cargo do Contratista e non superarán o un (1) por cento do Orzamento de Adxudicación.
Nos prezos ofertados polo Contratista estarán incluídos os gastos de vixilancia e inspección.

Artigo 5.32. Execución das obras

As obras efectuaranse con estrita suxeición ás Cláusuas estipulado no Contrato e ao Proxecto que sirva de base ao mesmo e conforme ás instrucións que en interpretación deste dese ao Contratista o Director da Obra, que serán de obrigado cumprimento para aquel sempre que o sexan por escrito.
Durante o desenvolvemento das obras e ata que teña lugar a recepción definitiva, o contratista é responsable das faltas que poidan advertirse na construción.
Os efectos do Contrato regularanse en todo polas disposicións que rexen os Contratos de Obras do Estado, e en especial polos Capítulos IV e V da Lei de Contratos do Estado; polos Capítulos V e VIN do Regulamento Xeral de Contratación, e polo Prego de Cláusulas Administrativas Xerais para a Construción de Obras do Estado.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

Artigo 5.33 Modificacións nas obras proxectadas

No caso de que o importe da oferta non coincida co Orzamento total do Proxecto entenderase que prevalece o da oferta económica e, en consecuencia, os prezos unitarios que figuren en devandito proxecto serán aumentados ou diminuídos na mesma proporción en que o estea o importe fixado na oferta económica en relación co orzamento do proxecto e estes prezos, así rectificados, servirán de base para o abono das obras realizadas.

O importe total da oferta económica non se modificará polos erros que poidan haberse cometido nas medicións, nos cadros de prezos ou no orzamento, tanto si estes erros son descubiertose antes da adxudicación coma se o son despois.

En tales casos rectificarase o orzamento e aumentaranse ou diminuirán os prezos na forma prescrita no apartado anterior.

Soamente modificarase a oferta económica cando a Administración introducise modificacións no proxecto con arranxo aos artigos 149 e seguintes do Regulamento de Contratación ou cando fose preciso modificar o proxecto por haberse variado os datos que se consignan nestas Bases. En tales casos procederase na forma indicada no artigo 150 do vixente Regulamento de Contratación do Estado.

En Pontevedra, maio 2026

O Enxeñeiro agrónomo

Vº e Prace
A Xefa do Servizo

Asdo.: Francisco Jose Tomico Santos

Asdo: María Jóse Pérez Gil

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

DOCUMENTO Nº4

PRESUPOSTO

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

ÍNDICE PRESUPOSTO.

MEDICIÓNS

CADRO DE PREZOS

CADRO DE PREZOS Nº1

CADRO DE PREZOS Nº2

MEDICIÓNS E PRESUPOSTO

RESUMO XERAL.

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIONES

Código	Descripción	DIMENSIONES (a)	(b)	(c)	(d)	TOTALES
	CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMENTO DE FINCAS					
01.01.01	**m³ Estendido de terras con retroescavadora en cordons** Extendido de tierras acopiadas en cabeza de talud, procedentes de la excavación, hasta una distancia de 10 m, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido el desplazamiento entre los tajos. Medido en terreno suelto.	1.789,90			1.789,90	1.789,90
01.01.02	**m³ Formación rampa en desmonte terreno transito.** Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno transito, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	1.103,40			1.103,40	1.103,40
01.01.03	**m³ Formación rampa en terraplén.** Formación de rampa de acceso en terraplen de préstamo d<3km, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, excavacion y transporte terreplén de préstamo, incluido el desplazamiento entre los tajos dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible.	383,40			383,40	383,40
01.01.05	**m³ Formación rampa en desmonte terreno roca.** Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno roca, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	54,00			54,00	54,00
01.01.06	**m³ Suministro y construcción de pedraplen de cantera d<=20 km** Suministro y construcción de pedraplén en condiciones con dificultad alta de ejecución. Material procedente de cantera autorizada a una distancia máxima de <=20 km.	12,00			12,00	12,00

