MAYO 2021

PORTOS DE GALICIA

MELLORA DA SINALIZACIÓN VERTICAL NOS ESPAZOS PORTUARIOS.

XUNTA DE GALICIA

galicia

Inconsa

Portos DE GALICIA

ÍNDICE GENERAL

Documento nº1: Memoria

Memoria

Anejo nº 1: Justificación de Precios

Anejo nº 2: Estudio Básico de Seguridad y Salud

Anejo nº 3: Gestión de Residuos

Anejo nº 4: Plan de Obra

Anejo nº 5: Inventario y Estado Actual de la Señalización Vertical

Documento nº2: Planos

Documento nº3: Pliego de Condiciones Técnicas Particulares

Documento nº4: Presupuesto

Cuadro de Precios nº1

Cuadro de Precios nº2

Mediciones y Presupuesto

Resumen Presupuestos

MOZAS GONZALEZ BORJA - 78948800N

Firmado digitalmente por MOZAS GONZALEZ BORJA - 78948800N
Fecha: 2021.06.16 22:27:32 +02'00'

Documento nº1 · Memoria y Anejos

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 2
2. OBJETO 2
3. SITUACIÓN ACTUAL Y NECESIDADES 3
4. SOLUCIONES ADOPTADAS 3
5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS 4
6. DISPONIBILIDAD DE TERRENOS Y AUTORIZACIONES 5
7. ACCESIBILIDAD 5
8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS 6
8.1. Plazo de ejecución 6
8.2. Plazo de garantía 6
9. PLAN DE OBRA 7
10. ESTUDIO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO 7
11. EFECTOS MEDIOAMBIENTALES 8
12. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN 9
13. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD 9
14. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS 10
15. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA 11
16. REVISIÓN DE PRECIOS 11
17. NORMATIVA DE CARÁCTER LEGAL O REGLAMENTARIO 12
18. RESUMEN DEL PRESUPUESTO 12
19. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA 12
20. RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO 13
21. CONSIDERACIONES FINALES 14

1. ANTECEDENTES

Se redacta el presente proyecto a petición del Ente Público Portos de Galicia, adscrito a la Consellería del Mar, el cual tiene encomendadas entre sus competencias, la planificación, construcción, explotación, conservación y avance de los 122 puertos dependientes de la Xunta de Galicia.

El organismo en línea con sus funciones y ámbito de actuación, quiere acometer una actuación de renovación y mejora del sistema de señalización vertical en los puertos que gestiona directamente a lo largo de la costa de la Comunidad Autónoma de Galicia.

Funcionalmente, el Ente distribuye los puertos bajo su gestión en tres zonas: la Zona Norte, con 17 puertos, que se emplazan en la costa de la provincia de Lugo y en la costa Cantábrica de la provincia de A Coruña; la Zona Centro, con 62 puertos, que incluye los restantes puertos situados en la costa de la provincia de A Coruña; y la Zona Sur, con 43 puertos, que comprende a todos los puertos situados en la costa de la provincia de Pontevedra.

El contexto es el de la mejora en materia de seguridad y de prevención de riesgos necesaria para el cumplimiento de la legislación vigente en estas materias y, consecuentemente, mantener el alto nivel de seguridad de sus instalaciones.

A este efecto, el Ente Público Portos de Galicia encarga a la consultora ``**Ingenieros Consultores Agrupados, S.L. (Inconsa)**´´, la redacción de este proyecto, que se presenta bajo el título ``**MELLORA DA SINALIZACIÓN VERTICAL NOS ESPAZOS PORTUARIOS**´´.

2. OBJETO

El objeto del texto que se desarrolla, es el de desglosar, matizar y definir la obra que es preciso ejecutar para poder ofrecer a los usuarios las máximas calidades con los mínimos trastornos e incomodidades, a la vez de conseguir que las cargas económicas de ejecución y mantenimiento sean las más adecuadas y beneficiosas.

3. SITUACIÓN ACTUAL Y NECESIDADES

La actuación y sus correspondientes obras propuestas se localizan en los diferentes puertos de la costa de Galicia, emplazados en las tres zonas funcionales ya citadas.

En la actualidad en estos puertos se identifican algunas deficiencias en cuanto a la ausencia de algunos elementos de señalización vertical, o al estado de conservación de los mismos.

La problemática existente reside en mantener en buen estado y actualizada este tipo de señalización para garantizar la seguridad en estas infraestructuras. Destacando que la ausencia o deterioro se debe en gran parte a la exposición de estos elementos a las inclemencias meteorológicas y a un ambiente agresivo como es el marino.

4. SOLUCIONES ADOPTADAS

El hecho de que los elementos de señalización vertical desempeñen un servicio continuado y en las condiciones ya citadas de exposición, hace que sea necesario una labor también periódica de revisión del estado de sus características iniciales, para llegado el momento llevar a cabo labores de reposición de cartelería, anclajes, postes, ...etc. o renovación total de algunas señales. A su vez, el paso del tiempo da lugar a la actualización de la señalización a la normativa vigente de circulación, con nuevos itinerarios para maquinaria y zonas de trabajo, vehículos, o zonas para el tránsito peatonal entre otros usos que pueden producirse dentro de los puertos.

Con esto, la solución adoptada como necesaria y adecuada a las necesidades expuestas, ha consistido en la elaboración de un inventario y estudio actual a fecha de proyecto, de las mencionadas características de la señalización vertical, para así poder llevar a cabo la ejecución de trabajos de instalación de nuevas señales, y de renovación parcial de elementos en señales ya existentes.

De forma esquemática, este Proyecto incluye la definición de las actuaciones:

- Demolición o desmontaje de los elementos en mal estado, o con deterioro que dificulta que la señal cumpla su función claramente. Incluso su carga, transporte y depósito en vertedero autorizado.

- Instalación de nueva señalización: hincado y cimentación de postes, anclajes para fijar cartelería a postes y/o fachadas, colocación de placas o paneles.

En el conjunto de este trabajo se ha tratado de reflejar el estado actual de la señalización vertical en los puertos, para proporcionar una solución que cumpla los mejores estándares de funcionalidad y durabilidad posibles. Estos criterios e hipótesis empleadas suponen garantizar un funcionamiento básico, que repercute en un menor coste de la actuación y mantenimiento.

Como conclusión, podemos definir esta actuación como necesaria, resultando vital para el adecuado funcionamiento de la actividad portuaria en cada zona, así como para la preservación de la seguridad y regulación de la circulación dentro de los espacios de ámbito portuario.

5. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

Una vez justificada la instalación y reposición de los elementos de señalización vertical en los diferentes puertos, con las características adecuadas para desempeñar la función que se les exige, se procede a definir las fases de la actuación a desarrollar:

Actuaciones previas:

En primer lugar, se realizarán todas las actuaciones previas que sean necesarias para el devenir de las obras. Se dispondrán y adecuarán todas las zonas e instalaciones necesarias para llevar a cabo la obra: casetas, instalaciones provisionales, acopios de material etc. Se llevará a cabo una limpieza superficial de ser necesario en el entorno de cada señal, retirando restos de tierra, maleza o vegetación que puedan dificultar o alterar la ejecución de los trabajos de instalación de las señales.

Una vez realizadas las labores anteriores, se montará la señalización pertinente, manteniendo la circulación del tráfico rodado y peatonal, así como los accesos a dependencias en el interior de los puertos en todo momento. De esta forma, se pretende mantener su operación habitual.

Replanteo:

Previo inicio de los trabajos se llevará a cabo el replanteo de las actuaciones según las indicaciones facilitadas y en presencia de la D.F.

Instalación de señalización vertical:

Según la descripción de la tipología de señal y su emplazamiento, se procederá a instalar la nueva señal, o la renovación total o parcial de partes de la misma según se indique en el documento de Proyecto y en el presupuesto, en cada uno de los puertos en los que tiene lugar la actuación.

Las señales se suministrarán e instalarán quedando totalmente rematadas para realizar su función, siendo por cuenta del contratista las labores a ejecutar: hincado, cimentación de postes, remates, ...etc., así como el suministro e instalación de elementos de anclajes para cartelería a postes existentes, a otros elementos verticales y/o fachadas.

Todas estas actuaciones se consideran incluidas en el precio por unidad de señal, totalmente colocada y rematada, en completo funcionamiento y en condiciones para ser recepcionada por la D.F., ejecutándose la medición de las unidades objeto de los trabajos en presencia de la misma.

6. Disponibilidad de terrenos y autorizaciones

Al redactar este documento se han observado las determinaciones generales establecidas en la Ley del Suelo de Galicia 2/ 2016, de 10 de febrero, la cual incluye lo dispuesto en materia de ordenación urbanística y protección del medio rural de Galicia por los textos: Ley 9/2002, de 30 de diciembre; Ley 15/2004; y la Ley 6/2008; leyes derogadas por la vigente Ley del Suelo citada al inicio de este punto.

Si bien, la actuación propuesta en Proyecto se emplaza dentro de espacios adscritos a Portos de Galicia, por lo que las peticiones necesarias de autorización deberán realizarse a este mismo organismo.

7. Accesibilidad

La finalidad de la actuación que desarrolla este documento, como ya se ha mencionado, es la renovación e instalación de elementos de señalización vertical en los puertos de la costa gallega bajo la gestión del Ente Portos de Galicia. Los trabajos a desarrollar y contenidos en este documento, no modifican las características urbanísticas del espacio afectado, cuyas condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos no se verán alteradas con la actuación.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS

8.1. Plazo de ejecución

Se ha propuesto suficiente el plazo de **TRES (3) MESES** para la correcta ejecución de la obra proyectada.

En materia de definición de los plazos de duración del contrato y ejecución del objeto del mismo se atenderá lo dispuesto en la Ley 9/ 2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público, de manera general en el art. 29 y más concretamente en los puntos a continuación expuestos.

El cumplimiento del contrato por el adjudicatario, así como de los plazos parciales señalados para su ejecución sucesiva y sus posibles prórrogas, se regirán de acuerdo a lo establecido en los Artículos 192, 193 y 195 de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP).

La petición de prórroga del plazo de ejecución se hará de acuerdo con el Artículo 100 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que no se opone a la vigente LCSP.

La comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación y el inicio del plazo de ejecución, se fijará según lo contemplado en el art. 237 de la LCSP.

La ejecución del contrato de obras, y por tanto, el inicio de los trabajos comenzará con el acta de comprobación de replanteo.

8.2. Plazo de garantía

Para la definición de las garantías en el desarrollo del presente proyecto, estas se definirán según lo establecido en el art. 106 de la LCSP en cuestión de la garantía provisional, y la definición del art. 107 con carácter general para la garantía definitiva.

Salvo que el pliego de cláusulas administrativas particulares disponga uno mayor, el plazo de garantía será de un año (Art. 243 del LCSP).

Las posibles recepciones parciales estarán sujetas a lo dispuesto en el Artículo 243.5 y 6 de la LCSP.

9. PLAN DE OBRA

Según lo definido en el Art. 233. de la LCSP, en el que se especifica que los proyectos de obras deberán comprender un plan de obra de carácter indicativo, con previsión del tiempo y coste, se acompaña la presente memoria de los correspondientes anejos, entre ellos, el citado "Plan de obra".

El programa de desarrollo de los trabajos o plan de obra, se esquematiza en un diagrama de barras en el que se muestra de modo indicativo la financiación de la obra, con plazos de ejecución de sus partes fundamentales y los importes que corresponderá abonar por cada uno de ellos.

Dicho Plan se basa en:

• Los volúmenes de las diversas unidades de obra a ejecutar.

• La composición de los equipos de maquinaria para su ejecución.

• Los rendimientos de los equipos y, para cada equipo, un determinado número de días de utilización al mes.

De ello, se obtienen los equipos necesarios para la ejecución de la obra y el tiempo en semanas para cada actividad, resultando un total de TRES (3) MESES como suficiente.

El carácter indicativo de este esquema es consecuencia de que pueden existir circunstancias que harían necesaria su modificación en determinados momentos.

10. ESTUDIO GEOLÓGICO-GEOTÉCNICO

En el anejo correspondiente de este proyecto, se adjunta la caracterización e hipótesis adoptadas para el dimensionamiento de las infraestructuras proyectadas. Si bien cabe destacar que, dada la naturaleza de la obra, su ubicación en terrenos perfectamente estabilizados, no se considera necesario el estudio geotécnico de los terrenos sobre los que se asentará la obra, tal y como especifica el apartado 3 del Artículo 233 de la actual Ley de Contratos del Sector Público (LCSP).

11. EFECTOS MEDIOAMBIENTALES

La actividad generada por la obra no se encuentra incluida en ninguna de las categorías enumeradas en el anejo 1 redactado en la Ley 5/ 2013, que modifica la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, que ha sido derogada por RD 1/ 2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. Es por esto, por lo que no habrá de someterse a la obtención de la autorización ambiental integrada.

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, ha derogado el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, si bien, esta derogación, como normativa básica y respecto de las Comunidades Autónomas se producirá, en todo caso, al año de la entrada en vigor (12/12/2013) de la Ley.

Así pues, conforme a lo establecido en la disposición final undécima de la Ley 21/2013, "Entrada en vigor en relación con la normativa autonómica de desarrollo", poseyendo Galicia legislación propia en la materia, transcurrido un año ha entrado en vigor (13/12/2014) lo dispuesto en esta Ley como legislación básica.

La obra proyectada tampoco se encuentra en ninguno de los Grupos de los Anexos I y II "Proyectos sometidos a la evaluación ambiental ordinaria o simplificada", respectivamente, de la Ley 21/2013.

El Artículo 27 de la Ley 12/2011, de 26 de diciembre, de medidas fiscales y administrativas, modificó el apartado 2 del Artículo 5 de la Ley 1/1995, de 2 de enero, de protección ambiental de Galicia, y derogó su capítulo III del título II, "De la evaluación de efectos ambientales", Artículos 10 a 12, ambos inclusive.

Por otra parte, la Ley 9/2013, de 19 de diciembre, del emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia, ha derogado el capítulo IV del título II, "De la evaluación de incidencia ambiental", Artículos 13 a 19, ambos inclusive, de la Ley 1/1995, y, entre otros, también ha modificado sus Artículos 2.a); 5.1; 5.4 y 5.6. Además, ha derogado el Decreto 442/1990 de evaluación del impacto ambiental para Galicia, con lo que es de aplicación directa la Ley 21/2013 en relación a la evaluación del impacto ambiental de proyectos.

La consecuencia ambiental generada por la obra que se proyecta no puede considerarse como negativa, puesto que no conlleva una modificación apreciable y sensible del medio natural en el que se desarrolla.

Además, no se aprecia que la obra afecte a ninguna normativa sectorial significativa. En cuanto a los residuos de la construcción, está contemplado que todos ellos sean debidamente gestionados.

Tampoco se esperan incidencias sobre bienes del Patrimonio Histórico Artístico y del Patrimonio Arqueológico.

Los costos derivados de las actuaciones de la obra que pueden provocar afección ambiental, respecto a su prevención, protección o corrección de los efectos, se han tenido en cuenta y los precios de las unidades de obra de esta Memoria Valorada los contemplan.

Independientemente, determinadas medidas se han valorado, por su relación con las mismas, en las partidas de Gestión de Residuos y de Seguridad y Salud.

12. Gestión de los residuos de construcción y demolición

En cumplimiento del Real Decreto 105/2008, de 1 febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.

Concretamente, quien ejecute la obra está obligado a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo sus obligaciones. El plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

En el Presupuesto General de esta Memoria figura el importe de la gestión de los residuos generados por la obra.

13. Estudio básico de seguridad y salud

Dado que la presente Memoria Valorada no se encuentra incluida en ninguno de los supuestos de los contemplados en el Artículo 4.1 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, contendrá un estudio básico de seguridad y salud que es propuesto como Anejo a esta Memoria.

Con ello, se da cumplimiento al Artículo 4.2 del citado Real Decreto y al Artículo 233.1.g) de la Ley de Contratos del Sector Público), por los que se establece la obligatoriedad de su elaboración como contenido del proyecto.

Este estudio básico precisa las normas de seguridad y salud, además de las prevenciones, que deben aplicarse durante la ejecución de la obra originada por la presente Memoria Valorada, de acuerdo con el Artículo 6 del mencionado Real Decreto. Sirve para dar las directrices básicas al contratista sobre sus obligaciones, bajo el control del Coordinador en materia de seguridad y salud o de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el artículo 7 del mismo Real Decreto. Además, servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista que actúe en la obra, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos, las previsiones contenidas en el Estudio básico de Seguridad y Salud, sin que, en ningún caso, las modificaciones planteadas puedan disminuir los niveles de protección previstos.

14. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Para la valoración de los costes de construcción se ha establecido un conjunto de unidades de obra genéricas y partidas alzadas que permiten llevar a cabo unas mediciones ajustadas al detalle de la obra definida en la presente Memoria Valorada. En base a todo ello se calcula el presupuesto de la obra.

Los precios elementales se han definido según:

- Convenio Colectivo del Sector de la Construcción y Obras Públicas de la provincia de Pontevedra, vigente.
- Base de Cotización al Régimen General de la Seguridad Social y legislación vigente al respecto. - Precios vigentes en la zona para los distintos materiales empleados.
- "Manual de Costes de Maquinaria" de SEOPAN-ATEMCOP, para la obtención del coste horario de la maquinaria a emplear en las unidades de obra.

Con estos precios elementales y los rendimientos usuales en obras de estas características, se obtienen los costes directos de las distintas unidades de obra proyectadas.

15. CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

Legislación aplicada conforme a la cual se desarrollan los criterios que hacen exigible del empresario poseer la correspondiente clasificación de empresa para contratar con las Administraciones Públicas:

- Ley 9/ 2017, de 8 de noviembre de Contratos del Sector Público por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/12/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014:
  - o Artículo 77.1
  - o Apartado 1 del art. 101
  - o Determinación de los casos en los que es exigible la clasificación de las empresas y de los requisitos mínimos de solvencia, recogidos en los art. 77, art. 87 y siguientes a art. 91 de la LCSP

- Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internalización:
  - o Artículo 43 "Elevación de umbrales para la exigencia de clasificación.

De acuerdo con lo anterior y, dado que el importe total de la obra es **236.424,77 €** inferior a 500.000 €, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido, no será exigible que el empresario haya obtenido previamente la correspondiente clasificación de empresa.

No será exigible la clasificación en el presente contrato de obras, al ser su valor estimado inferior a 500.000 €.

16. REVISIÓN DE PRECIOS

Según art. 103 de la LCSP, por el plazo, precio y características de la obra proyectada, no son de esperar circunstancias que provoquen una demora que justifique la procedencia de la revisión de precios.

Si por cualquier motivo extraordinario procediera, se propone como adecuada la fórmula-tipo 171 de las establecidas en el RD 1359/2011, de 7 de octubre, que aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras, que es la siguiente:

$$Kt = 0{,}04 \cdot A_t/A_0 + 0{,}02 \cdot C_t/C_0 + 0{,}02 \cdot E_t/E_0 + 0{,}12 \cdot P_t/P_0 + 0{,}01 \cdot R_t/R_0 + 0{,}5 \cdot S_t/S_0 + 0{,}29$$

Fórmula 171 del RD 1359/ 2011

Tipologías más representativas: Señalización vertical y balizamiento.

17. NORMATIVA DE CARÁCTER LEGAL O REGLAMENTARIO

La presente Memoria Valorada está sujeto a las instrucciones técnicas que sean de obligado cumplimiento, de acuerdo con el apartado 5 del art. 233 de la LCSP.

18. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

Para la elaboración del Presupuesto de esta Memoria Valorada se han aplicado los precios unitarios en los que se han tenido en cuenta las últimas disposiciones vigentes sobre jornales, cargas sociales, materiales, transportes, etc., incrementados con el IVA reglamentario.

De acuerdo con el Artículo 233.1.d) de la Ley 9/ 2017 LCSP, de 8 de noviembre, del resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra, deducido en el Capítulo I Mediciones, por su precio unitario y de la partida alzada, se deriva el Presupuesto de Ejecución Material, que asciende a **CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS DE EURO (198.676,27 €),** que incrementado en el 13% en concepto de gastos generales de la empresa, gastos financieros, cargas fiscales, tasas de la Administración y demás derivados de las obligaciones del contrato y en el 6% en concepto de beneficio industrial del contratista, que se aplicarán sobre el Presupuesto de Ejecución Material, se obtiene un Presupuesto Base de Licitación sin IVA de **DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS DE EURO (236.424,77 €)**, incrementado a su vez en el 21% del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) vigente, que se aplicará sobre la suma del presupuesto de ejecución material y de todos los gastos generales de estructura ya reseñado se obtiene un Presupuesto Base de Licitación con I.V.A. de **DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS DE EURO (286.073,97 €).**

19. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

Se estima que la presente Memoria Valorada incluye todos los extremos que convierten la obra en ejecutable y cumple, concretamente, lo establecido en el Artículo 125.1 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se

aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que no se opone a la vigente Ley 9/ 2017, de 8 de noviembre, en el que se dice textualmente: "Los proyectos deberán referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra".

20. RELACIÓN DE DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO

- DOCUMENTO Nº 1: Memoria.

-Anejos a la Memoria:

  - o Anejo nº 1: Justificación de Precios.
  - o Anejo nº 2: Estudio Básico de Seguridad y Salud.
  - o Anejo nº 3: Gestión de Residuos.
  - o Anejo nº 4: Plan de Obra.
  - o Anejo nº 5: Inventario y Estado Actual de la Señalización Vertical

- DOCUMENTO Nº 2: Planos.

- DOCUMENTO Nº 3: Pliego de Prescripciones Técnicas.

- DOCUMENTO Nº 4: Presupuesto.
  - o Cuadro de Precios nº 1.
  - o Cuadro de Precios nº 2.
  - o Mediciones y Presupuesto.

21. CONSIDERACIONES FINALES

Se estima que la presente Memoria Valorada se ajusta a lo establecido en el Artículo 125 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, que no se opone a la actual Ley de Contratos del Sector Público (LCSP), incluyendo todos los extremos que convierten la obra en ejecutable. Asimismo, en cuanto al contenido del presente texto, a lo requerido en el Artículo 233 de la LCSP.

En consecuencia, se somete a la Superioridad para su aprobación si procede y, posteriormente, servir de base para la contratación y ejecución de la obra que comprende.

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Anejo nº1 · Justificación de Precios

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 2
2. COSTES DIRECTOS 2
2.1. Mano de obra 3
3. COSTES INDIRECTOS 4
4. PRECIOS AUXILIARES 5
5. PARTIDAS ALZADAS 6

1. Introducción

Se redacta el presente anejo, de conformidad con lo exigido por el Artículo 233.1.d) de la Ley 9/2017 de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, cuyo objeto es la determinación de los precios unitarios con los que se abonarán las distintas unidades de obra que figuran en los Cuadros de Precios Nº 1 y Nº 2, los cuales se han elaborado para la fecha de presentación del Proyecto y son los que han servido de base para la determinación de los Presupuestos Generales de la obra.

Para la obtención de dichos precios, se han dividido éstos en coste directo y coste indirecto.

El coste directo es aquel que interviene directamente en la ejecución de cada unidad de obra y está constituido por la mano de obra, la maquinaria y los materiales. Incluyen importes de combustible, energía y gastos de amortización y conservación de maquinaria e instalaciones.

El coste indirecto es aquel que se deriva de la ejecución de la obra pero no es imputable a una unidad concreta y se expresará como porcentaje del coste directo; tales como talleres, almacenes, instalaciones de oficinas a pie de obra, comunicaciones, pabellones temporales para trabajadores, laboratorios etc., así como los salarios del personal técnico, administrativo y de servicios que, estando adscrito a la obra en su conjunto, no interviene directamente en la ejecución de una unidad exclusivamente.

En todo caso se indicará, como partida independiente, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que deba soportar la Administración, tal como expresa el texto legal citado.

2. Costes directos

Son considerados "costes directos" aquellos que puedan ser atribuidos irregularmente a una sola unidad de obra. Entre ellos se tienen:

- La mano de obra, con sus pluses, cargas, seguros sociales y gratificaciones voluntarias, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.

- Los materiales a los precios resultantes a pie de obra que quedan integrados en la unidad o que sean necesarios para su ejecución.

• Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria utilizada durante la ejecución de la unidad de obra, así como los gastos del personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria.

• Herramientas y medios auxiliares. Pueden calcularse como un porcentaje sobre el coste total de la mano de obra, de la maquinaria, de la suma de materiales, maquinaría y mano de obra, o bien como un coste directo fijo.

2.1. Mano de obra

2.1.1. Consideraciones generales

Los costes horarios, de las categorías profesionales correspondientes a la mano de obra directa que interviene en los equipos de personal que ejecutan las unidades de obra, se han evaluado teniendo en cuenta las disposiciones oficiales vigentes al respecto y al Acuerdo de la Comisión Negociadora del Convenio Colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra, por el que se revisan las tablas salariales vigentes.

Para el cálculo de los costes horarios se ha contemplado lo dispuesto en la Orden, de 21 de mayo de 1979, por la que se modifica parcialmente la de 14 de marzo de 1969 sobre normas complementarias del Reglamento General de Contratación, según la cual los costes horarios de las distintas categorías laborales se obtendrán mediante la aplicación de una expresión del tipo:

$$C = 1{,}4 \cdot A + B$$

donde:

C (€/h) = Coste horario para la empresa.

A (€/h) = Retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente.

B (€/h) = Retribución total del trabajador de carácter no salarial, por tratarse de indemnización de los gastos que ha de realizar como consecuencia de la actividad laboral, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc.

3. COSTES INDIRECTOS

En la Orden de 12 de junio de 1968 se dictaban normas complementarias de aplicación al Ministerio de Obras Públicas de los Artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado, en lo referente a costes indirectos. Esta norma ha dejado de estar vigente.

El Reglamento General de Contratación para la aplicación de la Ley de Contratos del Estado, se aprobó por Decreto 3354/1967, de 28 de diciembre, y fue derogado por Decreto 3410/1975, de 25 de noviembre, por el que se aprobó el Reglamento General de Contratación del Estado; éste y el Real Decreto 982/1987, de 5 de junio, que dio nueva redacción a los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado, fueron derogados por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprobó el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aún en vigor en todo aquello en que no se opone al Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprobó el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Aun así, la Junta Consultiva de Contratación Administrativa emitió el informe 10/94, de 28 de julio de 1994, relativo a la "evaluación de costes indirectos en proyectos de obras e inclusión de partidas alzadas a justificar en conceptos de imprevistos", en el que, textualmente, se dice:

"1º.- Que debe considerarse vigente la Orden del entonces Ministerio de Obras Públicas de 12 de junio de 1968 como complementaria de los artículos 67 y 68 del Reglamento General de Contratación del Estado.

2º.- Que el carácter complementario de la citada Orden no excluye que, al amparo de lo dispuesto en el artículo 67 del Reglamento General de Contratación del Estado, el autor del proyecto pueda cifrar los gastos imprevistos en porcentaje distinto a los previstos en el artículo 12 de la Orden de 12 de junio de 1968, pero no podrán fijarse otros porcentajes cuando se utilicen los del 1, 2 ó 3 por 100 previstos en la indicada Orden.

3º.- Con independencia de lo anterior y también con carácter incompatible con la utilización de porcentajes, los gastos imprevistos pueden figurar en partidas alzadas".

Y, ya que se estima que la citada Orden no se opone a lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público vigente, es por lo que, en este Proyecto, se ha tomado su texto como referencia para el establecimiento de los criterios a seguir relativos a los costes indirectos.

En consecuencia, una vez calculado el coste directo de cada unidad de obra, su coste indirecto será un porcentaje de aquel:

$$Ci = K \cdot Cd$$

K es el porcentaje que corresponde a los costes indirectos, a aplicar en el cálculo del precio final de las unidades de obra, que está compuesto de dos sumandos:

$$K = K1 + K2$$

K1 es el porcentaje que resulte de la relación entre la valoración de los costes indirectos, obtenida con los criterios señalados, y el importe del coste directo total de la obra.

K2 es el porcentaje correspondiente a un coeficiente de regulación, que la citada Orden Ministerial (Art. 12) limita su cuantía a un 1, 2 o 3 por 100, según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima, para tener en cuenta las características peculiares de cada una de ellas.

Asimismo, el Art. 13 fija como máximo valor del porcentaje K el 6, 7 u 8 por 100, según se trate de obra terrestre, fluvial o marítima; por lo que K1 tendrá un valor máximo del 5 por ciento de los costes directos, y K, para este Proyecto, tomará el valor constante para todas las unidades de obra:

$$K = K1 + K2 = 5\% + 1\% = 6\%.$$

tratándose de una obra terrestre, y

$$Ci = (K1 + K2) \cdot Cd = 6\% \cdot Cd$$

4. Precios auxiliares

Precio auxiliar es el descompuesto constituido únicamente por los costes directos de materiales, maquinaria y mano de obra detallando las cantidades y rendimientos necesarios para su confección, que por sí solo no es el de una unidad de obra, sino que formará parte integrante de ella, por lo que no será certificable.

Se incluye el listado de los precios auxiliares necesarios para la confección de los precios unitarios, en los que se integran, de las unidades de obra de este Proyecto.

5. PARTIDAS ALZADAS

Será de aplicación lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/70, de 31 de diciembre, para las partidas alzadas contenidas en este Proyecto, tanto para las de abono íntegro como para las a justificar.

Cuadro de Descompuestos

Código	Ud	Descripción			Total
01	**Ud.**	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,700	h	Oficial segunda	16,540 €	11,578 €
		0,700	h	Peón ordinario	15,620 €	10,934 €
		1,728	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	150,699 €
		1,500	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	433,965 €
		8,000	m	Poste IPN 140 galvanizado	29,750 €	238,000 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	851,301 €	8,513 €
		6,000	%	Costes indirectos	859,814 €	51,586 €
					Total por Ud. .....:	**911,40 €**
		Son NOVECIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por Ud.				
02	**Ud.**	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,700	h	Oficial segunda	16,540 €	11,578 €
		0,700	h	Peón ordinario	15,620 €	10,934 €
		0,192	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	16,744 €
		0,750	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	216,983 €
		6,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	78,000 €
		0,150	h	Ahoyadora	9,210 €	1,382 €
		1,000	%	Medios auxiliares	338,983 €	3,390 €
		6,000	%	Costes indirectos	342,373 €	20,547 €
					Total por Ud. .....:	**362,92 €**
		Son TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
03	**Ud.**	Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,300	h	Capataz	16,810 €	5,043 €
		0,500	h	Oficial segunda	16,540 €	8,270 €
		0,500	h	Peón ordinario	15,620 €	7,810 €
		0,475	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	137,422 €
		1,000	%	Medios auxiliares	158,545 €	1,585 €
		6,000	%	Costes indirectos	160,130 €	9,610 €
					Total por Ud. .....:	**169,74 €**
		Son CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.				
04	**Ud.**	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,500	h	Oficial segunda	16,540 €	8,270 €
		0,500	h	Peón ordinario	15,620 €	7,810 €
		0,192	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	16,744 €
		0,475	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	137,422 €
		6,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	78,000 €
		0,150	h	Ahoyadora	9,210 €	1,382 €
		1,000	%	Medios auxiliares	252,990 €	2,530 €
		6,000	%	Costes indirectos	255,520 €	15,330 €
					Total por Ud. .....:	**270,85 €**
		Son DOSCIENTOS SETENTA EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
05	**Ud.**	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,192	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	16,744 €
		0,475	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	137,422 €
		6,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	78,000 €
		0,150	h	Ahoyadora	9,210 €	1,382 €
		1,000	%	Medios auxiliares	245,718 €	2,457 €
		6,000	%	Costes indirectos	248,175 €	14,895 €
					Total por Ud. .....:	**263,07 €**
		Son DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS por Ud.				
06	**Ud.**	Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,500	h	Oficial segunda	16,540 €	8,270 €
		0,500	h	Peón ordinario	15,620 €	7,810 €
		1,105	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	319,688 €
		2,000	UD	Juego de tornillería y anclajes de postes	75,000 €	150,000 €
		6,000	m	Poste de acero inoxidable 316 L de diámetro 80 mm. y 1,2 mm de grosor.	21,000 €	126,000 €
		1,000	%	Medios auxiliares	615,130 €	6,151 €
		6,000	%	Costes indirectos	621,281 €	37,279 €
					Total por Ud. .....:	**658,56 €**
		Son SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
07	**Ud.**	Cartel Tipo 7 identificativo de oficina portuaria de 1 x 0,75 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar en pared exterior de oficina. Con tornillería de acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,750	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	216,983 €
		1,000	%	Medios auxiliares	229,153 €	2,292 €
		6,000	%	Costes indirectos	231,445 €	13,885 €
					Total por Ud. .....:	**245,33 €**
		Son DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud.				
11	**Ud.**	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
		0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
		3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
		0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
		1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
		6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €
					Total por Ud. .....:	**112,18 €**
		Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
17	**Ud.**	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,405	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	117,171 €
		3,200	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	41,600 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	186,481 €	1,865 €
		6,000	%	Costes indirectos	188,346 €	11,304 €
					Total por Ud. .....:	**199,65 €**
		Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.				
307a	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,402	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	116,303 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	189,513 €	1,895 €
		6,000	%	Costes indirectos	191,408 €	11,482 €
					Total por Ud. .....:	**202,89 €**
		Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción		Total

CID **M2.** Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.

	Sin descomposición		491,858 €
6,000 %	Costes indirectos	491,858 €	29,512 €
		Total por M2. .....:	**521,37 €**

Son QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por M2.

CLAM **M2.** Cartel de lamas de acero galvanizado reflexivo nivel III (D.G.), incluso p.p.de postes IPN (embebido en zapata de hormigón en masa), con certi ficado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.

	Sin descomposición		302,085 €
6,000 %	Costes indirectos	302,085 €	18,125 €
		Total por M2. .....:	**320,21 €**

Son TRESCIENTOS VEINTE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por M2.

DTM **Ud** Desmontaje de señal vertical triangular, circular, rectangular o cuadrada con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la reparación de la superficie y el desmontaje deñps elementos de sujeción. (Medición a justificar en función de unidades ejecutadas)

0,090 h	Martillo neumático.	4,160 €	0,374 €
0,046 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m³/min.	7,060 €	0,325 €
0,110 h	Capataz	16,810 €	1,849 €
0,120 h	Peón ordinario	15,620 €	1,874 €
1,000 %	Costes directos complementarios	4,422 €	0,044 €
6,000 %	Costes indirectos	4,466 €	0,264 €
		Total por Ud .....:	**4,73 €**

Son CUATRO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud

GR01 **Pa** Transporte y gestión de residuos de construcción y demolición, generados en la obra, procedentes de la ejecución de las distintas unidades de obra del proyecto, consistentes en residuos mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la lista europea de residuos (LER).

	Sin descomposición		924,528 €
6,000 %	Costes indirectos	924,528 €	55,472 €
		Total por Pa .....:	**980,00 €**

Son NOVECIENTOS OCHENTA EUROS por Pa

Código	Ud	Descripción			Total
P13	**Ud.**	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,405	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	117,171 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	190,381 €	1,904 €
		6,000	%	Costes indirectos	192,285 €	11,535 €
					Total por Ud. .....:	**203,82 €**
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				
P15a	**Ud.**	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,405	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	117,171 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	190,381 €	1,904 €
		6,000	%	Costes indirectos	192,285 €	11,535 €
					Total por Ud. .....:	**203,82 €**
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
P27	**Ud.**	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,405	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	117,171 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	190,381 €	1,904 €
		6,000	%	Costes indirectos	192,285 €	11,535 €
					Total por Ud. .....:	**203,82 €**
					Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
PLA01	**Pa**	Elaboración de planos final de obra indicando claramente la señalización finalmente colocada según las indicaciones de la D.F.			
				Sin descomposición		1.415,094 €
		6,000	%	Costes indirectos	1.415,094 €	84,906 €
					Total por Pa .....:	**1.500,00 €**
					Son MIL QUINIENTOS EUROS por Pa	
POS1	**m**	No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil tubular de 80x40x2 mm de hasta 3.50 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.			
		0,028	h	Capataz	16,810 €	0,471 €
		0,057	h	Peón ordinario	15,620 €	0,890 €
		0,057	h	Oficial segunda	16,540 €	0,943 €
		0,028	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	2,442 €
		1,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	13,000 €
		0,043	h	Ahoyadora	9,210 €	0,396 €
		1,000	%	Medios auxiliares	18,142 €	0,181 €
		6,000	%	Costes indirectos	18,323 €	1,097 €
					Total por m .....:	**19,42 €**
					Son DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por m	

Código	Ud	Descripción	Total

POS2 **m** No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil IPN140 de hasta 4.00 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.

0,030	h	Capataz	16,810 €	0,504 €
0,100	h	Peón ordinario	15,620 €	1,562 €
0,100	h	Oficial segunda	16,540 €	1,654 €
0,216	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	18,837 €
1,000	m	Poste IPN 140 galvanizado	29,750 €	29,750 €
0,038	h	Ahoyadora	9,210 €	0,350 €
1,000	%	Medios auxiliares	52,657 €	0,527 €
6,000	%	Costes indirectos	53,184 €	3,196 €

Total por m .....: 56,38 €

Son CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m

PR1 **Ud.** Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
0,192	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	16,744 €
0,600	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	173,586 €
6,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	78,000 €
0,150	h	Ahoyadora	9,210 €	1,382 €
0,300	h	Motosoldadora eléctr. 5 kvas	2,400 €	0,720 €
1,000	%	Medios auxiliares	282,602 €	2,826 €
6,000	%	Costes indirectos	285,428 €	17,122 €

Total por Ud. .....: 302,55 €

Son TRESCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción	Total

PR2 **Ud.** Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
0,600	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	173,586 €
0,300	h	Motosoldadora eléctr. 5 kvas	2,400 €	0,720 €
1,000	%	Medios auxiliares	186,476 €	1,865 €
6,000	%	Costes indirectos	188,341 €	11,299 €
		Total por Ud. .....:		**199,64 €**

Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

PR3 **Ud.** Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
0,500	h	Oficial segunda	16,540 €	8,270 €
0,500	h	Peón ordinario	15,620 €	7,810 €
0,192	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	16,744 €
0,600	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	173,586 €
6,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	78,000 €
0,150	h	Ahoyadora	9,210 €	1,382 €
1,000	%	Medios auxiliares	289,154 €	2,892 €
6,000	%	Costes indirectos	292,046 €	17,524 €
		Total por Ud. .....:		**309,57 €**

Son TRESCIENTOS NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción	Total

PR3a **Ud.** Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
0,600	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	173,586 €
0,300	h	Motosoldadora eléctr. 5 kvas	2,400 €	0,720 €
1,000	%	Medios auxiliares	186,476 €	1,865 €
6,000	%	Costes indirectos	188,341 €	11,299 €
		Total por Ud. .....:		**199,64 €**

Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

R1 **Ud.** Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
0,405	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	117,171 €
3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
1,000	%	Medios auxiliares	190,381 €	1,904 €
6,000	%	Costes indirectos	192,285 €	11,535 €
		Total por Ud. .....:		**203,82 €**

Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción			Total
R101	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 €	1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 €	9,377 €
					Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				
R101a	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,402	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	116,303 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	189,513 €	1,895 €
		6,000	%	Costes indirectos	191,408 €	11,482 €
					Total por Ud. .....:	**202,89 €**
		Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
R2	**Ud.**	Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,350	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	101,259 €
		3,200	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	41,600 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	170,569 €	1,706 €
		6,000	%	Costes indirectos	172,275 €	10,335 €
					Total por Ud. .....:	**182,61 €**
		Son CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud.				
R301	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 €	1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 €	9,377 €
					Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
R303	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 €	1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 €	9,377 €
					Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				
R307	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 €	1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 €	9,377 €
					Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
R307a	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 € 3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 € 6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 € 6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 € 8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 € 81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 € 45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 € 2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 € 1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 € 9,377 €
				Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.			
R308	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 € 3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 € 6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 € 6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 € 8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 € 81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 € 45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 € 2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 € 1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 € 9,377 €
				Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.			

Código	Ud	Descripción			Total
R308a	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			
		0,200	h	Capataz	16,810 € 3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 € 6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 € 6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 € 8,721 €
		0,402	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 € 116,303 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 € 45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 € 2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	189,513 € 1,895 €
		6,000	%	Costes indirectos	191,408 € 11,482 €
				Total por Ud. .....:	**202,89 €**
		Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.			
R400	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 € 3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 € 6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 € 6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 € 8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 € 81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 € 45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 € 2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 € 1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 € 9,377 €
				Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.			

Código	Ud	Descripción			Total
R402	**Ud.**	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,282	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	81,585 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	154,795 €	1,548 €
		6,000	%	Costes indirectos	156,343 €	9,377 €
					Total por Ud. .....:	**165,72 €**
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.				
S	**Ud.**	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
		0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,150	h	Ahoyadora	9,210 €	1,382 €
		1,000	%	Medios auxiliares	110,821 €	1,108 €
		6,000	%	Costes indirectos	111,929 €	6,711 €
					Total por Ud. .....:	**118,64 €**
		Son CIENTO DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.				

Código	Ud	Descripción			Total
S1	**Ud.**	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO FUMAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
		0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
		3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
		0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
		1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
		6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €
					Total por Ud. .....:	**112,18 €**
					Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.	
S15a	**Ud.**	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,360	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	104,152 €
		3,200	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	41,600 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	173,462 €	1,735 €
		6,000	%	Costes indirectos	175,197 €	10,513 €
					Total por Ud. .....:	**185,71 €**
					Son CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción			Total
S2	**Ud.**	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
		0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
		3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
		0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
		1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
		6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €
					Total por Ud. .....:	**112,18 €**
					Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.	
S4	**Ud.**	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
		0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
		3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
		0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
		1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
		6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €
					Total por Ud. .....:	**112,18 €**
					Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción	Total

S5 **Ud.** Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €

Total por Ud. .....: 112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

S8 **Ud.** Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €

Total por Ud. .....: 112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción			Total
S9	**Ud.**	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		0,150	h	Capataz	16,810 €	2,522 €
		0,300	h	Oficial segunda	16,540 €	4,962 €
		0,300	h	Peón ordinario	15,620 €	4,686 €
		0,096	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,372 €
		0,150	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	43,397 €
		3,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	39,000 €
		0,200	h	Ahoyadora	9,210 €	1,842 €
		1,000	%	Medios auxiliares	104,781 €	1,048 €
		6,000	%	Costes indirectos	105,829 €	6,351 €
					Total por Ud. .....:	**112,18 €**
					Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.	
SCU	**Ud.**	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,360	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	104,152 €
		3,200	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	41,600 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	173,462 €	1,735 €
		6,000	%	Costes indirectos	175,197 €	10,513 €
					Total por Ud. .....:	**185,71 €**
					Son CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción			Total
SEM	**Ud.**	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
		0,200	h	Capataz	16,810 €	3,362 €
		0,400	h	Oficial segunda	16,540 €	6,616 €
		0,400	h	Peón ordinario	15,620 €	6,248 €
		0,100	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa central	87,210 €	8,721 €
		0,405	m2	Cartel chapa acero galvanizado reflex. D.G.	289,310 €	117,171 €
		3,500	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm.	13,000 €	45,500 €
		0,300	h	Ahoyadora	9,210 €	2,763 €
		1,000	%	Medios auxiliares	190,381 €	1,904 €
		6,000	%	Costes indirectos	192,285 €	11,535 €
					Total por Ud. .....:	**203,82 €**
					Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
SYS01	**Pa**	Partida alzada reserv ada para el capítulo de seguridad y salud, según estudio básico de seguridad y salud e indicaciones de la D.F.			
				Sin descomposición		1.556,604 €
		6,000	%	Costes indirectos	1.556,604 €	93,396 €
					Total por Pa .....:	**1.650,00 €**
					Son MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS por Pa	

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Anejo nº2 · Estudio Básico de Seguridad y Salud

EBSYS · Memoria

ÍNDICE

1. MEMORIA INFORMATIVA 2
1.1. Unidades constructivas de la obra 6
1.2. Protecciones individuales 6
2. TRABAJOS PREVIOS. 7
3. RIESGOS ELIMINABLES 14
4. RIESGOS LABORALES O PROFESIONALES 15
5. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS 16
6. RIESGOS ESPECÍFICOS 18
6.1. Fases de ejecución 18
6.2. Maquinaria 36
7. MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS 61
8. AUTOPROTECCIÓN Y EMERGENCIA 63
9. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES 67
10. OBLIGATORIEDAD DE PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO EN OBRA ... 68
11. CONTROL DE ACCESOS A LA OBRA 70
12. VALORACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS 71
13. MANTENIMIENTO 72

1. MEMORIA INFORMATIVA

Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta como parte integrante del proyecto `` **MELLORA DA SINALIZACIÓN VERTICAL NOS ESPAZOS PORTUARIOS ´´.**

El estudio básico de seguridad y salud a que se refiere el apartado 2 del artículo 4 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, será elaborado por el técnico competente designado por el promotor. Cuando deba existir un coordinador en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra, le corresponderá a éste elaborar o hacer que se elabore, bajo su responsabilidad, dicho estudio.