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIONES

Código	Descripción	DIMENSIONES (a)	(b)	(c)	(d)	TOTALES
	CAPÍTULO 02 AMOLLOAMENTO					
02.01	**ud Marco con retirada/recolocación de marcos preexistentes** Cálculo e colocación de marco en calquera situación hasta 100 ud, a partir de cartografía dixital xeorreferenciada en coordenadas UTM; incluída roza, marco posto en obra, pegado de chapa identificativa e foto dixital datada e ubicada deste, e revisión, retirada e/ou recolocación dos marcos previos existentes.	100,00			100,00	
						100,00

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIONES

Código	Descripción	DIMENSIONES (a)	(b)	(c)	(d)	TOTALES
CAPÍTULO 03 XESTIÓN DE RESIDUOS						
XESTRES.1	**m³ GESTION DE RESIDUOS**					
	Gestión de residuos mezclados RCD LER 17 05 04 O 17 01 01 inlcuido alquiler de contenedor de 8 m³ de capacidad, incluso entrega y/o cambio a 20km.					
		8,00				8,00
						8,00

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIONES

Código	Descripción	DIMENSIONES (a)	(b)	(c)	(d)	TOTALES
	CAPÍTULO 04 SEGURIDADE E SAUDE					
L01066	**ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco** Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	3,00			3,00	3,00
L01079	**ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2** Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	10,00			10,00	10,00
L01087	**ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora** Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	3,00			3,00	3,00
L01100	**ud Chaleco alta visibilidad** Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	3,00			3,00	3,00
L01194	**ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón** Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	3,00			3,00	3,00
L01135	**par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma** Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	10,00			10,00	10,00
L01198	**par Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable** Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido “TEPOR”					

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIONES

Código	Descripción	DIMENSIONES (a)	(b)	(c)	(d)	TOTALES
	que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).	3,00			3,00	
						3,00
L01046	**ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada** Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	4,00			4,00	
						4,00
L01237	**ud Cartel general indicativo de riesgos PVC 990x670 mm, colocado** Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	4,00			4,00	
						4,00
L01050	**ud Cono balizamiento de plástico 75 cm, colocado** Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	4,00			4,00	
						4,00
L01209	**mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).** Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	6,00			6,00	
						6,00
L01054	**ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado** Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	1,00			1,00	
						1,00
L01059	**ud Botiquín complementario** Botiquín para la actuación complementario al botiquín portátil básico suministrado por los servicios de prevención.	1,00			1,00	
						1,00

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CADRO PREZOS Nº 1

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1	01.01.01	m³	Extendido de tierras acopiadas en cabeza de talud, procedentes de la excavación, hasta una distancia de 10 m, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido el desplazamiento entre los tajos. Medido en terreno suelto.	SEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,46
2	01.01.02	m³	Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno transito, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	DOCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	12,77
3	01.01.03	m³	Formación de rampa de acceso en terraplen de préstamo d<3km, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, excavacion y transporte terreplén de préstamo, incluido el desplazamiento entre los tajos dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible.	VEINTE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	20,95
4	01.01.05	m³	Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno roca, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	44,89
5	01.01.06	m³	Suministro y construcción de pedraplén en condiciones con dificultad alta de ejecución. Material procedente de cantera autorizada a una distancia máxima de <=20 km.	OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	82,21
6	02.01	ud	Cálculo e colocación de marco en calquera situación hasta 100 ud, a partir de cartografía dixital xeorreferenciada en coordenadas UTM; incluída roza, marco posto en obra, pegado de chapa identificativa e foto dixital datada e ubicada deste, e revisión, retirada e/ou recolocación dos marcos previos existentes.	SESENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	62,27
7	L01046	ud	Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	15,74
8	L01050	ud	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	VEINTIDÓS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	22,51
9	L01054	ud	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.		88,07

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
				OCHENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
10	L01059	ud	Botiquín para la actuación complementario al botiquín portátil básico suministrado por los servicios de prevención.		67,99
				SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
11	L01066	ud	Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.		8,02
				OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
12	L01079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,66
				CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	
				CERO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	
13	L01087	ud	Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.		7,61
				SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
14	L01100	ud	Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.		3,77
				TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
15	L01135	par	Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.		1,41
				UN EURO con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
16	L01194	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.		36,90
				TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
17	L01198	par	Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido “TEPOR” que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas característi-		31,13

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE PRECIOS Nº3

Ord	Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			cas ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).	TREINTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
18	L01209	mes	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	DOSCIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	205,87
19	L01237	ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	10,96
20	XESTRES.1	m³	Gestión de residuos mezclados RCD LER 17 05 04 O 17 01 01 inlcuido alquiler de contenedor de 8 m³ de capacidad, incluso entrega y/o cambio a 20km.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	128,93

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CADRO DE PREZOS Nº2

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
1	**01.01.01**	**m³**	**Estendido de terras con retroescavadora en cordons** Extendido de tierras acopiadas en cabeza de talud, procedentes de la excavación, hasta una distancia de 10 m, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido el desplazamiento entre los tajos. Medido en terreno suelto.	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	5,26
			Otros	0,84
			TOTAL PARTIDA	**6,46**
2	**01.01.02**	**m³**	**Formación rampa en desmonte terreno transito.** Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno transito, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	10,74
			Otros	1,67
			TOTAL PARTIDA	**12,77**
3	**01.01.03**	**m³**	**Formación rampa en terraplén.** Formación de rampa de acceso en terraplen de préstamo d<3km, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, excavacion y transporte terreplén de préstamo, incluido el desplazamiento entre los tajos dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible.	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	17,86
			Otros	2,73
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**20,95**
4	**01.01.05**	**m³**	**Formación rampa en desmonte terreno roca.** Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno roca, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	44,52
			Redondeo	0,01
			TOTAL PARTIDA	**44,89**
5	**01.01.06**	**m³**	**Suministro y construcción de pedraplen de cantera d<=20 km** Suministro y construcción de pedraplén en condiciones con dificultad alta de ejecución. Material procedente de cantera autorizada a una distancia máxima de <=20 km.	
			Mano de obra	0,09
			Maquinaria	10,97
			Materiales	71,15

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**82,21**
			Mano de obra.....	0,09
			Maquinaria	10,97
			Materiales	71,15
			TOTAL PARTIDA	**82,21**
6	02.01	ud	**Marco con retirada/recolocación de marcos preexistentes** Cálculo e colocación de marco en calquera situación hasta 100 ud, a partir de cartografía dixital xeorreferenciada en coordenadas UTM; incluída roza, marco posto en obra, pegado de chapa identificativa e foto dixital datada e ubicada deste, e revisión, retirada e/ou recolocación dos marcos previos existentes.	
			Mano de obra.....	55,07
			Maquinaria	1,71
			Materiales	4,40
			Otros	1,09
			TOTAL PARTIDA	**62,27**
7	L01046	ud	**Señal normalizada tráfico con soporte, colocada** Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	
			Materiales	15,74
			TOTAL PARTIDA	**15,74**
8	L01050	ud	**Cono balizamiento de plástico 75 cm, colocado** Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	
			Materiales	22,51
			TOTAL PARTIDA	**22,51**
9	L01054	ud	**Extintor polvo ABC 6 kg, colocado** Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	
			Materiales	88,07
			TOTAL PARTIDA	**88,07**
10	L01059	ud	**Botiquín complementario** Botiquín para la actuación complementario al botiquín portátil básico suministrado por los servicios de prevención.	
			Materiales	67,99
			TOTAL PARTIDA	**67,99**
11	L01066	ud	**Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco** Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	
			Materiales	8,02
			TOTAL PARTIDA	**8,02**
12	L01079	ud	**Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2** Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			Materiales	0,66
			TOTAL PARTIDA	**0,66**
13	**L01087**	**ud**	**Gafas montura universal/Cubregafa incolora** Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	
			Materiales	7,61
			TOTAL PARTIDA	**7,61**
14	**L01100**	**ud**	**Chaleco alta visibilidad** Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	
			Materiales	3,77
			TOTAL PARTIDA	**3,77**
15	**L01135**	**par**	**Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma** Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	
			Materiales	1,41
			TOTAL PARTIDA	**1,41**
16	**L01194**	**ud**	**Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón** Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	
			Materiales	36,90
			TOTAL PARTIDA	**36,90**
17	**L01198**	**par**	**Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable** Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido “TEPOR” que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).	
			Materiales	31,13
			TOTAL PARTIDA	**31,13**
18	**L01209**	**mes**	**Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).** Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	
			Materiales	205,87