El estudio básico deberá precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra. A tal efecto, deberá contemplar la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello; relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse conforme a lo señalado anteriormente, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas. En su caso, tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma, y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del anexo II.

En el estudio básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

De acuerdo con el apartado 1 del artículo 4 del Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, los proyectos de obras contendrán un estudio de seguridad y salud cuando se dé alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de base de licitación del proyecto sea igual o superior a 450.759,08 euros.

b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Este Real Decreto establece, en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y sus modificaciones, las disposiciones mínimas de seguridad y de salud aplicables a las obras de construcción.

Las disposiciones del Real Decreto 39/1997, de 7 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, se aplicarán plenamente, sin perjuicio de las disposiciones específicas previstas en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, ya citado.

Con el presente ESS también se da observancia a la Directiva 92/57 de la CEE de 24 de junio y al Artículo 123.1.g del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Este Estudio se lleva a cabo para precisar las normas de seguridad y salud aplicables a la obra. También contempla, durante la ejecución de la misma, la identificación y prevención de los riesgos de accidentes laborales y enfermedades profesionales, los riesgos derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y el de las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Asimismo, servirá para dar las directrices básicas al contratista o empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos laborales, facilitando su desarrollo, bajo el control del Coordinador en materia de seguridad y de salud, o de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

Dado que en el desarrollo de la obra en cuestión no concurren ninguna de las circunstancias marcadas por el citado RD 1627/1997, se justifica la **no obligatoriedad del Estudio de Seguridad y Salud.**

- Justificación particular.

  a) El presupuesto base de licitación sin I.V.A. del proyecto asciende a **236.424,77 €,** inferior por tanto, a 450.759,08 euros.

  b) La duración estimada es de 60 días laborables (3 MESES), y el número de trabajadores empleados simultáneamente es de 4 personas, inferior a los citados 20 trabajadores simultáneamente.

c) El volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, es inferior a 500 jornadas.

d) La obra consiste en la renovación parcial e instalación de nuevos elementos de señalización vertical en los puertos de la franja costera, gestionados por el Ente Público Portos de Galicia, por lo la actuación no se puede incluir en la realización de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Este Estudio Básico de Seguridad y Salud servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud (PSS) por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptándolo a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Nombramiento y funciones de Coordinador en materia de seguridad y salud.

El promotor de la obra, nombrará a un técnico competente, que se integrará en la Dirección Facultativa, que ejercerá las funciones de Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Su designación cumplirá con lo establecido en el artículo 3 del R.D. 1627/1997 y sus obligaciones las contempladas en el artículo 9 del mismo texto legal.

Comunicación a la autoridad laboral.

El contratista adjudicatario de la obra comunicará, a la autoridad laboral competente, la apertura del centro de trabajo, previamente a su comienzo o dentro de los treinta días siguientes a la apertura.

Asimismo, con la comunicación a la autoridad laboral de la apertura del centro de trabajo, se adjuntará el plan de seguridad y salud a que se refiere el artículo 7 del Real Decreto 1627/1997.

El Plan de Seguridad y Salud estará a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en las Administraciones públicas competentes.

Visitas de seguridad.

Todas las visitas, tanto de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social como de los técnicos de los órganos en dicha materia de las Administraciones Públicas,

serán atendidas por el Coordinador de Seguridad y Salud, estando el plan, elaborado al efecto, a su permanente disposición.

Datos del Proyecto.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se redacta como parte integrante del ``MELLORA DA SINALIZACIÓN VERTICAL NOS ESPAZOS PORTUARIOS´´.

El promotor del proyecto ha sido el Ente Público Portos de Galicia, que en ejercicios de sus facultades ha realizado el encargo de redacción del mismo a la consultora Ingenieros Consultores Agrupados, S.L.

Situación de la obra:

Emplazamiento de la obra: ``Puertos de la Comunidad Autónoma de Galicia´´, competencia del Ente Público Portos de Galicia.

Localización: Zona Norte, Centro y Sur.

Provincia: Lugo, A Coruña y Pontevedra.

Duración: 3 MES

Presupuesto:

El presupuesto de ejecución material de la obra asciende a la cantidad de CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS DE EURO (198.676,27 €).

Para la elaboración del Presupuesto del Estudio Básico de Seguridad y Salud se han aplicado los precios detallados de los cuadros números uno y dos, en los que se han tenido en cuenta las últimas disposiciones vigentes sobre jornales, cargas sociales, materiales, transportes, etc., incrementados con el I.V.A. reglamentario.

De acuerdo con el Artículo 233.1.d de la ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, del resultado obtenido por la suma de los productos del número de cada unidad de obra, deducido de las mediciones, por su precio unitario y demás partida, se deriva el **presupuesto de ejecución material**, y figura en el presupuesto del proyecto.

Se prevé un plazo de ejecución de la obra de **TRES (3) meses.**

Descripción de la obra.

La obra consiste fundamentalmente en la ejecución de trabajos de instalación de nuevas señales, y de renovación parcial de elementos en señales ya existentes.

Según la descripción de la tipología de señal y su emplazamiento, se procederá a instalar la nueva señal, o la renovación total o parcial de partes de la misma según se indique en el documento de Proyecto y en el presupuesto, en cada uno de los puertos en los que tiene lugar la actuación.

Las señales se suministrarán e instalarán quedando totalmente rematadas para realizar su función, siendo por cuenta del contratista las labores a ejecutar: hincado, cimentación de postes, remates, ...etc., así como el suministro e instalación de elementos de anclajes para cartelería a postes existentes, a otros elementos verticales y/o fachadas.

Todas estas actuaciones se consideran incluidas en el precio por unidad de señal, totalmente colocada y rematada, en completo funcionamiento y en condiciones para ser recepcionada por la DF.

1.1. Unidades constructivas de la obra

Las unidades más definitorias de la obra son:

- Replanteo.
- Desmontajes.
- Cortes, demoliciones.
- Instalación de señales y cartelería.
- Rellenos localizados y rejuntados.

1.2. Protecciones individuales

Cumplirán el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

A efectos del presente Real Decreto, se entenderá por "equipo de protección individual", cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

El empresario estará obligado a determinar los puestos de trabajo en los que deba recurrirse a la protección individual conforme a lo establecido en el artículo 4 y precisar, para cada uno de estos puestos, el riesgo o riesgos frente a los que debe ofrecerse protección, las partes del cuerpo a proteger y el tipo de equipo o equipos de protección individual que deberán utilizarse. Estos equipos se proporcionarán de forma gratuita a los trabajadores y se repondrán cuando resulte necesario.

De igual forma, y conforme a lo dispuesto en el artículo 7 del Real Decreto, velará por su eficaz utilización y mantenimiento.

2. TRABAJOS PREVIOS.

Vallado y señalización.

Resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la misma.

Del mismo modo es necesaria la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

- Vallado perimetral con malla electrosoldada sustentadas por pies derechos formados con perfiles laminados. La altura de dichos paneles quedará establecida como mínimo en 2 m.
- Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con pictogramas indicativos y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.
- Cartel informativo ubicado en un lugar preferente de la obra en el que se indiquen los teléfonos de interés de esta y en el que como mínimo

aparezcan reflejados los teléfonos de urgencia: servicios sanitarios, bomberos, policía, centros asistenciales, instituto toxicológico y los teléfonos de contacto de técnicos de obra y responsables de la empresa contratista y subcontratistas.

Señalización de riesgos (R.D.485/1997 de 14 de abril).

Aun no considerándose como una medida sustitutoria de las técnicas y organizativas de la protección colectiva se utilizarán cuando con éstas últimas no haya sido posible eliminar los riesgos o haberlos reducido suficientemente.

- Señal normalizada de obra reflectante, s/trípode. D = 60 cm.

- Señal normalizada de obra reflectante s/poste y cruceta. D = 60 cm.

- Señal normalizada de obra reflectante fija. D = 60 cm.

- Paneles direccionales reflectantes móviles de 1,95 x 0,45.

- Paletas de señalización manual.

- Cartel indicativo de riesgos i/soporte.

- Cordón de balizamiento reflectante.

- Cinta de balizamiento.

- Malla de plástico para delimitación y protección.

- Piqueta de jalonamiento.

- Cono reflexivo de 35, 50 y 70 cm.

- Baliza de delimitación de obras i/poste y cruceta.

- Baliza luminosa intermitente, i/célula fotoeléctrica.

- Pórtico de limitación de altura.

- Sirena acústica manual.

Locales de obra.

La magnitud de la obra y las características de esta hacen necesaria la instalación de los siguientes locales provisionales de obra:

- Vestuarios prefabricados: mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Tendrán asientos y taquillas independientes

para guardar la ropa bajo llave y estarán dotados de un sistema de calefacción en invierno. Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.

- Aseos prefabricados: mediante la instalación de locales prefabricados industrializados. Lavabos con espejos y agua fría y caliente a razón de un lavabo por cada 10 trabajadores o fracción. Existirán cabinas individuales con puerta con cierre interior de un mínimo de 2 m² y 2,30 m. de altura. Estarán dotados de medios de limpieza y se mantendrán en correcto estado de orden, cumpliendo las garantías sanitarias.

- Retretes a razón de un inodoro cada 25 hombres o 15 mujeres o fracción. Cabina de superficie mínima 1,20m2 y altura 2,30 m.

- Servicio de limpieza de las instalaciones: Se responsabilizará a las personas necesarias las cuales podrán alternar este trabajo con otros propios de la obra.

Todos los locales anteriormente descritos adaptarán sus cualidades a las características descritas en el Pliego de Condiciones de este Estudio.

Instalaciones provisionales.

En el apartado de fases de obra de este mismo Estudio se realiza la identificación de riesgos, medidas preventivas, protecciones colectivas y EPI´s. para cada una de estas instalaciones.

La obra objeto de este Estudio Básico de Seguridad y Salud contará con las siguientes instalaciones provisionales de obra:

- Se dispondrá en obra de un cuadro eléctrico de obra "conjunto para obra CO" construido según la UNE-EN 60439-4. Provista de una placa con el marcado CE, nombre del fabricante o instalador, grado IP de protección, etc. Partirá desde la misma acometida realizada por técnicos de la empresa suministradora.

- En la instalación eléctrica de obra, las envolventes, aparamenta, tomas de corriente y elementos de protección que estén expuestos a la intemperie contarán con un grado de protección mínima IP45 y un grado de protección contra impactos mecánicos de IK 0,8. Asimismo, las tomas de corriente estarán protegidas con diferenciales de 30 mA o inferior. Los cuadros de distribución integrarán dispositivos de protección contra sobreintensidades, contra contactos indirectos y bases de toma de corriente. Se realizará toma de tierra para la instalación. Contará con tensiones de 220/380 V y tensión de seguridad de 24 V. La instalación será realizada por personal cualificado según las normas del REBT.

- Instalación Contraincendios: Se dispondrán extintores en los puntos de especial riesgo de incendio de manera que al menos quede ubicado un extintor de CO_2 junto al cuadro eléctrico y extintores de polvo químico próximos a las salidas de los locales que almacenen materiales combustibles. Estos extintores serán objeto de revisión periódica y se mantendrán protegidos de las inclemencias meteorológicas.

- Instalación de Abastecimiento de agua mediante acometida de red: Previo a la ejecución de la obra se realizará la acometida de acuerdo con las condiciones de la compañía suministradora, dotando de agua potable las distintas instalaciones de higiene y confort de la obra, así como los equipos y maquinarias que precisan de ella.

Organización de acopios.

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

- Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados.

- Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra.

- Previo al acopio de material de peso quedará garantizada la competencia mecánica del soporte sobre el que se acopia, realizando si fuera necesario un cálculo estructural.

- Se extremarán las precauciones para no obstruir las zonas de paso de personas y vehículos.

- La carga y descarga de materiales se realizará, en la medida de lo posible, utilizando medios mecánicos para los que se atenderán las medidas de seguridad establecidas para los diferentes equipos en este mismo documento. En cualquier caso, se vigilará que no se supera la capacidad portante de la máquina y que el personal no transita bajo cargas suspendidas.

- El apilado en altura se realizará garantizando la estabilidad del acopio, siempre sobre zonas planas y cuidando que el apoyo entre alturas es correcto.

- En el apilado de elementos lineales se dispondrán capirones perpendiculares que arriostren la pila.

- Los amontonamientos de productos pulverulentos se realizarán protegidos del viento.

- Los materiales combustibles quedarán consignados en zona protegida de la intemperie y debidamente etiquetados y señalizados.

Condiciones del entorno.

Tráfico rodado.

El recorrido de los camiones de transporte de materiales y de la maquinaria se hará, en su inmensa mayoría, a través de la red nacional, autonómica, provincial y municipal, no afectando a ningún otro servicio.

Se producirán interferencias, durante la ejecución de la obra, con el tráfico rodado interno de los núcleos y lugares afectados y con todo aquel que acceda hasta ellos.

El tráfico rodado ajeno a la obra y que circula por el ámbito de esta exige la puesta en práctica de medidas preventivas añadidas que se enumeran a continuación:

- El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra.

- Resulta imprescindible el corte del tráfico ajeno a la obra por el interior de esta durante la ejecución de los trabajos. Con el fin de minimizar los riesgos se dispondrá personal señalista especializado que coordine y dirija el tráfico. Quedarán debidamente señalizados los circuitos tanto con señalización vertical como, si fuera necesario, señalización horizontal. Se paralizará puntualmente el tráfico en situaciones de riesgo especial como, por ejemplo, durante la descarga de acopios. Se organizarán recorridos separados y bien diferenciados para el tráfico de obra y el tráfico rodado ajeno a la misma.

- En el perímetro de la obra circulan vehículos próximos a los medios auxiliares por lo que se destacarán con materiales fosforescentes las esquinas de los medios auxiliares y durante la noche se instalarán luces autónomas. Se dispondrá señalización vertical informando de la presencia de los medios auxiliares.

- Ante la presencia de tráfico denso en el entorno de la obra, los accesos y salidas de vehículos pesados a la obra quedarán regulados por señalistas especializados que regularán y coordinarán el tráfico.

- Se instalarán semáforos de control de tráfico.

Tráfico peatonal.

Se producirán interferencias por períodos breves de tiempo, durante la ejecución de las obras, con el tránsito peatonal interno de puertos afectados.

Está previsto el acotado de la zona de influencia mediante vallas y ordenación del tránsito peatonal en sus inmediaciones, aprovechando las rutas alternativas dentro de cada zona de ámbito portuario existentes para crear **pasos y recorridos alternativos.**

La presencia de tránsito peatonal en el ámbito de la obra requiere la adopción de las siguientes medidas preventivas:

- Se organizarán recorridos separados y bien diferenciados para el tránsito de vehículos de obra y el tránsito peatonal ajeno a la misma. Serán caminos continuos y claros.

- El contratista contará con personal debidamente formado en la regulación del tráfico e informado en la organización de la propia obra, que se dedicará exclusivamente a organizar el tráfico e informar y ayudar al peatón en el día a día de la obra.

Presencia de instalaciones enterradas.

No se prevén instalaciones enterradas, que puedan comprometer la seguridad y salud de la obra, lo que no implica que antes del comienzo de los trabajos, se compruebe y verifique la zona, debiendo quedar perfectamente localizadas e informados los trabajadores de cualquier elemento existente.

Entre las medidas dispuestas para minimizar los riesgos, de presentarse, se destacan:

- Todos los trabajadores que se vayan a exponer a riesgo eléctrico por las líneas eléctricas enterradas contarán con la formación e información suficiente tanto sobre los riesgos genéricos derivados de la electricidad como los propios de la obra en cuestión conociendo detalladamente la disposición de las líneas y las medidas preventivas previstas.

- Se mantendrán las previsiones y exigencias del Real Decreto 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- Durante las fases de obra en las que se produzca riesgo de contactos eléctricos con las líneas enterradas, se mantendrá la presencia de un

operario especializado en obra con la responsabilidad permanente de vigilar las situaciones de riesgo.

- El acceso a redes de saneamiento enterrado o pozos sépticos quedará restringido a operarios formados en los riesgos propios de estas instalaciones, bajo supervisión permanente de un operario responsable y previa autorización expresa del Coordinador de seguridad y salud en obra.

Condiciones climáticas extremas.

La exposición a condiciones climáticas extremas en los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores, ni constituir una fuente de incomodidad o molestia inadmisible.

La climatología en la zona de la obra responde a las siguientes características:

- La temperatura media anual está en 15º C, con oscilaciones térmicas relativamente pequeñas, la de verano-invierno oscila entre los 6 y 9º C.
- Las humedades relativas medias, en esta zona próxima a la costa, varían entre el 75 y 80 por ciento.
- En relación a las precipitaciones se designa la zona como "muy lluviosa" con un 40 a un 45 por ciento de días de lluvia.
- En cuanto al número de heladas es muy bajo, inferior a 5 anuales.
- De acuerdo con la clasificación climática de Köppen está comprendida en el Tipo C (templado lluvioso) y dentro de éste al grupo Cf Mesotermal (templado) húmedo-lluvioso todo el año.

Toda vez que en esta obra es previsible que concurran algunas de estas condiciones, se dispondrán las siguientes medidas preventivas:

- Las condiciones ambientales de las casetas de obra deberán responder al uso específico de estos locales y ajustarse, en todo caso, a lo dispuesto en la Guía técnica del INSHT y al anexo III del RD 486/1997.
- Altas temperaturas: Ante su presencia se evitará la exposición al sol en las horas más calurosas del día; se introducirán tiempos de descanso a la sombra. Se realizará una hidratación continua y suficiente con bebidas no muy frías, sin alcohol ni cafeína. Se utilizará ropa de trabajo ligera y transpirable.
- Bajas temperaturas: En esta situación se realizarán los trabajos con ropa de abrigo adecuada. Se procurará evitar la exposición al viento. Se

ingerirán periódicamente comidas y bebidas calientes. Se mantendrá una actividad física continua y mantenida.

- Fuerte radiación solar: Cuando concurra esta circunstancia los trabajadores utilizarán crema de protección solar. Protegerán su cabeza con gorros y sombreros con visera y el cuerpo con ropas ligeras de color claro. Evitarán la exposición solar en las horas centrales del día.

- Fuertes lluvias: Si se producen durante el transcurso de la obra se cuidarán los siguientes aspectos: Protección de taludes y excavaciones. Achique de aguas embalsadas. Paralización de trabajos en zanjas, pozos y zonas inundadas. Uso de ropa y calzado adecuado.

- Granizo: Ante su presencia se paralizarán todos los trabajos a la intemperie.

- Nieve copiosa: Se paralizarán los trabajos en exteriores.

- Niebla densa: Con su presencia se paralizarán los tajos con movimientos de vehículos pesados.

- Rayos: Durante las tormentas eléctricas se desactivará la instalación eléctrica de la obra, el personal se mantendrá resguardado en habitáculos cerrados.

Topografía.

La obra se desarrolla en un entorno topográfico que no genera riesgos añadidos a los intrínsecos a la propia obra. Teniendo en cuenta estos condicionantes, se plantean las siguientes medidas preventivas para controlar posibles riegos:

- La presencia de desniveles, y plataformas de circulación con riesgo de precipitarse en el trazado y ámbito de la obra conlleva riesgo de vuelcos de maquinaria, desplomes de acopios, inestabilidad de medios auxiliares y equipos de obra. Para evitarlos se establecerá un circuito de circulación de maquinaria con pendientes adaptadas, se nivelará la zona de acopios y se adaptarán los apoyos de los medios auxiliares y equipos de obra a las características de la zona de trabajo en cada puerto.

- La existencia de un riesgo de caída, desde infraestructuras portuarias en el entorno de la obra requiere de una estricta protección de su perímetro para evitar caídas. Para ello se atenderá a lo dispuesto en este mismo documento en medidas de vallado y protección.

3. RIESGOS ELIMINABLES

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por tanto, se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción de la obra, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y, sin duda, estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio.

4. RIESGOS LABORALES O PROFESIONALES

La ejecución de las unidades de obra o constructivas anteriormente enumeradas y, que componen el presente Proyecto, dan lugar a una serie de trabajos potencialmente peligrosos que deben realizarse siguiendo una serie de normas para evitar, en lo posible, los riesgos de accidentes laborales.

Cabe destacar los riesgos inherentes al emplazamiento de la obra, los específicos de las unidades constructivas y los genéricos, comunes a casi todas ellas.

Riesgos inherentes al emplazamiento de la obra:

- Concentraciones humanas.
- Los derivados por el aumento de circulación de vehículos y en particular pesados.
- Riesgos por la climatología.
- Riesgos de hundimientos o hundimientos.
- Crecidas del cauce.

Riesgos genéricos:

- Atropellos por maquinaria o vehículos.
- Atrapamiento por maquinaria y vehículos.
- Colisiones, vuelcos o falsas maniobras de maquinaria y camiones.

- Caídas de personal a distinto nivel.
- Caídas de personal al mismo nivel.
- Caídas desde altura.
- Caídas de objetos y materiales sobre el personal.
- Los derivados de trabajos realizados en ambientes húmedos y encharcados.
- Los derivados de los trabajos realizados en ambientes pulverulentos.
- Sobreesfuerzos por posturas obligadas.
- Erosiones y contusiones en manipulación.
- Golpes contra objetos.
- Hernias y esguinces por manipulación de pesos excesivos.
- Interferencia con líneas eléctricas (aéreas y subterráneas).
- Heridas punzantes en pies y manos.
- Electrocuciones.
- Quemaduras.
- Salpicaduras y partículas en ojos.
- Heridas por maquinas cortadoras.
- Polvo.
- Ruidos.
- Vibraciones.
- Dermatitis por contacto.
- Intoxicación por gases.

5. RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

RIESGOS:

Son los más corrientes:

- Los atropellos que se derivan de la circulación de vehículos y personas, ajenas a la obra, por las vías o caminos públicos por donde discurre la obra y las colindantes con ella, una vez iniciados los trabajos.
- Invasión de terrenos por derrumbes, desplomes o deslizamientos de zanjas, desmontes y terraplenes.
- Producción de asentamientos, grietas o fisuras, en elementos de infraestructuras cercanas, por la proximidad de utilización de maquinaria pesada o durante la ejecución de desmontes, zanjas, pozos, vaciados, terraplenes, pavimentaciones, etc.
- Inhalación de polvo ocasionado por voladuras, movimientos de tierra, paso de vehículos etc.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se señalizará, de acuerdo con la normativa vigente, los desvíos provisionales y el enlace de la obra con las carreteras, accesos y caminos limítrofes existentes, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.
- Se señalizarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso los cerramientos necesarios.
- Si algún camino, calle o zona pudiera ser afectado por proyecciones de piedra en las voladuras, si fuera el caso, se establecerá el oportuno servicio de interrupción del tránsito, así como las señales de aviso y advertencia que sean precisas.
- En aquellas zonas de la obra con riesgos a terceros, se señalizarán los accesos naturales, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la obra, colocándose en su caso los cerramientos necesarios. En las vías públicas o zonas de paso de peatones se realizará un cerramiento provisional.
- Todas las zanjas se protegerán mediante palenque de señalización, colocados a tope y anclados al terreno, dejando pasos para la circulación peatonal y de vehículos. Los palenques servirán de soporte a la cinta de balizamiento reflectante y al balizamiento intermitente luminoso.
- Se regarán las zonas de trabajo que generan polvo o que puedan interferir a terceros.

6. RIESGOS ESPECÍFICOS

6.1. Fases de ejecución

6.1.1. Replanteos

RIESGOS:

- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos inmóviles.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Atropellos o golpes con vehículos.
- Exposición a condiciones meteorológicas adversas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se empleará en lo posible material topográfico dieléctrico (proximidad de líneas aéreas o subterráneas). En todo tipo de trabajo en carretera se usarán chalecos reflectantes, tomándose todas las medidas, para evitar atropellos, colisiones, etc.

6.1.2. Trabajos previos

Instalación eléctrica provisional.

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas al mismo nivel de personas u objetos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Contactos eléctricos.
- Electrocución.
- Incendios.
- Golpes y cortes con herramientas o materiales.
- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El trazado de la línea eléctrica no coincidirá con el trazado de suministro de agua.
- Los cuadros eléctricos se colocarán en lugares accesibles y protegidos, evitando lugares con peligro de caída.
- El cuadro eléctrico se colocará en cajas fabricadas al efecto, protegidas de la intemperie, con puerta, llave y visera. Las cajas serán aislantes.
- En la puerta del cuadro eléctrico se colocará el letrero: "Peligro eléctrico".
- Se utilizarán conducciones antihumedad y conexiones estancas para distribuir la energía desde el cuadro principal a los secundarios.
- Se utilizarán clavijas macho-hembra para conectar los cuadros eléctricos con los de alimentación.
- Cada cuadro eléctrico general tendrá una toma de tierra independiente.
- Se protegerá el punto de conexión de la pica o placa de tierra en la arqueta.
- Se colocará un extintor de polvo seco cerca del cuadro eléctrico.
- Los cables a emplear serán aislantes y de calibre adecuado.

- Se utilizarán tubos eléctricos antihumedad para la distribución de la corriente desde el cuadro eléctrico y estarán fijados a elementos fijos.
- Los empalmes entre mangueras se realizarán en cajas habilitadas para ello.
- Los hilos estarán recubiertos con fundas protectoras; prohibida la conexión de hilos desnudos sin clavija en los enchufes.
- Se evitarán tirones bruscos de los cables.
- En caso de un tendido eléctrico, el cableado tendrá una altura mínima de 2 m. en zonas de paso de personas y 5 m. para vehículos.
- Los cables enterrados estarán protegidos con tubos rígidos, señalizados y a una profundidad de 40 cm.
- Los disyuntores diferenciales tendrán una sensibilidad de 300 mA. para alimentar a la maquinaria y de 30 mA. para instalaciones de alumbrado no portátiles.
- La toma de corriente se realizará con clavijas blindadas normalizadas.
- Cada toma de corriente suministrará energía a un solo aparato o herramienta, quedando prohibidas las conexiones triples (ladrones).
- La tensión deberá permanecer en la clavija hembra, no en la macho en las tomas de corriente.
- Todo elemento metálico de la instalación eléctrica estará conectado a tierra, exceptuando aquellos que tengan doble aislamiento.
- En grúas y hormigoneras las tomas de tierra serán independientes.
- En pequeña maquinaria se utilizará un hilo neutro para la toma de tierra. El hilo estará protegido con un macarrón amarillo y verde.
- La arqueta donde se produzca la conexión de la pica de tierra deberá estar protegida.
- Los interruptores se colocarán en cajas normalizadas, blindadas y con cortacircuitos fusibles.
- Se instalarán interruptores en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y alimentación a toda herramienta o aparato eléctrico.

- Los interruptores automáticos protegerán los circuitos principales, así como los diferenciales las líneas y maquinaria.
- Prohibido el empleo de fusibles caseros.
- Toda la obra estará suficientemente iluminada.
- Las luminarias se instalarán a una altura mínima de 2,5 m. y permanecerán cubiertas.
- Se colocará un disyuntor diferencial de alta sensibilidad.
- Se colocarán interruptores automáticos magnetotérmicos.
- Las lámparas portátiles estarán constituidas por mangos aislantes, rejilla protectora de la bombilla con gancho, manguera antihumedad, y clavija de conexión normalizada alimentada a 24 voltios.
- Se evitará la existencia de líneas de alta tensión en la obra; ante la imposibilidad de desviarlas, se protegerán con fundas aislantes y se realizará un apantallamiento.
- El radio de influencia de las líneas de alta tensión se considera de 6 m. en líneas aéreas y 2 m. en enterradas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Guantes de cuero.
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Fajas de protección dorsolumbar.

Construcciones provisionales: vestuarios, comedores.

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de objetos y trabajadores.
- Caídas al mismo nivel de objetos y trabajadores.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Atrapamientos por desplome de tierras.
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Dermatosis por contacto con hormigón o cemento.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y, en su caso, calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Durante su instalación quedará restringido el acceso a toda persona ajena a la obra.
- El tránsito de vehículos pesados quedará limitado a más de 3 metros de las casetas.
- La elevación de casetas y otras cargas será realizada por personal cualificado, evitando el paso por encima de las personas.
- Dado que en la instalación de locales de obra pueden intervenir diversas operaciones todas ellas descritas en otras fases de obra de este mismo documento, se atenderá a lo dispuesto en las mismas.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con suela antideslizante.

- Calzado con puntera reforzada.
- Botas de goma o PVC.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

Vallado de obra.

RIESGOS:

- Caídas al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel de personas u objetos por huecos o zonas no protegidas.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Atrapamientos por desplome de tierras.
- Exposición al polvo y ruido.
- Atropellos.
- Infecciones y afecciones cutáneas.
- Proyección de partículas.
- Quemaduras.

- Contactos eléctricos con herramientas eléctricas.
- Contactos eléctricos con instalaciones enterradas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Para postes con cimentación subterránea, se realizarán catas previas que indique la resistencia del terreno con el fin de definir la profundidad de anclaje.
- Previo a realizar excavaciones de cimentación se localizarán y señalarán las conducciones que puedan existir en el terreno. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos y se desinfectará en caso necesario.
- La manipulación del vallado o cargas pesadas se realizará por personal cualificado mediante medios mecánicos o palanca, evitando el paso por encima de las personas.
- Se retirarán clavos y materiales punzantes sobrantes de los encofrados u otros elementos del vallado.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.

- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.

6.1.3. Demoliciones

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de objetos.
- Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento del nivel donde opera.
- Referentes a maquinaria y vehículos: vuelcos, choques, golpes y caídas en el ascenso o descenso de estos.
- Atrapamiento y atropellos de personas con la maquinaria.
- Proyección de tierra y piedras.
- Golpes, choques y cortes.
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre materiales punzantes.
- Atrapamiento y aplastamientos.
- Afecciones cutáneas.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Exposición a ruido y vibraciones.
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos.
- Sustancias nocivas o tóxicas.
- Contactos eléctricos.
- Incendios y explosiones.
- Inundaciones o filtraciones de agua.
- Infecciones.
- Desplomes de elementos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del terreno, concretándose en un plan de demolición en el que constará la técnica elegida, así como las personas y los medios más adecuados para realizar el trabajo.
- Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- Se dispondrá de extintores en obra.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.

- Ropa de trabajo reflectante.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Fajas de protección dorsolumbar.

6.1.4. Rellenos

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La maquinaria y vehículos serán revisados, antes de comenzar a trabajar en la obra, en todos los elementos de seguridad, en especial los órganos de accionamiento neumático, exigiéndose al día el libro de mantenimiento y el certificado que acredite, su revisión por un taller cualificado.
- Se prohíbe que los vehículos transporten personal fuera de la cabina de conducción y en número superior a los asientos existentes.
- Se advertirá al personal de obra mediante letreros divulgativos y señalización, del peligro de vuelco, atropellos y colisiones.
- La zona en fase de compactación quedará cerrada al acceso de las personas o vehículos ajenos a la compactación, en prevención de accidentes.
- Se regarán con frecuencia los tajos y cajas de los camiones para evitar polvaredas.
- Se señalizarán los accesos y recorridos de los vehículos.
- Se señalizarán los accesos a la vía pública (peligro indefinido y stop).
- Cada equipo de carga para rellenos será dirigido por un jefe de equipo que coordinará las maniobras.
- Se prohíbe sobrecargar los vehículos por encima de la carga máxima admisible, que llevarán siempre escrita de forma legible.
- Se instalará en el borde de los terraplenes de vertido, sólidos topes de limitación de recorrido para el vertido en retroceso.

- Las maniobras de marcha atrás de los vehículos al borde de terraplenes, se dirigirán por personal especializado, en evitación de desplomes y caídas de vehículos.

- Se prohíbe la permanencia, en un radio inferior a 5 m, de personas en torno a los compactadores y apisonadoras en funcionamiento.

- Todos los vehículos y máquinas de esta obra, para las operaciones de rellenos y terraplenes, serán dotados de bocina automática de marcha hacia atrás.

- Se establecerán a lo largo de la obra los letreros divulgativos y señalización de los riesgos propios de los movimientos de tierras.

- Los conductores, de cualquier vehículo o maquina provista de cabina cerrada, quedarán obligados a utilizar casco de seguridad para abandonar la cabina en el interior de la obra.

6.1.5. Cimentaciones

RIESGOS:

- Caídas a distinto nivel de personas u objetos.
- Caídas al mismo nivel.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Atrapamiento y aplastamientos.
- Desplomes de elementos.
- Vuelco del material de acopio.
- Sobreesfuerzos.
- Proyección de partículas en los ojos.
- Pisadas sobre materiales punzantes. (Armaduras)
- Dermatosis por contacto con hormigón o cemento.
- Afecciones cutáneas por contacto con pastas, yeso, escayola, materiales aislantes...
- Inhalación de polvo y vapores tóxicos procedentes de pinturas o materiales semejantes.

- Sustancias nocivas o tóxicas.
- Exposición a ruido y vibraciones
- Contactos eléctricos.
- Incendios y explosiones.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Se emplearán carretillas para el traslado de sacos.
- Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo. Se colocarán puntos de luz de emergencia donde se prevea escasez de luz.
- Se utilizarán lámparas portátiles con portalámparas estanco con mango aislante, rejilla protectora de la bombilla con gancho de cuelgue, manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada estanca de seguridad y alimentado a 24 voltios.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- Se colocarán cables de seguridad, menores de dos metros de longitud, sujetos a elementos estructurales sólidos para amarrar el mosquetón del cinturón de seguridad.
- Se evitará el contacto de la piel con el cemento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado con puntera reforzada.

- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo para ambientes pulverulentos.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre.
- Cinturones portaherramientas.
- Fajas de protección dorsolumbar.

6.1.6. Escaleras de mano

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Choques y golpes contra la escalera.
- Atrapamiento de pies y dedos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos, en caso de las metálicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizantes, o elementos de fijación en la parte inferior o superior de los largueros, que impidan su desplazamiento.
- La longitud máxima aconsejable de la escalera es de 5 m. Para alturas superiores a 5 m. se utilizarán escaleras telescópicas.

- Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.

- Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.

- Se instalarán ganchos en la estructura donde amarrar el extremo superior de la escalera.

- La inclinación de la escalera será inferior al 75% con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.

- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m. del apoyo superior, medido en el plano vertical.

- El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las dos manos en los peldaños, y no en los largueros.

- Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por dos o más personas a la vez.

- Se evitará que los operarios transporten cargas superiores a 25 Kg. al usar las escaleras.

- Los trabajos que requieran el uso de las dos manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.

- Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.

- No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.

- Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.

- Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización reciproca de los elementos esté asegurada

- Escaleras con ruedas se inmovilizarán antes de acceder a ellas.

- Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos solo se podrán realizar desde una escalera si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.
- Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.
- Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Casco de seguridad dieléctrico.
- Calzado antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo, independiente a la escalera.
- Cinturón portaherramientas.
- Guantes aislantes ante contactos eléctricos.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Ropa de trabajo adecuada.

6.1.7. Escaleras metálicas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras.
- Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Protegidas con pinturas antioxidantes de la intemperie.
- Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.

6.1.8. Escaleras de madera.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin nudos ni deterioros.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos y estarán ensamblados, evitando elementos flojos, rotos, clavos salientes o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Protegidas con barnices transparentes de la intemperie.
- Se utilizarán escaleras de madera para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a ella.

6.1.9. Escaleras de tijera.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Dispondrán de una cadenilla limitadora de apertura máxima en la mitad de su altura, y un tope de seguridad en la articulación superior.
- La escalera se colocará siempre en posición horizontal y de máxima de apertura.

- Prohibido su utilización como borriqueta o caballetes para el apoyo de plataformas.
- No se utilizarán en la realización de trabajos en alturas que obliguen al operario a colocarse en los tres últimos peldaños de la escalera.

6.1.10. Puntales y encofrados

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel durante la colocación de puntales.
- Caída de puntales u otros elementos sobre personas durante el transporte, por instalación inadecuada de los puntales, rotura del puntal...
- Golpes, cortes o choques con herramientas u objetos.
- Atrapamiento de pies y dedos.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante el uso de puntales los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El acopio de puntales se realizará en una superficie sensiblemente horizontal sobre durmientes de madera nivelados por capas horizontales que se dispondrán perpendiculares a la capa inferior sobre la que se asientan. En caso de acopios con alturas que comprometan la estabilidad de los mismos, se dispondrán pies derechos que limiten el desmoronamiento del acopio.
- Los puntales se encontrarán acopiados siempre que no estén siendo utilizados en labores concretas, evitando que queden dispersos por la obra especialmente en posición vertical apoyados en paramentos o similar.
- El transporte de los puntales se realizará por medios mecánicos, en paquetes flejados, asegurando que no se producirá el deslizamiento de ningún elemento durante el transporte.

- Se prohíbe el transporte de más de dos puntales al hombro de ningún operario.
- Los puntales telescópicos, se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.
- Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda en el momento en que sean colocados.
- Los puntales apoyarán toda la cabeza de los mismos a la cara del tablón. En caso de puntales que se han de disponer inclinados respecto a la carga, se acuñarán perfectamente, de manera que la cabeza apoye totalmente.
- En caso de la necesidad de dobles apuntalamientos, se estudiará antes de la ejecución del mismo la disposición de los elementos necesarios por parte de los técnicos, disponiendo en cualquier caso de una superficie de apoyo suficientemente compactada, de una capa de durmientes intermedios indeformable y clavando en pie y cabeza las dos capas de puntales.
- Los puntales se arriostrarán horizontalmente, en caso necesario, mediante piezas especiales.
- Los puntales tendrán la dimensión suficiente para cubrir el trabajo a realizar, quedando totalmente prohibido el apoyo de éstos sobre cualquier material o elemento de obra para alcanzar la altura necesaria.
- Se prohíben las sobrecargas puntuales de los puntales.
- Se prohíbe la retirada de puntales o corrección de la disposición de los mismos, una vez han entrado en carga, sin que haya transcurrido el periodo suficiente para el desapuntalamiento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.

- Botas de goma o PVC.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Cinturón portaherramientas.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Ropa de trabajo adecuada.

6.2. Maquinaria

En este punto se detalla la memoria descriptiva de la maquinaria prevista durante la ejecución de la obra, señalando para cada una de ellas los riesgos no eliminables totalmente y las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.

Maquinaria asociada a la obra:

Maquinaria pesada:

- Picador sobre máquina.
- Camión de transporte.
- Camión basculante.
- Camión grúa.
- Dúmper.

Maquinaria auxiliar:

- Dumper.
- Compresor.
- Martillo neumático.
- Grupo electrógeno.

- Hormigonera móvil.
- Compactador vibratorio manual.
- Sierra circular.
- Taladro manual.

Herramienta ligera, portátil y manual:

- Cuerda.
- Rampa.
- Carretilla de mano.
- Gancho.
- Cable, eslinga y estrobo.
- Pico, pala, azadón, etc.

Con carácter general se aplican los siguientes preceptos:

- Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
- La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.
- Las máquinas-herramientas que originen trepidaciones tales como martillos neumáticos, apisonadoras, remachadoras, compactadores, vibradoras o similares, deberán estar provistas de horquillas y otros dispositivos amortiguadores, y al trabajador que las utilice se le proveerá de equipo de protección personal antivibratorio (cinturón de seguridad, guantes, almohadillas, botas, etc.).
- Los motores eléctricos estarán provistos de cubiertas permanentes u otros resguardos apropiados, dispuestos de tal manera que prevengan el contacto de las personas u objetos.

- En las máquinas que lleven correas, queda prohibida maniobrarlas a mano durante la marcha. Estas maniobras se harán mediante montacorreas u otros dispositivos análogos que alejen todo el peligro del accidente.

- Toda máquina averiada o cuyo funcionamiento sea irregular, será señalizada, y se prohibirá su manejo a trabajadores no encargados de su reparación. Para evitar su involuntaria puesta en marcha se bloquearán los arrancadores de los motores eléctricos o se retirarán los fusibles de la máquina averiada y si ello no es posible, se colocará en sus mandos un letrero con la prohibición de maniobrarla, que será retirado solamente por la persona que lo colocó.

- En la utilización de la maquinaria de elevación, las elevaciones o descensos de las cargas se harán lentamente, evitando toda arrancada o parada brusca y se hará siempre en sentido vertical para evitar el balanceo.

- La carga debe estar en su trayecto, constantemente vigilada por el maquinista, y en casos en que irremediablemente no fuera así, se colocará uno o varios trabajadores que efectuarán las señales adecuadas, para la correcta carga, desplazamiento, parada y descarga.

- Se prohíbe la permanencia de cualquier trabajador en la vertical de las cargas izadas o bajo el trayecto de recorrido de las mismas.

- Los aparatos de izar y transporte, en general, estarán equipados con dispositivos para el frenado efectivo de un peso superior en una vez y media a la carga límite autorizada y, los accionados eléctricamente, estarán provistos de dispositivos limitadores que automáticamente corten la energía eléctrica al sobrepasar la altura o desplazamiento máximo permisible.

- Los cables de izado y sustentación serán de construcción y tamaño apropiados para las operaciones en que se hayan de emplear; en casos de sustitución por deterioro o rotura se hará mediante mano de obra especializada y siguiendo las instrucciones para el caso dadas por el fabricante.

- Los ajustes de ojales y los lazos para los ganchos, anillos y argollas, estarán provistos de guardacabos metálicos resistentes.

- Se inspeccionará semanalmente el número de los hilos rotos, desechándose aquellos cables que lo estén en más del 10% de los mismos.

- Los ganchos serán de acero o hierro forjado, estarán equipados con pestillo u otro dispositivo de seguridad para evitar que las cargas puedan

salirse, y las partes que estén en contacto con las cadenas, cables o cuerdas, serán redondeadas.

- Los aparatos y vehículos llevarán un rótulo visible con indicaciones de la carga máxima que pueden admitir y que por ningún concepto será sobrepasada.

- Toda la maquinaria eléctrica, deberá disponer de "toma de tierra", y protecciones diferenciales correctas.

La maquinaria para el movimiento de tierras, además de cumplir las normas y recomendaciones anteriores que las afecten deberán estar equipadas con:

- Señalización acústica automática para la marcha atrás.

- Faros para desplazamientos hacia delante o hacia atrás.

- Servofrenos y freno de mano.

- Pórticos de seguridad.

- Retrovisores de cada lado.

Y en su utilización se seguirán las siguientes reglas:

- Cuando una máquina de movimiento de tierras esté trabajando, no se permitirá el acceso al terreno comprendido en su radio de trabajo, si permanece estática, se señalará su zona de peligrosidad, actuándose en el mismo sentido.

- Ante la presencia de conductores eléctricos bajo tensión se impedirá el acceso de la máquina a puntos donde pudiese entrar en contacto.

- No se abandonará la máquina sin antes haber dejado reposada en el suelo la cuchara o la pala, parado el motor, quitada la llave de contacto y puesto el freno.

- No se permitirá el transporte de personas sobre estas máquinas.

- Irán equipadas con extintor.

- No se procederá a reparaciones sobre la máquina con el motor en marcha.

- Los caminos de circulación interna se señalizarán con claridad para evitar colisiones o roces, poseerán la pendiente máxima autorizada por el fabricante para la máquina que menor pendiente admita.

- No se realizarán ni mediciones ni replanteos en las zonas donde estén trabajando máquinas de movimiento de tierras hasta que estén paradas y en lugar seguro de no ofrecer riesgo de vuelcos o desprendimiento de tierra.

6.2.1. Empuje y carga

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
- Atrapamiento de personas por desplome de taludes o vuelco de maquinaria por pendiente excesiva.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Proyección de tierra y piedras.
- Polvo, ruido y vibraciones.
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.
- Quemaduras.
- Falta de carcasa protectoras en motores, engranajes, correas, etc.
- Falta de enclavamiento o su no utilización.
- Superar las posibilidades de la máquina.
- Falta de mantenimiento.
- Fatiga física del operador.
- Colectores de escape.
- Repostaje de combustible.
- Nivel de refrigerante.
- Baterías.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la utilización de maquinaria de empuje y carga, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
- No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.
- Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
- Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.