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

CUADRO DE DESCOMPUESTOS POR NATURALEZA

Ord	Código	Ud	Descripción	Importe
			TOTAL PARTIDA	**205,87**
19	**L01237**	**ud**	**Cartel general indicativo de riesgos PVC 990x670 mm, colocado**	
			Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.	
			Materiales	10,96
			TOTAL PARTIDA	**10,96**
20	**XESTRES.1**	**m³**	**GESTION DE RESIDUOS**	
			Gestión de residuos mezclados RCD LER 17 05 04 O 17 01 01 inlcuido alquiler de contenedor de 8 m³ de capacidad, incluso entrega y/o cambio a 20km.	
			Maquinaria	68,29
			Materiales	52,64
			Otros	8,00
			TOTAL PARTIDA	**128,93**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS e PRESUPOSTO

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS E PRESUPOSTO

Código	Descripción	DIMENSIONES		Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 01 ACONDICIONAMENTO DE FINCAS					
01.01.01	**m³ Estendido de terras con retroescavadora en cordons** Extendido de tierras acopiadas en cabeza de talud, procedentes de la excavación, hasta una distancia de 10 m, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido el desplazamiento entre los tajos. Medido en terreno suelto.	1.789,90	1.789,90	1.789,90	6,46	11.562,75
01.01.02	**m³ Formación rampa en desmonte terreno transito.** Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno transito, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	1.103,40	1.103,40	1.103,40	12,77	14.090,42
01.01.03	**m³ Formación rampa en terraplén.** Formación de rampa de acceso en terraplen de préstamo d<3km, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, excavacion y transporte terreplén de préstamo, incluido el desplazamiento entre los tajos dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible.	383,40	383,40	383,40	20,95	8.032,23
01.01.05	**m³ Formación rampa en desmonte terreno roca.** Formación de rampa de acceso en desmonte en terreno roca, incluido el despeje y amontonado de vegetación existente, replanteo de parcela, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de ruedas, incluido la retirada de tierras sobrantes y el desplazamiento entre los tajos.	54,00	54,00	54,00	44,89	2.424,06
01.01.06	**m³ Suministro y construcción de pedraplen de cantera d<=20 km** Suministro y construcción de pedraplén en condiciones con dificultad alta de ejecución. Material procedente de cantera autorizada a una distancia máxima de <=20 km.	12,00	12,00	12,00	82,21	986,52
	TOTAL CAPÍTULO 01					**37.095,98**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS E PRESUPOSTO

Código	Descripción	DIMENSIONES	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 02 AMOLLOAMENTO				
02.01	**ud Marco con retirada/recolocación de marcos preexistentes** Cálculo e colocación de marco en calquera situación hasta 100 ud, a partir de cartografía dixital xeorreferenciada en coordenadas UTM; incluída roza, marco posto en obra, pegado de chapa identificativa e foto dixital datada e ubicada deste, e revisión, retirada e/ou recolocación dos marcos previos existentes.	100,00 100,00	100,00	62,27	6.227,00
	TOTAL CAPÍTULO 02				**6.227,00**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS E PRESUPOSTO