- El cambio de aceite se realizará en frío.
- En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
- Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.
- Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Antes de empezar a trabajar: ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.
- Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.
- No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.
- El valor de exposición diaria, normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero, para un período de referencia de ocho horas, para operadores de maquinaria pesada, no superará 0,5 m/s^2, siendo el valor límite de 1,15 m/s^2.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.

- Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
- Calzado con suela aislante.
- Botas impermeables.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Gafas de protección.
- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Cinturón de seguridad del vehículo.
- Cinturón abdominal antivibratorio.

6.2.2. Transporte

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.
- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Atrapamiento.
- Proyección de tierra y piedras.
- Polvo, ruido y vibraciones.
- Contactos eléctricos.

- Incendios y explosiones.
- Contactos con infraestructura urbana: red de saneamiento, suministro de agua, conductos de gas o electricidad.
- Quemaduras.
- Sobreesfuerzos.
- Inhalación de monóxido de carbono acumulado en locales cerrados.
- Dermatosis por contacto con el hormigón.
- Proyección de partículas en los ojos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la utilización de maquinaria de transporte, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- El valor de exposición diaria, normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero, para un período de referencia de ocho horas, para operadores de maquinaria pesada, no superará 0,5 m/s^2, siendo el valor límite de 1,15 m/s^2.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
- Calzado con suela aislante.
- Botas impermeables.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes aislantes de vibraciones.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.
- Gafas de protección.

- Protectores auditivos.
- Mascarillas antipolvo.
- Cinturón de seguridad si dispone de barras antivuelco.
- Cinturón abdominal antivibratorio.

Camión basculante.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
- En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.
- Si el camión está cargado y tiene visera protectora, conductor dentro.
- Si el camión está cargado y no tiene visera protectora, conductor fuera y lejos del radio de acción de la máquina.
- Bajar el basculante después de descargar y antes de iniciar la marcha.
- No se deben efectuar reparaciones con el basculante levantado.
- Deben colocarse topes o cuñas al descargar en vertederos.
- Camiones con luz y bocina marcha atrás.
- Ceder el paso al camión cargado.
- Revisar los neumáticos.
- Conductor, casco y calzado antideslizante.

Camión transporte.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.

- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, en caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.

- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.

- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.

- Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.

- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja, evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

Dúmper.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Los conductores del dúmper dispondrán del permiso clase B2, para autorizar su conducción.

- La puesta en marcha se realizará sujetando firmemente la manivela, con el dedo pulgar en el mismo lado que los demás, para evitar atrapamientos.

- La carga no tendrá un volumen excesivo que dificulte la visibilidad frontal del conductor.

- La carga no sobresaldrá de los laterales.

- Estará terminantemente prohibido el transporte de personas en el cubilote del dúmper.

- No se transitará sobre taludes y superficies con pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y al 30% en secos.

- El descenso sobre superficies inclinadas se realizará frontalmente, al contrario que el ascenso que se realizará marcha hacia atrás, para evitar el vuelco del vehículo, especialmente si está cargado.

- Revisar frenos diariamente.

- No sobrepasar la carga máxima.
- Colocar topes si se va a bascular en bordes de zanja o taludes y poner el freno.
- No se abandonará la máquina sin pararla, freno de mano y seguro de bloqueo si lo tiene.
- No circular a mucha velocidad (no mayor de 20 Km/hora).

6.2.3. Aparatos de elevación

Maquinillo.

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Golpes, cortes o choques.
- Atrapamiento de pies y dedos.
- Sobreesfuerzos.
- Impactos.
- Contactos eléctricos.
- Aplastamiento por caída de cargas.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante el montaje, desmontaje y uso del maquinillo, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los maquinillos serán operados por persona con la formación suficiente y autorizada.
- Se vigilará permanentemente por una persona encargada de la máquina el movimiento y recorrido realizado por la carga, vigilando que no golpee con ningún elemento.
- Los desplazamientos de la carga se realizarán evitando los movimientos bruscos.

- Se emplearán zonas y plataformas de carga y descarga.
- La maquinaria será inspeccionada periódicamente en el momento de la instalación y cada tres meses comprobando especialmente que no le han sido retiradas las carcasas de protección.
- La máquina estará convenientemente protegida en cuanto a todo lo referente a sus dispositivos eléctricos.
- En un lugar visible de la propia máquina estarán dispuestas, permanentemente, las características técnicas, especialmente las relativas a su capacidad de carga.
- El gancho ha de disponer de dispositivo de seguridad para evitar que accidentalmente se descuelgue una carga.
- En ningún caso se utilizará la instalación para realizar elevación de personas.
- No habrá personal en el radio de acción de debajo de la carga en el momento en que ésta se esté elevando.
- Se comprobará periódicamente el estado del soporte de la máquina.
- Las sirgas serán de resistencia acorde con la carga elevada.
- El maquinillo será examinado y probado antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Guantes de cuero.
- Guantes aislantes.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón de seguridad.

<u>Camión grúa.</u>

RIESGOS:

- Caída de personas a distinto nivel al ascender o descender de la máquina.
- Vuelcos, deslizamientos... de la maquinaria.

- Choques contra objetos u otras máquinas.
- Atropellos de personas con la maquinaria.
- Atrapamiento.
- Proyección de tierra y piedras.
- Polvo y ruido.
- Contactos con redes eléctricas.
- Caída de la carga durante su transporte.
- Caída de la grúa como consecuencia de fuertes vientos, sobrecargas, colisión con grúas próximas, falta de nivelación de la superficie de apoyo...
- Golpes a personas u objetos durante el transporte de la carga.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante la utilización del camión grúa, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El camión grúa será operado por persona con la formación suficiente y autorizada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.

- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado y frío.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro del radio de acción de la grúa.
- Se mantendrá una distancia mínima de 5 m. a líneas eléctricas aéreas.
- Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.
- El gancho, estará dotado de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.
- Los gruístas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruísta pedirá ayuda a un señalista.
- Prohibido el transporte de personas o la utilización como andamio para realizar trabajos en altura. No obstante, con carácter excepcional pueden utilizarse para tal fin como alternativa más segura que otros medios de acceso (tal como una escalera, montajes improvisados), si se realiza según lo especificado en la guía técnica del R.D. 1215/1997 publicada por el INSHT, se les dota de un habitáculo o de una plataforma de trabajo

adecuadamente diseñados, se toman las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de los trabajadores, se dispone de una vigilancia adecuada y se cuenta con la aprobación previa por escrito del Coordinador de seguridad y salud.

- Prohibido el balanceo de las cargas y el transporte de estas por encima de personas.
- Prohibido izar o arrastrar cargas adheridas al suelo o paramentos.
- Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.
- Se procurará que las rampas de acceso a los tajos, sean uniformes y que no superen la pendiente del 20%.
- Queda expresamente prohibido el estacionamiento y desplazamiento del camión grúa a una distancia inferior a los 2 metros del borde de las zanjas. En caso de ser necesaria su aproximación, inferior a la citada, se deberá entibar la zona de la zanja afectada por el estacionamiento.
- Los elementos metálicos de gran longitud se izarán suspendiéndolos de dos puntos distantes entre sí para evitar balanceos y movimientos incontrolados.
- El izado y descenso de cargas se realizará previa instalación de los gatos estabilizadores sobre una superficie compactada que no implique movimientos indeseables.
- Las maniobras sin visibilidad serán dirigidas por un señalista que las coordinará.
- Las operaciones de guía de carga se realizarán mediante cabos por no menos de dos hombres.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad adecuado para la conducción.
- Botas impermeables.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.

- Protectores auditivos.

6.2.4. Maquinaria auxiliar

RIESGOS:

- Caídas de personas al mismo nivel.
- Caídas de objetos en manipulación.
- Pisadas sobre objetos.
- Choques contra objetos móviles y/o inmóviles.
- Golpes por objetos o herramientas.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Atrapamiento por vuelco de máquinas.
- Sobreesfuerzos.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Contactos térmicos.
- Exposición a contactos eléctricos.
- Atropellos o golpes por vehículos.

6.2.5. Compresor

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Cuando los trabajadores tengan que hacer alguna operación con el compresor en marcha (limpieza, apertura de carcasas, etc.), se ejecutará con los cascos auriculares puestos.
- Se trazará un círculo en torno al compresor, de un radio de 4 metros, área en la que será obligatorio el uso de auriculares. Antes de su puesta en marcha se calzarán las ruedas del compresor en evitación de desplazamientos indeseables.

- El arrastre del compresor se realizará a una distancia superior a los tres metros del borde de las zanjas, en evitación de vuelcos por desplome de las "cabezas" de zanjas.
- Se desecharán todas las mangueras que aparezcan desgastadas o agrietadas. El empalme de mangueras se efectuará por medio de racores.
- Queda prohibido efectuar trabajos en las proximidades del tubo de escape.
- Queda prohibido realizar maniobras de engrase y/o mantenimiento con el compresor en marcha.

6.2.6. Hormigonera

RIESGOS:

- Caída de personas u objetos a distinto nivel.
- Caída de la hormigonera como consecuencia de un apoyo deficiente.
- Golpes y choques.
- Atrapamiento.
- Dermatosis por contacto con el hormigón.
- Ruido y polvo.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Durante el uso de la hormigonera, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La hormigonera se ubicará sobre superficies firmes y horizontales, acondicionando el terreno mediante drenajes o entablados. Deberá existir una distancia mínima de 3 m. a bordes de excavación o zanjas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La hormigonera estará sometida a zonas húmedas y embarradas, por lo que tendrá un grado de protección IP-55

- La hormigonera se desplazará amarrada de 4 puntos seguros a un gancho indeformable y seguro de la grúa.
- Evitar el paso de cargas suspendidas de la grúa sobre la hormigonera.
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- El uso estará restringido solo a personas autorizadas.
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra asociados a un disyuntor diferencial.
- Se colocará un interruptor diferencial de 300 mA. al principio de la instalación.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- Cortar el suministro de energía eléctrica para la limpieza diaria de la hormigonera.
- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad
- Casco de seguridad dieléctrico.
- Calzado de seguridad antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Guantes de goma o PVC.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.

- Faja de protección dorsolumbar.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Tapones.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo ajustada e impermeabilizante.

6.2.7. Sierra circular

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- El motor estará conectado a una toma de tierra y dispondrá de interruptor, colocado cerca de la posición del operador.
- Será manejada por personal especializado y con instrucciones sobre su uso, que poseerá autorización expresa del Jefe de Obra para utilizar la máquina.
- El personal empleará pantallas o gafas para protegerse de las posibles proyecciones a ojos o resto de la cara.
- Llevará protección el disco.
- El disco será revisado periódicamente sustituyéndose toda hoja exageradamente recalentada o que presente grietas profundas, ya que podría producir un accidente.
- El operador designado para utilizar la sierra, tiene la obligación de mantener el disco de corte en perfecto estado de afilado y cuidará de no cortar madera que lleve en su interior partes metálicas o materiales abrasivos; si debe realizar operaciones como las descritas procederá a extraer las partes metálicas o abrasivas que contenga el material a cortar.
- Los cortes de ladrillo o elementos prefabricados se realizarán mediante disco más adecuado para el corte de material competente.
- Siempre que sea posible los cortes de material cerámico o de prefabricados se realizarán en vía húmeda, es decir, bajo el chorro de agua que impida el origen del polvo.

- En caso de corte de materiales como los descritos en el punto anterior, pero en los que no es posible utilizar la "vía húmeda" se procederá como sigue:

1º) El operario se colocará para realizar el corte a barlovento, es decir, procurando que el viento incidiendo sobre su espalda esparza en dirección contraria el polvo proveniente del corte efectuado.

2º) El operario utilizará siempre una mascarilla de filtros mecánicos recambiables apropiada al material específico a cortar, y quedará obligado a su uso.

- El mantenimiento de estas máquinas será hecho por personal cualificado expresamente autorizado por la Jefatura de Obra.

- El transporte de este tipo de maquinaria en obra mediante grúa se efectuará amarrándola de forma equilibrada de cuatro puntos distintos.

6.2.8. Herramientas manuales ligeras

RIESGOS:

- Caída de objetos a distinto nivel.
- Golpes, cortes y atrapamientos.
- Proyección de partículas
- Ruido y polvo.
- Vibraciones.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Quemaduras.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

- Prohibido el uso de herramientas accionadas con combustibles líquidos en espacios no ventilados.

- Las herramientas utilizadas en recintos donde se almacenen materiales inflamables o explosivos, estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.

- Si se trata de herramientas de llama abierta, evitar la proximidad de materiales combustibles o inflamables.

- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.

- Las herramientas se transportarán en el interior de una batea colgada del gancho de la grúa.

- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.

- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.

- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.

- Los cortes se realizarán sobre superficies firmes.

- El operario se colocará a sotavento de aquellas herramientas que produzcan polvo.

- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.

- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.

- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.

- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.

- Los motores eléctricos de las herramientas se protegerán con carcasas.

- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.

- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.

- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.

- Las herramientas accionadas por un compresor, dispondrán de camisas insonorizadoras y se ubicarán a una distancia mínima de 10 m. del mismo.

- No manipular herramientas accionadas por transmisiones de correas en funcionamiento.

- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones.

- Buen estado del filo, se protegerá cuando no se utilice.

- Puntas no deterioradas.

- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.

- Deberán permanecer en su funda o caja cuando no se estén utilizando.

- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.

- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.

- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.

- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.

- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.

- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

CUERDAS:

- No hacerles sufrir tirones ni sacudidas bruscas.
- Evitar roces en las esquinas.
- Evitar usar poleas de pequeño diámetro.
- No dejarlas fuera para que no se estropeen.

TRÁCTEL:

- Cable y gancho en perfecto estado y revisarlo periódicamente.

- Que el tráctel sea el indicado para la carga que se vaya a mover.
- Pestillo de seguridad cerrado y en perfecto estado.
- Que no haya obstáculos para el cable en su funcionamiento.
- No golpear el mecanismo de desembrague.
- Bien engrasado.

RAMPAS:

- Nadie debajo de las piezas en la descarga.
- Colocar dos ó tres tablas apoyadas en la caja del camión.

CARRETILLAS DE MANO:

- Protección para las manos.
- Pasos de madera en desigualdades del terreno.
- No tirar de la carretilla dando la espalda.
- Colocar un tope en descarga con borde.

GANCHOS:

- No sobrepasar la carga máxima de utilización.
- No usar ganchos deteriorados.
- No usarlos sin pestillo de seguridad.

CABLES, ESLINGAS Y ESTROBOS:

- Elegir el más adecuado.
- Revisarlo frecuentemente.
- Rechazar los deteriorados.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.

- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Ropa de trabajo ajustada, especialmente en puños y bastas.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.

7. MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

RIESGOS:

- Afecciones cutáneas.
- Incendios y explosiones.
- Proyección de sustancias en los ojos.
- Quemaduras.
- Intoxicación por ingesta.
- Intoxicación por inhalación de vapores.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Las sustancias catalogadas como peligrosas, bien sean residuos o acopios de material de construcción, deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otras sustancias no peligrosas manteniendo la distancia de seguridad entre sustancias que sean sinérgicas entre sí o incompatibles. Asimismo, se dispondrán alejadas de

tránsito de personas o maquinaria, convenientemente señalizadas y en zonas de acceso restringido.

- Las casetas que almacenen sustancias peligrosas dispondrán ventilación e iluminación adecuadas, estarán cubiertas, cerradas con llave y se mantendrán ordenadas. En caso de almacenar sustancias que puedan emitir vapores inflamables, dispondrán de luminaria antideflagrante.

- Las sustancias sensibles a las temperaturas, como las inflamables, se mantendrán en sitio aislado térmicamente y protegido de fuentes de calor o frío.

- Las sustancias que reaccionan en presencia de agua se mantendrán en sitio seco y protegido.

- Los lugares de almacenaje de sustancias líquidas peligrosas carecerán de sumideros por los que puedan evacuarse eventuales fugas o derrames.

- Las sustancias peligrosas se almacenarán en envases adecuados, siempre cerrados y bien etiquetados con referencia expresa a: identificación de producto, composición, datos responsable comercialización, pictograma que indique peligrosidad, frases R que describen los riesgos del producto, frases S que aconsejan como manipular el producto e información toxicológica. El almacenaje se realizará lo más próximo al suelo posible para evitar caídas, se mantendrán con un stock mínimo y si fuera necesario contarán con cubeta de retención.

- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas se dispondrá de arena u otro absorbente para caso de derrame.

- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas se dispondrá de extintor químico y de CO_2.

- Las botellas de gas se almacenarán en lugares separados, seguros y amarradas para evitar su caída.

- Los trabajadores que manipulen sustancias peligrosas contarán con la necesaria formación e información.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad.
- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con puntera reforzada.
- Botas de goma o PVC.

- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Gafas de seguridad.
- Mascarilla de filtro recambiable.

8. AUTOPROTECCIÓN Y EMERGENCIA

Formación e información.

- Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y de los riesgos específicos de los tajos a los que van a ser designados, juntamente con las medidas de seguridad que deberá emplear, personal y colectivamente.
- La formación e información de los trabajadores sobre los riesgos derivados de su trabajo no deberá considerarse en ningún caso una medida sustitutiva de la utilización de los medios de protección colectiva.
- De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.
- Eligiendo al personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los tajos dispongan de algún socorrista.

Evacuación.

- En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan expeditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.

- Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado y será conocido por todos los trabajadores.

- En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia

- Se realizarán simulacros de emergencia una vez cada tres meses o cuando la variación de las condiciones de obra o del personal lo aconsejen.

Protección contra incendios.

- Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.

- En los puntos de trabajo con riesgo de incendios se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.

- En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.

- Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO_2 en la proximidad del cuadro eléctrico de obra.

Primeros auxilios.

Medicina preventiva y primeros auxilios.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores, para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

- Asistencia a accidentados:

- Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes centros médicos (servicios propios, mutuas patronales, mutualidades laborales, ambulatorios, etc.). Se dispondrá en la obra y, en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

- La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud. Será revisado mensualmente por el responsable de emergencias y repuesto inmediatamente lo consumido o caducado.

El contenido mínimo de un botiquín de primeros auxilios es el siguiente:

Libro de primeros auxilios.

Agua oxigenada.

Alcohol de 96°.

Antiséptico, Betadine.

Mercurocromo.

Amoniaco.

Gasa estéril.

Compresas de gasa esterilizada de 10 x 10 cm.

Vendas de gasa esterilizada en rollo de 5 cm de ancho.

Algodón hidrófilo estéril.

Esparadrapo.

Tira de goma elástica para torniquetes.

Bolsa para agua o hielo.

Guantes esterilizados.

Termómetro clínico.

Apósitos autoadhesivos.

Antiespasmódicos.

Analgésicos.

Tónicos cardiacos de urgencia.

Jeringuillas desechables.

Jabón desinfectante.

Tubo de vaselina esterilizada.

Tubo de crema o pomada para quemaduras.

Idem. para erupciones o alergias.

Idem. antiinflamatoria para contusiones.

Bicarbonato sódico.

Tijeras y pinzas.

Tablillas para fracturas.

- Material complementario de primeros auxilios:

Manta.

Esfingomanómetro.

Linterna.

Guedel.

Pértiga aislante o bastón de madera seca.

- Reconocimiento médico:

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo, que será repetido en el período de un año.

- Comunicaciones:

En caso de ser considerado como grave muy grave, mortal o haya implicado a 4 o más trabajadores sean o no de la empresa contratista, deberá comunicarse a la Autoridad Laboral, previa consulta al Departamento de Prevención.

Comunicar:

- A la Autoridad Gubernativa; en zona urbana el 091; en zona rural a Guardia Civil.
- A la Dirección Facultativa.

- A la Autoridad Labora (Dirección Provincial de Trabajo) mediante envío de telegrama, en el plazo máximo de 24 horas. En caso de que el accidentado pertenezca a una subcontrata se comunicará a esta por fax, guardando copia, la obligatoriedad de enviar notificación a la Autoridad Laboral, diciéndoles el texto a disponer. En caso de que no lo haga el Jefe de Obra, previa consulta al Departamento de Prevención, la conveniencia de hacerla directamente.

- A la Compañía de Seguros a través del Dpto. de Administración de Personal y Relaciones Laborales.

TELÉFONOS Y SERVICIOS ASISTENCIALES EN CASO DE URGENCIA

i. Servicios de Bomberos

Bomberos 080

ii. Ambulancias

Urgencias 061

iii. Centros hospitalarios más próximos

Hospital Pontevedra 986 800 000

Hospital A Coruña 981 178 000

Hospital Lugo 982 296 000

iv. Policía

Guardia Civil Pontevedra 986 807 900

Guardia Civil A Coruña 981 167 800

Guardia Civil Lugo 982 221 311

EMERGENCIAS 112

9. PROCEDIMIENTOS DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los

supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

- Se designará una persona responsable de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra. De dicho nombramiento se extenderá certificado firmado que se hará llegar al coordinador de seguridad y salud.

- Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.

- Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.

- Se realizarán reuniones de coordinación de actividades empresariales con periodicidad mensual. A las mismas acudirán el coordinador de seguridad y salud en obra, los recursos preventivos y responsables en materia de prevención de todas las empresas que vayan a concurrir a lo largo del mes. Se levantará acta firmada de lo dispuesto en dichas reuniones.

- El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.

- Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores que intervengan. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.

10. OBLIGATORIEDAD DE PRESENCIA DE RECURSO PREVENTIVO EN OBRA

Según lo establecido en el RD 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el

Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

De conformidad con el artículo 32 bis de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, la presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos, cualquiera que sea la modalidad de organización de dichos recursos, será necesaria en los siguientes casos:

a) Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b) Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

i. Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.

ii. Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.

iii. Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad por ser su fecha de comercialización anterior a la exigencia de tal declaración con carácter obligatorio, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección el trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

iv. Trabajos en espacios confinados. A estos efectos, se entiende por espacio confinado el recinto con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o puede haber una atmósfera deficiente en oxígeno, y que no está concebido para su ocupación continuada por los trabajadores.

v. Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión, salvo lo dispuesto en el apartado 8. a) de este artículo, referido a los trabajos en inmersión con equipo subacuático.

c) Cuando la necesidad de dicha presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, si las circunstancias del caso así lo exigieran debido a las condiciones de trabajo detectadas.

Se consideran recursos preventivos, a los que el empresario podrá asignar la presencia, los siguientes:

Uno o varios trabajadores designados de la empresa.

Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.

Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa. Cuando la presencia sea realizada por diferentes recursos preventivos éstos deberán colaborar entre sí.

Los recursos preventivos a que se refiere el apartado anterior deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo permanecer en el centro de trabajo durante el tiempo en que se mantenga la situación que determine su presencia.

No obstante, lo señalado en los apartados anteriores, el empresario podrá asignar la presencia de forma expresa a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades o procesos a que se refiere el apartado 1 y cuenten con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones del nivel básico.

En este supuesto, tales trabajadores deberán mantener la necesaria colaboración con los recursos preventivos del empresario.

11. CONTROL DE ACCESOS A LA OBRA

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Será en el Plan de Seguridad y Salud donde se materialice la forma en que el mismo se llevará a cabo y será el Coordinador en la aprobación preceptiva de dicho plan quien valide el control diseñado.

Desde este documento se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

- El contratista designará a una persona del nivel de mando para responsabilizarse del correcto funcionamiento del procedimiento de control de accesos. Ante su ausencia en la obra, se designará sustituto competente de manera que en ningún momento quede desatendido este control.

- El vallado perimetral de la obra garantizará que el acceso tanto de vehículos como peatonal a la obra queda restringido a los puntos controlados de acceso.

- Cuando por motivos derivados de los propios trabajos de la obra sea preciso retirar parte de los vallados de acceso a la obra dejando expedito el mismo por puntos no controlados, será necesario que se disponga personal de control en dichos lugares.

- En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.

- El acceso a la obra contará con una persona dedicada al control de entrada de manera que pueda verificar la autorización de todos los accesos. Asimismo, se dispondrá de un libro de control en el que quede constancia permanente de las personas en obra en cada momento.

- Dado el escaso volumen de personal concurrente en obra, la persona designada por el contratista para el control de accesos asumirá el control visual de los mismos, garantizando que mantendrá identificado a toda persona o vehículo en obra.

- Durante las horas en las que en la obra no han de permanecer trabajadores, la obra quedará totalmente cerrada, bloqueando los accesos habitualmente operativos en horario de trabajo.

- Fuera del horario laboral, la obra contará con un guarda de seguridad que garantizará que no hay accesos de personas no autorizadas.

- El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la Administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de aplicación y resto de normativa del sector.

12. VALORACIÓN DE MEDIDAS PREVENTIVAS

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de esta, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo, en el peor de los casos, tolerable.

Además de las medidas preventivas y de protección técnica referidas en los apartados anteriores, concretas para esta obra, deberán tenerse en cuenta las disposiciones generales del Anexo IV del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, relativas a las:

A.- Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras.

B.- Disposiciones mínimas específicas a los puestos de trabajo en las obras en el interior de los locales.

C.- Disposiciones mínimas específicas relativas a puestos de trabajo en las obras en el exterior de los locales.

Las obligaciones previstas, para cada una de las tres partes enumeradas del Anexo IV, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

13. MANTENIMIENTO

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias sobre el cuerpo estructural del depósito y sus instalaciones accesorias, tras la instalación y puesta en servicio de la misma, se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.

Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.

Para los casos en los que surgieran durante la vida útil de la red tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio se realizará, por parte de la Administración encargada del servicio, anexo a este mismo documento.

RIESGOS:

- Exposición a ruido y vibraciones durante la utilización de maquinaria en tareas de mantenimiento y reparación.
- Inhalación o molestias en los ojos por polvo en tareas de limpieza.
- Caídas a distinto nivel de materiales, medios auxiliares y herramientas.

- Desprendimientos de cargas suspendidas.
- Caídas a distinto o mismo nivel de los operarios por pérdida de equilibrio o hundimiento del nivel donde opera.
- Sobreesfuerzos.
- Contactos eléctricos.
- Golpes y cortes con herramientas u otros materiales.
- Asfixia en ambientes sin oxígeno (pozos saneamiento...).
- Inhalación de sustancias nocivas o tóxicas de productos de limpieza y/o pintura.
- Afecciones cutáneas y oculares por contacto con productos de limpieza o pintura.
- Explosiones e incendios de materiales inflamables como productos de limpieza o pintura.
- Atrapamiento de manos y pies durante el transporte y colocación de materiales o medios auxiliares.
- Proyección de pequeñas partículas de cuerpos extraños en los ojos.

MEDIDAS PREVENTIVAS y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.
- En la utilización de medios auxiliares como escaleras, andamios homologados u otros medios de elevación, se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.

EQUIPOS de PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad con barbuquejo.
- Casco de seguridad.
- Calzado con puntera reforzada.

- Calzado con suela antideslizante.
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma o PVC.
- Rodilleras impermeables almohadilladas.
- Guantes de cuero u otros resistentes a la abrasión, desgarros, cortes...
- Guantes dieléctricos.
- Guantes de goma o PVC.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja de protección dorso lumbar.
- Gafas de protección del polvo.
- Mascarilla de filtro mecánico recambiable.
- Mascarillas con filtro químico recambiable para ambientes tóxicos por disolventes orgánicos.
- Mascarillas antipolvo.
- Equipos de filtración química frente a gases y vapores.
- Tapones y protectores auditivos.
- Cinturón portaherramientas.
- Cinturón de seguridad con arneses de suspensión.

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

ÍNDICE

1. OBJETO 2
2. CONDICIONES FACULTATIVAS 2
2.1. Agentes que intervienen 2
2.2. Recursos preventivos 9
2.3. Comité de seguridad 11
2.4. Formación en prevención, seguridad y salud 11
2.5. Reconocimientos médicos 12
2.6. Salud e higiene en el trabajo 12
2.7. Documentación de obra 13
3. CONDICIONES TÉCNICAS 17
3.1. Medios de protección colectiva 17
3.2. Medios de protección individual 21
3.3. Máquinas, útiles, herramientas y medios auxiliares 26
3.3. Escalera de mano 28
3.4. Señalización 28
3.5. Instalaciones provisionales de salud y confort 29
4. CONDICIONES ECONÓMICAS 31
5. CONDICIONES LEGALES 33

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares deberá entenderse como un documento de condiciones mínimas a satisfacer en las diversas unidades de obra que integran este Estudio, debiendo cumplir en todo momento las indicaciones que el Coordinador o la Dirección Facultativa disponga en cada caso.

2. CONDICIONES FACULTATIVAS

2.1. Agentes que intervienen

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la obra. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en la Ley, demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención, con especial referencia al RD 1627/97.

Promotor.

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, la obra para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Es el promotor quien encargará la redacción del ESS y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.

Facilitará copia del ESS a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación del Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de la obra.

Velará por que el/los contratista/s presentan ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.

Proyectista.

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica correspondiente, redacta el proyecto.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto.

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud durante la fase de proyecto.

Coordinador de Seguridad y Salud en ejecución.

Se nombrará un Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de acuerdo con lo previsto en el RD 1627/1997, de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente, integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.
- Informar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

Dirección Facultativa.

Dirección Facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud, en el caso de que no sea necesaria su contratación, dadas las características de la obra y lo dispuesto en el Real Decreto 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Contratistas y subcontratistas.

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de la obra con sujeción al proyecto y al contrato.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006.

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal u otro subcontratista comitente, el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Son responsabilidades de los Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las

prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.

- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente de este ESS y el RD 1627/1997 firmado por persona física.

- Los Contratistas han de presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.

- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajo.

- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al Coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la Dirección Facultativa.

- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas corresponda con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.

- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o, en su caso, uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Asimismo, ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y, dichos recursos, contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El Plan de Seguridad y Salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.

- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.

- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.

- Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.

Trabajadores autónomos.

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.

- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.

- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre

disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la Dirección Facultativa.

- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.

- Deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

Trabajadores por cuenta ajena.

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

Trabajadores de empresas de trabajo temporal.

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal (ETT) previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la Construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.

En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.

Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.

Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por ETT será imprescindible la presencia permanente de los Recursos Preventivos.

Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción.

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricadores, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de estos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.2. Recursos preventivos

La obra deberá contar con un Técnico de Seguridad, en régimen permanente, cuya misión será la prevención de riesgos que puedan presentarse durante la ejecución de los trabajos y asesorar al Jefe de Obra sobre las medidas de seguridad a adoptar. Asimismo, investigará las causas de los accidentes ocurridos para que modificando los condicionantes que los produjeron evitar su repetición.

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a. Uno o varios trabajadores designados de la empresa.

b. Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa

c. Uno o varios miembros del o de los servicios de prevención ajenos.

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1º. Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.

2º. Trabajos con riesgo de sepultación o hundimiento.

3º. Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

4º. Trabajos en espacios confinados.

5º. Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.

En el apartado correspondiente de la memoria de este Estudio de Seguridad y Salud se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar su deficiente cumplimiento o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al Coordinador de seguridad y salud y resto de la Dirección Facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas en que inicialmente se prevea necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente. Esta información queda incluida en la memoria de este Estudio de Seguridad y Salud.

2.3. Comité de seguridad

El Comité se constituirá cuando el número de trabajadores supere el previsto en la Ordenanza Laboral de la Construcción o, en su caso, lo que disponga el Convenio Colectivo.

2.4. Formación en prevención, seguridad y salud

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento en seguridad y salud.

La formación de los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, tiene que ser teórica y práctica, suficiente y adecuada en materia preventiva, debe estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador, tiene que adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros riesgos nuevos y repetirse periódicamente si fuera necesario.

Las empresas acogidas a convenios colectivos en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL para los trabajos de cada especialidad deberán acreditar que los recursos humanos que intervengan en obras han recibido la formación mínima exigida en el convenio colectivo aplicable, de acuerdo con los programas formativos y contenidos específicos para los trabajos de cada especialidad, sin perjuicio de la obligación legal del empresario de garantizar la formación de cada trabajador conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la LPRL. Esta formación estará acreditada por la Tarjeta Profesional de la Construcción u otro documento o certificado comparable.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

2.5. Reconocimientos médicos

La empresa constructora dispondrá de un Servicio Médico de Empresa propio o mancomunado.

El empresario garantizará a los trabajadores la vigilancia de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.

Esta vigilancia será voluntaria excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo o para otras personas, o cuando así esté establecido por la ley.

La empresa no podrá tener trabajadores en puestos para los que haya sido calificado como no apto en los reconocimientos médicos.

2.6. Salud e higiene en el trabajo

Primeros auxilios.

El empresario deberá tomar las medidas necesarias para garantizar que puedan prestarse los primeros auxilios y la evacuación del accidentado en caso de que sea necesario. Designará al personal encargado de poner en práctica estas medidas.

En los lugares en que las condiciones de trabajo lo requieran habrá material de primeros auxilios, correctamente señalizado y de fácil acceso. En una señalización claramente visible aparecerá la dirección y el teléfono del servicio local de urgencia.

Se dispondrá de un local destinado a botiquín central, equipado con el material sanitario y clínico para atender cualquier accidente, además de todos los elementos precisos para que el A.T.S. desarrolle su labor diaria de asistencia a los trabajadores y demás funciones necesarias para el control de la sanidad en la obra.

El botiquín contendrá como mínimo agua oxigenada, alcohol 96º, tintura de iodo, mercromina, amoniaco, gasas estériles, algodón hidrófilo estéril, esparadrapo, torniquete, bolsa para agua o hielo, guantes esterilizados, termómetro clínico, tiritas, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardiacos de urgencia, vendas y jeringuillas desechables.

El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente el material consumido.

Actuación en caso de accidente.

En caso de accidente solo se tomarán las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica o sea trasladado con rapidez y sin riesgo. Solo se moverá al accidentado en caso de que sea indispensable para su seguridad, se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración y circulación sanguínea), no se le darán medicamentos ni agua, se presionarán las hemorragias con una gasa, poniendo encima las necesarias sin retirar la primera, se le tapará con una manta y se intentará tranquilizarlo.

El empresario notificará por escrito a la autoridad laboral el accidente producido, conforme al procedimiento reglamentario.

El empresario llevará a cabo una investigación para detectar las causas del accidente y deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. Deberá cumplimentar mensualmente la relación de accidentes de trabajo que no hayan causado baja médica.

2.7. Documentación de obra

Estudio de Seguridad y Salud (ESS).

Elaborado por técnico competente designado por el promotor, contendrá como mínimo una memoria descriptiva, pliego de condiciones, detalles gráficos, mediciones y presupuesto de todo lo correspondiente a la seguridad y salud de la obra.

El estudio formará parte del proyecto de obra y será coherente con el contenido de éste. Recogerá las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra. Deberá tener en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra y contemplará también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

La memoria describe los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos; asimismo, se incluye descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.

El Pliego de condiciones establecerá las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos, así como relación de las normas legales y reglamentarias aplicables.

Detalles con los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria.

Plan de Seguridad y Salud (PSS).

En aplicación del estudio de seguridad y salud cada contratista que intervenga en la obra elaborará un Plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, de las características y conocimientos de los trabajadores que vayan a desempeñar los distintos trabajos y de los medios propios o ajenos a utilizar en el desarrollo de los trabajos. Constará de memoria descriptiva, pliego de condiciones, planos, mediciones y presupuesto. En su caso, se incluirán las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar la disminución de los niveles de protección previstos en el estudio, ni del importe total.

En cumplimiento de la Ley 31/1995 y la Ley 54/2003, el contratista preverá y asignará los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo la actividad preventiva en la obra, y asignará los recursos preventivos que han de tener presencia en el centro de trabajo, que han de controlar la correcta aplicación de los métodos de trabajo y la aplicación de la actividad preventiva. Las personas asignadas por el contratista para cumplir la citada función preventiva, han de permanecer en el centro de trabajo, ser suficientes en número, tener capacidad y experiencia suficiente y contar con formación preventiva y disponer de los medios y autoridad necesaria para ejercer la prevención. Este personal vigilará el cumplimiento de las medidas incluidas en el PSS y comprobará la eficacia de las mismas. Asimismo, facilitará por escrito al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra fichas que especifiquen nombre y apellidos de estas personas, así como detalle de la formación en materia preventiva de los mismos.

El plan deberá ser informado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra o por la Dirección Facultativa en caso de que no haya coordinador y, si es favorable, aprobado por la Administración Pública contratante.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas que intervengan en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

Acta de aprobación del Plan.

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista deberá ser informado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa si no existiera éste y aprobado por la Administración, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación.

Comunicación de apertura de Centro de Trabajo.

Previo al comienzo de los trabajos, el/los contratista/s deberá/n presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura que deberá contener los datos que detalla la "Orden TIN/1071/2010 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo" y se redactará según modelo publicado en dicha orden. Junto a dicho modelo deberá adjuntarse el Plan de seguridad y salud acompañado de su correspondiente aprobación, conforme al artículo 7 del R.D. 1627/97. La comunicación de apertura deberá exponerse en la obra en lugar visible y se mantendrá permanentemente actualizada de modo que, en el caso de que se produzcan cambios, se efectuará por los empresarios que tengan la condición de contratistas, conforme a la definición que de los mismos se hace en este mismo documento, una comunicación a la autoridad laboral en el plazo de 10 días máximo desde que se produzcan.

Libro de Incidencias.

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

Deberá mantenerse siempre en la obra en poder del Coordinador de seguridad y salud durante la ejecución o, en su defecto, en poder de la Dirección Facultativa. A dicho libro tendrán acceso la Dirección Facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las

personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas que intervengan en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de Coordinador, la Dirección Facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste. En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el caso de que se disponga la paralización de los tajos o de la totalidad de la obra por existir circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

Libro de Órdenes.

En toda obra será obligatorio el libro de Órdenes y Asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

Libro de Visitas.

El libro de visitas deberá estar en obra a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

En cada visita o comprobación, el Inspector extenderá una diligencia en la que aparecerá la identificación del funcionario, las características e incidencias de lo examinado y los datos y plazos para la subsanación de deficiencias.

Además de la diligencia, el Inspector deberá informar a los Delegados de Prevención.

Libro de Subcontratación.

En toda obra, incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 32/2006, cada contratista deberá disponer de un Libro de Subcontratación. En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el Coordinador de seguridad y salud para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido y las anotaciones efectuadas por la Dirección Facultativa sobre la aprobación de cada subcontratación excepcional.

Asimismo, en el libro de subcontratación se anotará la persona responsable de la coordinación de seguridad y salud en la fase de ejecución de la obra, así como cualquier cambio de Coordinador de seguridad y salud que se produjera durante la ejecución de la obra.

Al Libro de Subcontratación tendrán acceso el promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos que intervengan en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

El contenido de dicho libro se mantendrá acorde a lo especificado en la propia Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción, así como en el Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

3. Condiciones técnicas

3.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva no serán un riesgo en sí mismos, se colocarán antes de comenzar el trabajo en el que se requieran y según lo

indicado en el Plan de seguridad y salud. Si hubiera que hacer algún cambio respecto a lo indicado en el Plan, previamente deberá aprobarlo el Coordinador de seguridad y salud.

Los medios de protección serán desechados y repuestos al final del periodo de su vida útil, cuando estén deteriorados, hayan sufrido un trato límite o su holgura o tolerancias sean mayores que las admitidas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica, en general de forma semanal, por el Delegado de Prevención.

Los elementos de protección colectiva se ajustarán a las características fundamentales siguientes:

Vallados.

Pueden ser de protección, cerramiento o de señalización.

El vallado de protección será de tubos metálicos, fijado al suelo mediante sistemas resistentes que eviten su desplazamiento. Tendrá una altura mínima de 90 cm. Si este tipo de valla es utilizado para evitar caídas a distinto nivel, se colocará sin dejar espacio sin cerrar.

El vallado de señalización será de colores vivos. Se coloca apoyado. Tendrá una altura de 1,10 m y una longitud de 2,4 m; 2,5 m ó 3,5 m, según sea de pie metálico, articulado o plegable.

Los vallados de cerramiento serán de 2 m. de altura y cerrarán por completo el recinto a proteger previendo puertas peatonales o de vehículos en los lugares de paso. Serán metálicos o de madera de manera que no permitan su fácil rotura o deterioro siendo totalmente cuajados cuando por su cercanía a los tajos puedan preverse proyección de partículas o materiales.

Barandillas.

Cubrirán todo el perímetro del hueco a proteger de forma que no queden aberturas. Tendrán una resistencia mínima de 150 Kg/m, una altura mínima de 90 cm., llevarán listón intermedio a menos de 47 cm del listón superior o en su defecto barrotes verticales a distancias de 15 cm, y rodapié de 15 cm de altura que impida también la caída de materiales. No presentarán cantos ni puntas vivas y estará unida firmemente al paramento y/o al suelo de manera que quede garantizada su estabilidad en las condiciones antes indicadas.

Los elementos de madera estarán escuadrados y no tendrán clavos ni nudos, y los metálicos no tendrán golpes, deformaciones ni piezas oxidadas.

La distancia máxima entre pies será de 2,5 m en aberturas corridas y de 2 m en huecos.

En las plataformas de trabajo, la barandilla del lado del muro tendrá una altura de 70 cm.

Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los recursos preventivos tendrán presencia permanente en obra ya que concurre alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Protección eléctrica.

Las líneas de distribución llevarán un interruptor diferencial en su cabecera, cuyas partes exteriores serán de material aislante o se aislarán de forma adecuada. Para la entrada de conductores deberán estar aisladas de forma adecuada.

Los transformadores portátiles se aislarán de forma conveniente para protegerlos de las partes metálicas accesibles. Si se colocan en el mismo lado los bornes del primario y del secundario, se colocará entre ellos un aislamiento y estarán separados 25 o 50 mm, según sean los transformadores portátiles o fijos.

Todas las tomas de tierra tendrán un recubrimiento amarillo y verde. Todas las máquinas y herramientas que no tengan doble aislamiento, estarán conectadas a tierra y el circuito al que se conecten tendrá un interruptor diferencial. La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 30 mA y para fuerza de 300 mA

El terreno en el que se encuentra la pica se humedecerá de forma regular.

La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión de contacto indirecto máximo de 24 V.

Se medirá su resistencia periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

Los cuadros eléctricos tendrán doble aislamiento; se usarán prensaestopas para la entrada de conductores; sólo podrán abrirlos especialistas con herramientas adecuadas; las tapas serán estancas y no podrán hacerse perforaciones que disminuyan el aislamiento. Se comprobará diariamente el mecanismo de disparo diferencial.

Las líneas eléctricas aéreas estarán distanciadas de los lugares de trabajo 5 m, como mínimo.

Todos los cables eléctricos estarán aislados. Si se colocan alargadores, las conexiones se harán de forma adecuada, no aceptándose los empalmes provisionales.

Los cables y mangueras se tenderán a alturas mínimas de 2 m o de 5 m, según pasen por zonas peatonales o de vehículos. Si se llevan por el suelo, se enterrarán convenientemente.

Extintores.

Serán de polvo polivalente en general y de CO_2 en el caso de que se instalen junto a cuadros eléctricos.

Se colocarán en lugares de fácil acceso, cerca de las salidas de los locales, sobre paramentos verticales, a una altura máxima del suelo de 1,70 m. Deberán estar protegidos de forma que no se vean afectados por acciones físicas, químicas o atmosféricas. Se señalizarán según el RD 485/97, UNE 23033-1 y se adaptarán a lo dispuesto en el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Se revisarán cada seis meses como máximo.

3.1.1. Topes para vehículos

Se podrán realizar con un par de tablones embridados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz.

3.1.2. Cables

Tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

3.1.3. Pórticos

Dada la existencia de pasos o trabajos bajo pórticos, arcos o estructuras análogas, dispondrán de dintel debidamente señalizado.

3.1.4. Lonas.

Serán de una calidad y gran resistencia a la propagación de llamas.

3.1.5. Limpieza

Los distintos tajos se regarán y limpiarán convenientemente para que no se produzca levantamiento de polvo por el tránsito de vehículos.

3.1.6. Topografía

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc., serán dieléctricos, dado el riesgo de electrocución por las líneas eléctricas.

3.2. Medios de protección individual

Los Equipos de Protección Individual (EPI´s) llevarán el marcado CE.