Código	Descripción	DIMENSIONES			Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 03 XESTIÓN DE RESIDUOS							
XESTRES.1	**m³ GESTION DE RESIDUOS**						
	Gestión de residuos mezclados RCD LER 17 05 04 O 17 01 01 inl-cuido alquiler de contenedor de 8 m³ de capacidad, incluso entre-ga y/o cambio a 20km.						
		8,00		8,00	8,00	128,93	1.031,44
	TOTAL CAPÍTULO 03						**1.031,44**

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS E PRESUPOSTO

Código	Descripción	DIMENSIONES	Cantidad	Precio	Importe
	CAPÍTULO 04 SEGURIDADE E SAUDE				
L01066	**ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco** Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.	3,00 3,00	3,00	8,02	24,06
L01079	**ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP2** Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	10,00 10,00	10,00	0,66	6,60
L01087	**ud Gafas montura universal/Cubregafa incolora** Gafas de montura universal/Cubregafa. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); antiempañamiento (N); adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	3,00 3,00	3,00	7,61	22,83
L01100	**ud Chaleco alta visibilidad** Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	3,00 3,00	3,00	3,77	11,31
L01194	**ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón** Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama del Grupo Tragsa (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	3,00 3,00	3,00	36,90	110,70
L01135	**par Guantes piel protección riesgos mecánicos, forrado en palma** Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Color crudo. Tallas 8, 9 y 10.	10,00 10,00	10,00	1,41	14,10
L01198	**par Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable** Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido “TEPOR” que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).	3,00 3,00	3,00	31,13	93,39
L01046	**ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada** Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.				

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código. CVE: fOOgrKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

MEDICIÓNS E PRESUPOSTO

Código	Descripción	DIMENSIONES		Cantidad	Precio	Importe
		4,00	4,00	4,00	15,74	62,96
L01237	**ud Cartel general indicativo de riesgos PVC 990x670 mm, colocado**					
	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, colocado.					
		4,00	4,00	4,00	10,96	43,84
L01050	**ud Cono balizamiento de plástico 75 cm, colocado**					
	Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.					
		4,00	4,00	4,00	22,51	90,04
L01209	**mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).**					
	Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.					
		6,00	6,00	6,00	205,87	1.235,22
L01054	**ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado**					
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.					
		1,00	1,00	1,00	88,07	88,07
L01059	**ud Botiquín complementario**					
	Botiquín para la actuación complementario al botiquín portátil básico suministrado por los servicios de prevención.					
		1,00	1,00	1,00	67,99	67,99

TOTAL CAPÍTULO 04 ..... 1.871,11

TOTAL..... 46.225,53

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

RESUMO XERAL

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve

RESUMO XERAL

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ACONDICIONAMENTO DE FINCAS.....	37.095,98	80,25
02	AMOLLOAMENTO	6.227,00	13,47
03	XESTIÓN DE RESIDUOS	1.031,44	2,23
04	SEGURIDADE E SAÚDE	1.871,11	4,05

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**46.225,53**
13,00 % Gastos xerais	6.009,32
6,00 % Beneficio industrial	2.773,53
Suma.....	8.782,85
PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN SEN IVE	**55.008,38**
21% IVE.....	11.551,76
PRESUPOSTO BASE DE LICITACIÓN	**66.560,14**

Ascende o presuposto á expresada cantidade de SESENTA e SEIS MIL CINCOCENTOS SESENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

Pontevedra, maio de 2026.

O enxeñeiro agrónomo

Asdo.: Francisco José Tomico Santos

Vº e Prace

A Xefa do Servizo

Asdo.: Mª José Pérez Gil

Asinado por: PEREZ GIL, MARIA JOSE
Cargo: Xefa do Servizo de Infraestruturas Agrarias
Data e hora: 11/06/2026 19:54:49

Asinado por: TOMICO SANTOS, FRANCISCO JOSE
Cargo: Xefatura de Comarca
Data e hora: 11/06/2026 16:56:39

As copias en papel deste documento teñen condición de copia e serán verificables a través deste código.
CVE: fOOgzKmVK9B0 https://sede.xunta.gal/cve