Protegerán del riesgo correspondiente y no serán un riesgo en sí mismos ni causarán molestias innecesarias. Serán ergonómicos, no podrán desajustarse de forma involuntaria, permitirán una ventilación suficiente o llevarán absorbentes de sudor; si pudiera ser enganchado se romperá pasado cierto límite para eliminar peligros, su manejo será fácil y rápido y, si fuera necesario, llevarán dispositivos de resplandor.

Llevarán inscrito el marcado y si no pueden ser visibles, completamente, durante toda su vida útil, aparecerá en el embalaje y el folleto informativo.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y al menos en la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y serán reemplazados al término de su vida útil, o cuando estén deteriorados o hayan sufrido un trato límite.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holgura o tolerancia de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

Se utilizarán para los usos previstos y de forma personal, según lo indicado por el fabricante, al igual que el mantenimiento, que lo supervisará el Delegado de Prevención.

Se cumplirá la siguiente normativa;

- Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial y O.M. de 16 de mayo de 1994, modificada y ampliada por RD 159/1995 y Orden 20/02/97.

- RD 773/1997, de 30 de mayo, en aplicación de la ley 31/1995, de 8 de noviembre.

En los casos en que no exista Norma de Homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

Protección vías respiratorias.

Los EPI´s de vías respiratorias pueden ser filtros de partículas, de gases o mixtos, y equipos autónomos o semiautónomos de aire fresco, de aire comprimido, de circuito abierto o de circuito cerrado. Dispondrán de marcado CE.

Limitarán lo mínimo posible el campo visual y la visión del usuario y no se empañarán.

La unión a la cara del usuario será hermética, aunque esté húmeda o mueva la cabeza. El montaje de los elementos reemplazables será fácil y estará diseñado de forma que no se puedan colocar de manera incorrecta.

Estarán constituidos de materiales no inflamables, adecuados para el ambiente en el que vayan a ser utilizados. Serán resistentes a esfuerzos mecánicos, a la respiración, a la temperatura y eficaces contra la filtración y la obstrucción.

En los filtros mixtos, el filtro contra partículas quedará en el lado de entrada del filtro de gas.

En los equipos autónomos o semiautónomos, la manguera será resistente al aplastamiento y al estrangulamiento. El flujo del aire no podrá ser apagado de forma involuntaria. El nivel máximo de ruido permitido dentro del capuz será de 80 dB(A), la manguera de aire fresco no se podrá conectar al tubo de respiración o al adaptador facial.

Cumplirán sus normativas correspondientes: EN 136; 136-10; 137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 145-1; 145-2; 146; 147148-1; 148-2; 148-3;149; 166; 269; 270; 271; 371; 372; 397; 405.

Gafas y pantallas de protección contra partículas.

Estos EPI´s pueden ser gafas de montura universal o integral y pantallas faciales.

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos de resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento. Cumplirán la norma EN 166.

Protecciones auditivas.

Pueden ser tapones, orejeras, casco antirruido, orejeras acopladas a cascos de protección para la industria y tipos especiales. Dispondrán de marcado CE.

Los tapones se introducen en el canal externo del oído, pueden ser premoldeados, moldeables por el usuario y personalizados, desechables o reutilizables. Podrán retirarse fácilmente, y no producirán irritaciones ni alergias, en el estuche aparecerá marcada la identificación del fabricante, el número de la norma EN 352-2:1993, el modelo, instrucciones de colocación y uso y si es desechable o reutilizable.

Las orejeras cubren el pabellón auditivo y están unidas por un arnés. Estarán constituidas por materiales que no manchen, flexibles, suaves y que no produzcan irritaciones ni alergias, sus elementos serán redondeados, el acabado superficial será liso y no tendrán aristas vivas. El recambio de elementos se hará sin necesidad de herramientas. Serán regulables, resistentes al deterioro en el caso de caídas, resistentes a fugas y no inflamables. Llevarán marcada la identificación del fabricante, el modelo, las indicaciones de orientación y el número correspondiente a la norma EN 352-1:1993.

Los protectores reutilizables se limpiarán periódicamente y se mantendrán en buen estado. Cumplirán las normas EN 352-1,2 y 3; 458 y 397.

Casco de seguridad.

Está formado por un armazón y un arnés. Deberá absorber los impactos, será resistente a la perforación y a la llama y los puntos de anclaje del barbuquejo, caso de llevarlo, serán resistentes a tracción. Dispondrán de marcado CE.

En caso de que se le haga un taladro, el casco se considerará como un modelo diferente. Deberá tener las dimensiones mínimas exigidas: distancia vertical externa 80 mm; distancia vertical interna 50 mm; espacio libre vertical interior 25 mm; espacio libre horizontal; altura de utilización 80 mm, 85 mm y 90

mm, según sea para cascos colocados en la cabeza D, G y K; anchura de barbuquejo 10 mm; si tiene ventilación, entre 150 y 450 mm².

Llevará marcado el número de la norma EN 397, la identificación del fabricante, el año y trimestre de fabricación, el modelo y la talla. Cumplirán la norma EN 397:1995.

Ropa de trabajo.

Ropa de protección, contra agresiones mecánicas y químicas, contra proyecciones de metal en fusión y radiaciones infrarrojas, contra fuentes de calor intenso o estrés térmico, contra bajas temperaturas, contaminación radiactiva, antipolvo, antigas, y ropa de señalización.

La ropa será ergonómica, resistente al calor, a la limpieza y los lavados, sin cambios dimensionales mayores de ±3 % y del 5 % en caso del cuero, será aislante térmico, con propagación limitada de la llama, se clasificará en función de la permeabilidad al aire y la resistencia al vapor de agua, tendrá diferentes tallas según la EN 340, será estable ante el calor, resistente a flexión, a la tracción, a la abrasión, a la perforación, al desgarramiento, al estallido del material de punto, a la proyección de metal fundido, a la permeabilidad de líquidos, a la penetración por pulverizaciones y las costuras serán resistentes. En zonas donde se requiera las prendas serán de color de alta visibilidad.

Llevará marcada la identificación del fabricante, el tipo de producto, la talla, el número de la norma correspondiente, pictogramas, etiquetas de cuidado, instrucciones de limpieza según ISO 3758, forma de colocación, advertencias de mal uso, mes y fecha de fabricación, variaciones dimensionales y número máximo de ciclos de limpieza. El marcado será visible e indeleble y resistente a los lavados.

Cumplirán las normas EN 465, 466, 467, 468, 471, 530, 532, 702, 470, 379 y 531.

Protección de pies y piernas.

Calzado de seguridad, de protección y de trabajo, calzado y cubrecalzado de protección contra el calor y el frío, calzado de protección frente a la electricidad y las motosierras, protectores amovibles del empeine, polainas, suelas amovibles y rodilleras.

Dispondrán de marcado CE. Cada ejemplar llevará marcado o en etiqueta, de forma permanente, la talla, la identificación del fabricante, el tipo de fabricante, la fecha de fabricación, la nacionalidad del fabricante, el número de la norma EN correspondiente, la protección ofrecida y la categoría.

Además de los requisitos mínimos indicados en la normativa correspondiente, el calzado de seguridad, protección y de trabajo de uso profesional, podrá llevar protección contra la perforación, penetración y absorción de agua, aislamiento frente al calor y al frío, suela con resaltes, podrá ser conductor, antiestático, absorbente de energía en el tacón, resistente al calor por contacto y a hidrocarburos.

En el calzado con protección contra la perforación, la plantilla irá incorporada al piso del calzado de forma que para quitarla habrá que destruir el mismo. La plantilla tendrá unas dimensiones tales que la distancia máxima entre la horma y la plantilla será de 6,5 mm o de 17 mm en el tacón. Tendrá como máximo 3 orificios, de diámetro máximo 3 mm y no estarán en la zona de color amarillo.

El calzado conductor y antiestático no es aislante de la energía eléctrica, sino que permite al usuario librarse de las cargas estáticas que pueda acumular.

En el calzado con aislamiento frente al frío y al calor, el aislante estará incorporado al calzado de forma que no pueda quitarse sin destruir el piso del mismo.

Cumplirán las normas EN 340, 345, 346 y 347.

Protección de manos y brazos.

Guantes contra agresiones mínimas, mecánicas, químicas, de origen eléctrico y térmico, contra el frío, microorganismos, radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva, manoplas, manguitos y mangas. Dispondrán de marcado CE.

Los materiales utilizados y las costuras serán resistentes. Los materiales no afectarán a la salud del usuario y el fabricante deberá indicar el contenido en sustancias que puedan provocar alergias. El pH será próximo a la neutralidad y el contenido en cromo será menor de 2 mg/Kg. Habrá de diferentes tallas definidas según las manos que deben llevarlo. Permitirán la máxima desteridad, la transmisión del vapor de agua, que, si no fuera posible, se reducirá al mínimo el efecto de la transpiración.

Los guantes de alta visibilidad, estarán formados por los materiales definidos en la norma EN 471. La superficie de material reflectante será mayor del 50 % de la superficie del guante.

Los guantes llevarán marcada la identificación del fabricante, la designación del guante, la talla, la fecha de caducidad (si es necesario), y será visible, legible y duradero. En el envase irá marcado, además de lo indicado en el guante, las instrucciones de uso, la protección que ofrecen y pictogramas.

Las protecciones contra riesgos mecánicos serán resistentes a la abrasión, al corte por cuchilla, al desgarro y a la perforación. También podrán tener resistencia al corte por impacto y volumen.

Las protecciones contra productos químicos serán resistentes a la penetración y a la permeabilidad y se darán datos de su resistencia mecánica. Las protecciones contra microorganismos tendrán resistencia a la penetración y se darán los datos sobre la resistencia mecánica.

Los protectores contra riesgos térmicos serán resistentes a la abrasión y al rasgado. Tendrán prestaciones frente a la llama, al calor de contacto, convectivo y radiante, a pequeñas salpicaduras de metal fundido y a grandes masas de metal fundido.

A las protecciones contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva se les exigirá eficacia de atenuación y uniformidad de distribución del material protector, integridad, impermeabilidad al vapor de agua y al agua (generalmente), resistencia al agrietamiento por ozono y si es necesario resistencia mecánica, química y especial.

Los guantes contra el frío serán resistentes a la abrasión, al rasgado, a la flexión, al frío, al frío convectivo y de contacto y se determinará su permeabilidad al agua. Cumplirán las normas EN 374, 388, 407, 420 y 421.

3.3. Máquinas, útiles, herramientas y medios auxiliares

Las partes móviles de la maquinaria (órganos de transmisión, correas, poleas...) estarán protegidas mediante carcasas.

Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.

Dispondrán de «marcado CE», declaración «CE» de conformidad y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.

La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008, que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

Maquinaria de carga.

La maquinaria estará protegida mediante cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).

Dispondrá de faros de marcha adelante y retroceso, bocina automática de marcha retroceso, servofrenos, freno de mano, retrovisores en ambos lados y un extintor de polvo químico seco.

Se realizará una revisión diaria del motor, sistema hidráulico, nivel y estanqueidad de juntas y manguitos, frenos, dirección, luces, bocina, cadenas y neumáticos. Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.

Inspección periódica de los puntos de escape del motor para impedir la entrada de gases en la cabina del conductor.

Hormigonera.

Formada por una cuba que gira alrededor de un eje graduable accionada por un motor mediante correas y piñón.

Dispondrá de freno de basculamiento del bombo. Los mandos de puesta en funcionamiento y parada, estarán ubicados alejados de las partes móviles y protegidos del polvo y la humedad.

Se limpiará después de cada uso, previa desconexión de la energía eléctrica.

Herramientas manuales ligeras.

Las herramientas estarán formadas por materiales resistentes, sin defectos ni deterioros y adecuadas para los trabajos que van a realizar.

Los mangos permanecerán limpios de residuos (aceites o grasas), sin bordes agudos y aislantes, en su caso.

Las herramientas de accionamiento eléctrico estarán protegidas con doble aislamiento y se conectarán a los enchufes a través de clavijas.

Las lámparas portátiles llevarán doble aislamiento y los portalámparas, pantallas y rejillas estarán formados por material aislante. Los elementos, como asas y palancas, no se aflojarán de forma involuntaria y las tapas no girarán. Las lámparas portátiles que estén protegidas contra la caída de agua llevarán un recubrimiento cuyo único orificio posible será el de desagüe.

En los casos en los que en la utilización de esta herramienta se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

3.3. Escalera de mano

Deberán ir provistas de zapatas antideslizantes.

3.4. Señalización

El empresario deberá tomar las medidas necesarias de señalización, según lo indicado en proyecto y lo dispuesto en el RD 485/1997 "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".

Las señales podrán ser de color, forma de panel, luminosas, acústicas, gestuales y de comunicación verbal. Tendrán unas características que permitan una buena visibilidad y comprensión, sin que puedan dar lugar a interpretaciones erróneas. Se colocarán en lugares apropiados, iluminados, accesibles y visibles fácilmente. Permanecerán mientras exista el peligro del que advierten, retirándolas inmediatamente una vez cesado el peligro. No se colocarán muchas señales muy próximas unas de otras.

Las de panel deberán ser de material resistente a golpes y a la climatología.

Las señales luminosas tendrán una luz de intensidad suficiente, pero sin llegar a deslumbrar. Si es para peligros graves llevarán una lámpara de repuesto y se les harán revisiones especiales.

Las señales acústicas tendrán un nivel sonoro mayor que el ambiental y no se utilizarán si éste último es muy fuerte. Si la señal es de evacuación el sonido será continuo.

Las señales de riesgo, prohibición y obligación serán de panel. Los riesgos de caída, choques o golpes se indicarán mediante señal de panel y color de seguridad (franjas amarillas y negras inclinadas 45°) o ambas.

La delimitación de zonas y vías de circulación se hará mediante color de seguridad, que contrastará con el del suelo. Las tuberías, recipientes y lugares de almacenamiento de sustancias peligrosas llevarán la señal específica del producto que contengan, que será inalterable. Los equipos de protección de incendios serán rojos y se señalizará su lugar de colocación. Los medios y equipos de salvamento y socorro se indicarán con señales de panel, las situaciones de emergencia con señales luminosas, acústicas, verbales o combinación de ellas y las maniobras peligrosas con señales verbales, gestuales, o ambas.

Las señales, cintas, balizas, boyas, etc., estarán de acuerdo con la normativa vigente.

3.5. Instalaciones provisionales de salud y confort

La temperatura, iluminación y ventilación en los locales será la adecuada para su uso. Los paramentos horizontales y verticales serán continuos, lisos e impermeables, de fácil limpieza, estarán enlucidos con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos. Todos los elementos tendrán el uso para el que fueron destinados y su funcionamiento será correcto.

El empresario se encargará de que las instalaciones estén en perfectas condiciones sanitarias, de la limpieza diaria y de que estén provistas de agua, jabón, toallas, recipientes de desechos, etc.

El empresario facilitará agua potable a los trabajadores por medio de grifos de agua corriente o en recipientes limpios. El agua para beber no podrá acumularse en recipientes abiertos o con cubiertas provisionales. El agua no podrá contaminarse por contacto o por porosidad. Se dispondrá de agua corriente caliente y fría para higiene y aseo. Los depósitos estarán cerrados herméticamente y tendrán llave de suministro. El número de aparatos y la dimensión de los locales serán proporcionales al número de trabajadores.

Considerando el número estimado de operarios, indicados en el apartado "Datos de la obra", y las especificaciones apuntadas en el de "Locales de obra" de la Memoria del presente Estudio, se preverá la realización de las siguientes instalaciones:

Vestuarios.

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo, tendrán asientos y una taquilla con perchas, independientes, para guardar la ropa bajo llave. Si fuera necesario los trabajadores tendrán una taquilla para la ropa de trabajo y otra para la de calle y efectos personales. Si es necesario, habrá instalaciones para dejar la ropa a secar.

Se dispondrá un mínimo de 2 m² por cada trabajador y 2,30 m de altura.

Si no hubiera vestuarios se dispondrá de lugares para dejar la ropa y objetos personales bajo llave.

Aseos y Duchas.

Estarán acoplados a los vestuarios y dispondrán de agua fría y caliente. Una cuarta parte de los grifos estarán situados en cabinas individuales con

puerta con cierre interior. Cada cabina tendrá un mínimo de 2 m² y 2,30 m de altura.

Se dispondrá un número mínimo de un aseo por cada 10 trabajadores y en la misma proporción se instalarán las duchas.

Dispondrán de lavabos con toalleros, espejos, jabón, toallas, perchas y calefacción.

Para la limpieza y conservación de estos locales se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.

Retretes.

Estarán colocados en cabinas de dimensiones mínimas 1,20 x 1 m y 2,30 m de altura. Se instalará uno por cada 25 trabajadores. Estarán cerca de los lugares de trabajo y, si se comunican con ellos, estarán cerrados y tendrán ventilación al exterior. Si se comunican con aseos o pasillos con ventilación exterior, las cabinas podrán no tener techo. No podrán comunicarse con comedores, cocinas, dormitorios, ni vestuarios.

Las cabinas tendrán percha y puerta con cierre interior que no permitirá la visibilidad desde el exterior.

Tendrán descarga automática de agua corriente. Si no pudiera conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

Para la limpieza y conservación de estos locales se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.

Comedor y cocina.

Estarán separados de áreas de trabajo y de fuentes de contaminación ambiental. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, vajilla y calefacción en invierno. Si los trabajadores llevan su comida se dispondrá de aparatos para calentarla, lavaplatos y basurero con tapa. No está permitido hacer fuego fuera de los lugares previstos.

Dispondrá de la iluminación natural y artificial adecuada y ventilación suficiente.

La superficie será tal que al menos se disponga de dos metros cuadrados por operario.

Si la empresa instala comedor propio, los locales y las personas que los atiendan tendrán la autorización sanitaria necesaria.

4. CONDICIONES ECONÓMICAS

Mediciones y Valoraciones.

El Contratista de acuerdo con el Coordinador de Seguridad y Salud deberá medir las unidades de obra ejecutadas y aplicar los precios establecidos en el contrato entre las partes, levantando actas correspondientes a las mediciones parciales y finales de la obra, realizadas, informadas y firmadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y aceptadas por la Dirección Facultativa y el Contratista.

En el presupuesto, solo se redactarán las partidas que intervienen como medidas de seguridad y salud, sin tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para la ejecución de las mismas.

Todos los trabajos y unidades de obra, relacionados con la Seguridad, cuando vayan a retirarse una vez que se haya terminado, el Contratista lo pondrá en conocimiento de la Dirección Facultativa, con antelación suficiente, para poder medir y tomar datos necesarios, de otro modo, se aplicarán los criterios de medición que establezca la Dirección Facultativa.

Las valoraciones de las unidades de partidas de Seguridad, incluidos materiales accesorios y trabajos necesarios, se calculan multiplicando el número de unidades por el precio unitario (incluidos gastos de transporte, indemnizaciones o pagos, impuestos fiscales y todo tipo de cargas sociales).

El Contratista, entregará mensualmente con la certificación de obra e incluida en ésta una relación valorada de las partidas de seguridad ejecutadas a origen al Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y a la Dirección Facultativa.

La medición y valoración realizadas por el Contratista deberán ser informadas por el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución y aceptadas por la Dirección Facultativa o, por el contrario, ésta deberá efectuar las observaciones convenientes de acuerdo con las mediciones y anotaciones tomadas en obra.

El abono de las certificaciones se realizará sujetándose a lo establecido en el contrato de obra.

Certificación y abono.

El Promotor abonará las partidas ejecutadas del Plan de Seguridad y

Salud de la obra, junto con las demás unidades de obra realizadas, al Contratista, previa certificación de la Dirección Facultativa.

Se abonarán los precios de ejecución material establecidos en el presupuesto del Plan de Seguridad y Salud para cada unidad de seguridad, tanto en las certificaciones como en la liquidación final.

El plazo será mensual, conforme a lo establecido en el Artículo 232.1 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, o en su caso, el pliego de cláusulas administrativas particulares del contrato de la obra.

Unidades de obra no previstas.

Cuando el Coordinador de Seguridad y Salud y/o la Dirección Facultativa exigiera la ejecución de trabajos no estipulados en la Contrata o en el Plan aprobado, el Contratista quedará obligado a ejecutarlos (Artículo 234.1 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público).

La valoración de materiales o medios para ejecutar determinadas unidades de seguridad no establecidas en el Plan de Seguridad y Salud se calculará mediante la asignación de precios de materiales o medios similares (Artículo 232.2 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público).

Se levantarán actas firmadas de los precios contradictorios por triplicado, firmadas por el Coordinador de Seguridad y Salud y/o la Dirección Facultativa y el Contratista.

Unidades por administración.

Para el abono de unidades realizadas por administración, el contratista presentará a la aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud y de la Dirección Facultativa la liquidación de los trabajos en base a la siguiente documentación: facturas originales de los materiales adquiridos y documento que justifique su empleo en obra, partes diarios de trabajo, nóminas de los jornales abonados indicando el número de horas trabajadas por cada operario en cada oficio, de acuerdo con la legislación vigente, facturas originales de transporte de materiales a obra y cualquier otra carga correspondiente a la partida.

El Contratista estará obligado a redactar un parte diario de jornales y materiales, que se someterán a control y aceptación del Coordinador de Seguridad y Salud y de la Dirección Facultativa, en partidas de la misma contratadas por administración.

5. CONDICIONES LEGALES

Para todo lo definido será de aplicación el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto constructivo.

Tanto la Contrata como la Propiedad asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes que intervengan en la obra, el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Siendo tan varias y amplias las normas aplicables a seguridad y salud en el trabajo, durante la ejecución de la obra se establecerán los siguientes principios: en casos de discrepancia prevalecerá la Norma de mayor sobre la de menor rango jurídico y, en igualdad, prevalecerá la más moderna sobre la más antigua.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

Estatuto de los Trabajadores.

Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.

Título II de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971.

Real Decreto 2.291 / 1985, de 8 de noviembre. Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

Directiva 92/57/CEE, de 24 de junio, de disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles.

Ley 31/1995. Prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 1.627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Real Decreto 39/1997. Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales y sus modificaciones. (Desarrolla la Ley 31/95).

Real Decreto 485/1997. Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997. Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Reglamento de Explosivos, Real Decreto 230/1998.

Real Decreto 614/2001. Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001. Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio. Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Ley 54/2003. Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 171/2004. Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 1311/2005. 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.

Real Decreto 286/2006. Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 396/2006. Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.

Ley 32/2006. Reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

Real Decreto 1644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

Resolución, de 28 de febrero de 2012, de la Dirección General de Empleo que registra y publica el V Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción.

Norma de Carreteras 8.3-IC "Señalización de Obras".

Catálogo de Señales de Circulación del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

Código de la circulación.

Reglamento de Líneas Aéreas de Alta Tensión.

En todas las normas citadas anteriormente, que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se estará a lo dispuesto en estas últimas.

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Anejo nº3 · Gestión de Residuos

ÍNDICE

1. Contenido del documento 2

2. Agentes intervinientes 2

2.1. Identificación 2

2.2. Obligaciones 3

3. Normativa y legislación aplicable 7

4. Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra 8

5. Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra 9

6. Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la construcción y demolición de la obra objeto del proyecto 11

7. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos de construcción y demolición que se generen en la obra 12

8. Medidas para la separación de los residuos de construcción y demolición en obra 14

9. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición 15

10. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición 17

1. Contenido del documento

En cumplimiento del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el presente estudio desarrolla los puntos siguientes:

- Agentes intervinientes en la Gestión de RCD.
- Normativa y legislación aplicable.
- Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra, codificados según la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".
- Estimación de la cantidad generada en volumen y peso.
- Medidas para la prevención de los residuos en obra.
- Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos.
- Medidas para la separación de los residuos en obra.
- Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos.
- Valoración del coste previsto de la gestión de RCD.

2. Agentes intervinientes

2.1. Identificación

El presente estudio corresponde con el proyecto de **"MELLORA DA SINALIZACIÓN VERTICAL NOS ESPAZOS PORTUARIOS"**, situado en franja costera, de las provincias de Lugo, A Coruña y Pontevedra.

Los agentes que intervienen en la ejecución de la obra son:

Promotor	Ente Público Portos de Galicia
Proyectista	Ingenieros Consultores Agrupados, S.L.
Director de Obra	A designar por el promotor
Director de Ejecución	A designar por el promotor

Se ha estimado en el presupuesto del proyecto, un coste de ejecución material (presupuesto de ejecución material, PEM) de **198.676,27 €**.

2.1.1. Productor de residuos (promotor)

Se identifica con el titular del bien inmueble en quien reside la decisión última de construir o demoler. Se pueden presentar tres casos:

1. La persona física i jurídica titular de la licencia urbanística en una obra de construcción o demolición; en aquellas obras que no precisen de licencia urbanística, tendrá la consideración de productor del residuo la persona física o jurídica titular del bien inmueble objeto de una obra de construcción o demolición
2. La persona física o jurídica que efectúe operaciones de tratamiento, de mezcla o de otro tipo, que ocasionen un cambio de naturaleza o de composición de los residuos.
3. El importador o adquiriente en cualquier Estado miembro de la Unión Europea de residuos de construcción y demolición.

2.1.2. Poseedor de residuos (constructor)

En la presente fase del proyecto no se ha determinado el agente que actuará como Poseedor de los residuos, siendo la responsabilidad del Productor de los residuos (promotor) su designación antes del comienzo de las obras.

2.1.3. Gestor de los residuos

Es la persona física o jurídica, o entidad pública o privada, que realice cualquiera de las operaciones que componen la recogida, el almacenamiento, el transporte, la valorización y la eliminación de los residuos, incluida la vigilancia de estas operaciones y la de los vertederos, así como su restauración o gestión ambiental de los residuos, con independencia de ostentar la condición de productor de los mismos. Éste será designado por el Productor de los residuos (promotor) con anterioridad al comienzo de las obras.

2.2. Obligaciones

2.2.1. Productor de residuos (promotor)

Debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, que contendrá como mínimo:

1. Una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos".

2. Las medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados en la obra objeto del proyecto.

3. Las operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos que se generarán en la obra.

4. Las medidas para la separación de los residuos en obra por parte del poseedor de los residuos.

5. Los planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra. Posteriormente, dichos planos podrán ser objeto de adaptación a las características particulares de la obra y sus sistemas de ejecución, previo acuerdo de la dirección facultativa de la obra.

6. Las prescripciones del pliego de prescripciones técnicas particulares del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo, separación y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

7. Una valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición, que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo independiente.

Está obligado a disponer de la documentación que acredite que los residuos de construcción y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o de eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" y, en particular, en el presente estudio o en sus modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En las obras de demolición, rehabilitación, reparación o reforma, deberá preparar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión de RCD, así como prever su retirada selectiva, con el fin de evitar la mezcla entre ellos o con otros residuos no peligrosos, y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

En los casos de obras sometidas a licencia urbanística, el poseedor de residuos queda obligado a constituir una fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas correspondientes.

2.2.2. Poseedor de residuos (constructor)

La persona física o jurídica que ejecute la obra -el constructor-, además de las prescripciones previstas en la normativa aplicable, está obligado a presentar al promotor de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación a los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra.

El plan presentado y aceptado por el promotor, una vez aprobado por la dirección facultativa, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", y la identificación del gestor de las operaciones de destino.

Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá figurar también el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos.

En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en la legislación vigente en materia de residuos.

Mientras se encuentren en su poder, el poseedor de los residuos estará obligado a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubique la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y la documentación acreditativa de la gestión de los residuos, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

2.2.3. Gestor de residuos

Además de las recogidas en la legislación específica sobre residuos, el gestor de residuos de construcción y demolición cumplirá con las siguientes obligaciones:

1. En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro en el que, como mínimo, figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

2. Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en el punto anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

3. Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte,

deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

4. En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

3. Normativa y legislación aplicable

Para la elaboración del presente estudio se ha considerado la normativa siguiente:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- **Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.**
    - Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno
    - B.O.E.: 6 de febrero de 1991
- **Ley de envases y residuos de envases.**
    - Ley 11/1997, de 24 de abril, de la Jefatura del Estado.
    - B.O.E.: 25 de abril de 1997
        - Desarrollada por:

          Reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases

          Real Decreto 782/1998, de 30 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

          B.O.E.: 1 de mayo de 1998
        - Modificada por:

          Modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.

Real Decreto 367/2010, de 26 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 27 de marzo de 2010

- **Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.**

  Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

  B.O.E.: 13 de febrero de 2008

- **Plan nacional integrado de residuos para el período 2008-2015.**

  Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático.

  B.O.E.: 26 de febrero de 2009

- **II Plan nacional de residuos de construcción y demolición 2008-2015.**

  Anexo 6 de la Resolución de 20 de enero de 2009, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan Nacional Integrado de Residuos para el período 2008-2015.

  B.O.E.: 26 de febrero de 2009.

- **Ley de residuos y suelos contaminados.**

  Ley 22/2011, de 28 de julio, de la Jefatura del Estado.

  B.O.E.: 29 de julio de 2011

  Texto consolidado. Última modificación: 7 de abril de 2015

- **Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.**

  Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

  B.O.E.: 8 de julio de 2020

4. Identificación de los residuos de construcción y demolición generados en la obra

Todos los posibles residuos de construcción y demolición generados en la obra, se han codificado atendiendo a la legislación vigente en materia de gestión de residuos, "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos", dando lugar a los siguientes grupos:

RCD de Nivel I: Tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación

Como excepción, no tienen la condición legal de residuos:

> *Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas, reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración, acondicionamiento o relleno, siempre y cuando pueda acreditarse de forma fehaciente su destino a reutilización.*

RCD de Nivel II: Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Se ha establecido una clasificación de RCD generados, según los tipos de materiales de los que están compuestos:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"
RCD de Nivel I
1 Tierras y pétreos de la excavación
RCD de Nivel II
RCD de naturaleza no pétrea
1 Asfalto
2 Madera
3 Metales (incluidas sus aleaciones)
4 Papel y cartón
5 Plástico
6 Vidrio
7 Yeso
8 Basuras
RCD de naturaleza pétrea
1 Arena, grava y otros áridos
2 Hormigón
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos
4 Piedra
RCD potencialmente peligrosos
1 Otros

5. Estimación de la cantidad de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra

Se ha estimado la cantidad de residuos generados en la obra, a partir de las mediciones del proyecto, en función del peso de materiales integrantes en los rendimientos de los correspondientes precios descompuestos de cada unidad

de obra, determinando el peso de los restos de los materiales sobrantes (mermas, roturas, despuntes, etc.) y el del embalaje de los productos suministrados.

El volumen de excavación de las tierras y de los materiales pétreos no utilizados en la obra, se ha calculado en función de las dimensiones del proyecto, afectado por un coeficiente de esponjamiento según la clase de terreno.

A partir del peso del residuo, se ha estimado su volumen mediante una densidad aparente definida por el cociente entre el peso del residuo y el volumen que ocupa una vez depositado en el contenedor.

Los resultados se resumen en la siguiente tabla:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Densidad aparente (t/m³)	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I				
1 Tierras y pétreos de la excavación				
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	1,45	0	0
RCD de Nivel II				
RCD de naturaleza no pétrea				
1 Madera				
Madera.	17 02 01	1,10	0,013	0,012
2 Metales (incluidas sus aleaciones)				
Envases metálicos.	15 01 04	0,60	0,000	0,000
Hierro y acero.	17 04 05	2,10	1,930	0,919
3 Papel y cartón				
Envases de papel y cartón.	15 01 01	0,75	0,031	0,041
4 Plástico				
Plástico.	17 02 03	0,60	0,002	0,003
RCD de naturaleza pétrea				
1 Arena, grava y otros áridos				
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	1,50	0,000	0,000
2 Hormigón				
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	1,50	0,000	0,000
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos				
Ladrillos.	17 01 02	1,25	0,000	0,000
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	1,25	0,000	0,000
RCD potencialmente peligrosos				
1 Otros				
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,000	0,000

En la siguiente tabla, se exponen los valores del peso y el volumen de RCD, agrupados por niveles y apartados.

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	0,000	0,000
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétrea		
1 Asfalto	0,000	0,000
2 Madera	0,013	0,012
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	1,930	0,919
4 Papel y cartón	0,031	0,041
5 Plástico	0,002	0,003
6 Vidrio	0,000	0,000
7 Yeso	0,000	0,000
8 Basuras	0,000	0,000
RCD de naturaleza pétrea		
1 Arena, grava y otros áridos	0,000	0,000
2 Hormigón	0,000	0,000
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,000	0,000
RCD potencialmente peligrosos		
1 Otros	0,000	0,000

6. Medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos resultantes de la construcción y demolición de la obra objeto del proyecto

En la fase de proyecto se han tenido en cuenta las distintas alternativas compositivas, constructivas y de diseño, optando por aquellas que generan el menor volumen de residuos en la fase de construcción y de explotación, facilitando, además, el desmantelamiento de la obra al final de su vida útil con el menor impacto ambiental.

Con el fin de generar menos residuos en la fase de ejecución, el constructor asumirá la responsabilidad de organizar y planificar la obra, en cuanto al tipo de suministro, acopio de materiales y proceso de ejecución.

Como criterio general, se adoptarán las siguientes medidas para la planificación y optimización de la gestión de los residuos generados durante la ejecución de la obra:

- La excavación se ajustará a las dimensiones específicas del proyecto, atendiendo a las cotas de los planos de cimentación, hasta la profundidad indicada en el mismo que coincidirá con el Estudio Geotécnico correspondiente

con el visto bueno de la Dirección Facultativa. En el caso de que existan lodos de drenaje, se acotará la extensión de las bolsas de los mismos.

- Se evitará en lo posible la producción de residuos de naturaleza pétrea (bolos, grava, arena, etc.), pactando con el proveedor la devolución del material que no se utilice en la obra.

- El hormigón suministrado será preferentemente de central. En caso de que existan sobrantes se utilizarán en las partes de la obra que se prevea para estos casos, como hormigones de limpieza, base de solados, rellenos, etc.

- Las piezas que contengan mezclas bituminosas, se suministrarán justas en dimensión y extensión, con el fin de evitar los sobrantes innecesarios. Antes de su colocación se planificará la ejecución para proceder a la apertura de las piezas mínimas, de modo que queden dentro de los envases los sobrantes no ejecutados.

- Todos los elementos de madera se replantearán junto con el oficial de carpintería, con el fin de optimizar la solución, minimizar su consumo y generar el menor volumen de residuos.

- El suministro de los elementos metálicos y sus aleaciones, se realizará con las cantidades mínimas y estrictamente necesarias para la ejecución de la fase de la obra correspondiente, evitándose cualquier trabajo dentro de la obra, a excepción del montaje de los correspondientes kits prefabricados.

- Se solicitará de forma expresa a los proveedores que el suministro en obra se realice con la menor cantidad de embalaje posible, renunciando a los aspectos publicitarios, decorativos y superfluos.

En el caso de que se adopten otras medidas alternativas o complementarias para la planificación y optimización de la gestión de los residuos de la obra, se le comunicará de forma fehaciente al director de obra y al director de la ejecución de la obra para su conocimiento y aprobación. Estas medidas no supondrán menoscabo alguno de la calidad de la obra, ni interferirán en el proceso de ejecución de la misma.

7. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los residuos de construcción y demolición que se generen en la obra.

El desarrollo de las actividades de valorización de residuos de construcción y demolición requerirá autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma correspondiente, en los términos establecidos por la legislación vigente en materia de residuos.

La autorización podrá ser otorgada para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar, y sin perjuicio de las autorizaciones o licencias exigidas por cualquier otra normativa aplicable a la actividad. Se otorgará por un plazo de tiempo determinado, y podrá ser renovada por periodos sucesivos.

La autorización sólo se concederá previa inspección de las instalaciones en las que vaya a desarrollarse la actividad y comprobación de la cualificación de los técnicos responsables de su dirección y de que está prevista la adecuada formación profesional del personal encargado de su explotación.

Los áridos reciclados obtenidos como producto de una operación de valorización de residuos de construcción y demolición deberán cumplir los requisitos técnicos y legales para el uso a que se destinen.

Cuando se prevea la operación de reutilización en otra construcción de los sobrantes de las tierras procedentes de la excavación, de los residuos minerales o pétreos, de los materiales cerámicos o de los materiales no pétreos y metálicos, el proceso se realizará preferentemente en el depósito municipal.

En relación con el destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ", se expresan las características, su cantidad, el tipo de tratamiento y su destino, en la tabla siguiente:

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
RCD de Nivel I					
1 Tierras y pétreos de la excavación					
Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03.	17 05 04	Sin tratamiento específico	Restauración / Vertedero	0,000	0,000
RCD de Nivel II					
RCD de naturaleza no pétrea					
1 Madera					
Madera.	17 02 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,013	0,012
2 Metales (incluidas sus aleaciones)					
Envases metálicos.	15 01 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,000	0,000
Hierro y acero.	17 04 05	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	1,930	0,919
3 Papel y cartón					
Envases de papel y cartón.	15 01 01	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,031	0,041
4 Plástico					

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Código LER	Tratamiento	Destino	Peso (t)	Volumen (m³)
Plástico.	17 02 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs	0,002	0,003
RCD de naturaleza pétrea					
1 Arena, grava y otros áridos					
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07.	01 04 08	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,000	0,000
2 Hormigón					
Hormigón (hormigones, morteros y prefabricados).	17 01 01	Reciclado / Vertedero	Planta reciclaje RCD	0,000	0,000
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos					
Ladrillos.	17 01 02	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,000	0,000
Tejas y materiales cerámicos.	17 01 03	Reciclado	Planta reciclaje RCD	0,000	0,000
RCD potencialmente peligrosos					
1 Otros					
Residuos mezclados de construcción y demolición distintos de los especificados en los códigos 17 09 01, 17 09 02 y 17 09 03.	17 09 04	Depósito / Tratamiento	Gestor autorizado RNPs	0,000	0,000

Notas:
RCD: Residuos de construcción y demolición
RSU: Residuos sólidos urbanos
RNPs: Residuos no peligrosos
RPs: Residuos peligrosos

8. Medidas para la separación de los residuos de construcción y demolición en obra

Los residuos de construcción y demolición se separarán en las siguientes fracciones cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

- Hormigón: 80 t.

- Ladrillos, tejas y materiales cerámicos: 40 t.

- Metales (incluidas sus aleaciones): 2 t.

- Madera: 1 t.

- Vidrio: 1 t.

- Plástico: 0,5 t.

- Papel y cartón: 0,5 t.

En la tabla siguiente se indica el peso total expresado en toneladas, de los distintos tipos de residuos generados en la obra objeto del presente estudio, y la obligatoriedad o no de su separación in situ.

TIPO DE RESIDUO	TOTAL RESIDUO OBRA (t)	UMBRAL SEGÚN NORMA (t)	SEPARACIÓN "IN SITU"
Hormigón	0,000	80,00	NO OBLIGATORIA
Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	0,000	40,00	NO OBLIGATORIA
Metales (incluidas sus aleaciones)	1,93	2,00	NO OBLIGATORIA
Madera	0,013	1,00	NO OBLIGATORIA
Vidrio	0,000	1,00	NO OBLIGATORIA
Plástico	0,002	0,50	NO OBLIGATORIA
Papel y cartón	0,031	0,50	NO OBLIGATORIA

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de construcción y demolición dentro de la obra.

Si por falta de espacio físico en la obra no resulta técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra. En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre.

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma donde se ubica la obra, de forma excepcional, y siempre que la separación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de separación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

9. Prescripciones en relación con el almacenamiento, manejo, separación y otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición

El depósito temporal de los escombros se realizará en contenedores metálicos con la ubicación y condiciones establecidas en las ordenanzas municipales, o bien en sacos industriales con un volumen inferior a un metro cúbico, quedando debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

Aquellos residuos valorizables, como maderas, plásticos, chatarra, etc., se depositarán en contenedores debidamente señalizados y segregados del resto de residuos, con el fin de facilitar su gestión.

Los contenedores deberán estar pintados con colores vivos, que sean visibles durante la noche, y deben contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro, figurando de forma clara y legible la siguiente información:

- Razón social.

- Código de Identificación Fiscal (C.I.F.).

- Número de teléfono del titular del contenedor/envase.

- Número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos del titular del contenedor.

Dicha información deberá quedar también reflejada a través de adhesivos o placas, en los envases industriales u otros elementos de contención.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas pertinentes para evitar que se depositen residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos fuera del horario de trabajo, con el fin de evitar el depósito de restos ajenos a la obra y el derramamiento de los residuos.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.

Se deberán cumplir las prescripciones establecidas en las ordenanzas municipales, los requisitos y condiciones de la licencia de obra, especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición, debiendo el constructor o el jefe de obra realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, considerando las posibilidades reales de llevarla a cabo, es decir, que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje o gestores adecuados.

El constructor deberá efectuar un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD presenten los vales de cada retirada y

entrega en destino final. En el caso de que los residuos se reutilicen en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Los restos derivados del lavado de las canaletas de las cubas de suministro de hormigón prefabricado serán considerados como residuos y gestionados como le corresponde (LER 17 01 01).

Se evitará la contaminación mediante productos tóxicos o peligrosos de los materiales plásticos, restos de madera, acopios o contenedores de escombros, con el fin de proceder a su adecuada segregación.

Las tierras superficiales que puedan destinarse a jardinería o a la recuperación de suelos degradados, serán cuidadosamente retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible, dispuestas en caballones de altura no superior a 2 metros, evitando la humedad excesiva, su manipulación y su contaminación.

Los residuos que contengan amianto cumplirán los preceptos dictados por la legislación vigente sobre esta materia, así como la legislación laboral de aplicación.

10. Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos de construcción y demolición

Tal y como se recoge en presupuesto del proyecto, se valora el importe de la gestión de los residuos de construcción y demolición en **980,00 € (SIN IVA).**

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Anejo nº4 · Plan de Obra

ÍNDICE

1. LEGISLACIÓN 2
2. CRITERIOS GENERALES 2

1. LEGISLACIÓN

Se redacta el presente anejo en cumplimiento del artículo 233.1 e) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, que especifica que los proyectos de obras deberán comprender un plan de obra de carácter indicativo, con previsión del tiempo y coste.

Se presenta un programa de trabajos que refleja el proceso secuencial de las diferentes unidades de obra a ejecutar en el proyecto. La planificación que se presenta puede sufrir variaciones a la hora de iniciar los trabajos debido a múltiples factores.

El contratista adjudicatario deberá de revisar esta planificación y adaptarla a sus rendimientos y circunstancias, todo ello con la supervisión y aceptación de la Dirección facultativa.

2. CRITERIOS GENERALES

Se parte, en primer lugar, de los volúmenes de las diversas unidades de obra a ejecutar, que se deducen del documento presupuesto.

Se tienen en cuenta, en segundo lugar, una composición de equipos de maquinaria que se consideran idóneos para la ejecución de las distintas unidades de obra.

De acuerdo con las características de las máquinas que componen los citados equipos, se han deducido unos rendimientos ideales en condiciones normales de trabajo.

Por último, teniendo en cuenta las horas de utilización anual de las máquinas, que se deducen de la publicación "Costos de Maquinaria" del SEOPAN, se consideran para cada equipo un determinado número de días de utilización al mes.

Como consecuencia de todo lo anterior, se determinan el número de equipos necesarios de cada tipo para la ejecución de la obra y, paralelamente, el tiempo en meses que cada una de las actividades requerirá, lo que sirve de base para elaborar el programa de trabajos a lo largo del período que se ha considerado adecuado y suficiente para la realización de las obras.

Se hace constar, que el programa de desarrollo de la obra es de carácter indicativo, como especifica el referido artículo de la Ley, ya que pueden existir circunstancias que harían necesaria su modificación en el momento oportuno, como por ejemplo la fecha de iniciación de las obras, dado que dentro de la obligada secuencia en que han de desarrollarse determinadas unidades de obra es preciso ejecutar algunas dentro de unos ciertos períodos de tiempo.

Con la metodología expuesta se ha confeccionado el diagrama de Gantt con el cronograma del proceso constructivo, éste se adjunta a continuación.

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

PRESUPUESTO SEÑALIZACIÓN VERTICAL PUERTOS

65 días

Inicio: 06/09/2021

Fin: 04/12/2021

122 días

01/09/2021 — 01/01/2022

	65 días	198676.27€
AJUSTES POSTES DE SUST.	65 días	-9388.13 €
PONTECESURES	23 días	2095.54 €
CARRIL	23 días	1518.23 €
VILAXOÁN	23 días	4580.98 €
AS SINAS	23 días	633.77 €
VILANOVA	23 días	3035.98 €
SAN MIGUEL DE DEIRO	23 días	0.00 €
O XUFRE	23 días	6223.94 €
CABODEIRO	23 días	0.00 €
O CAMPO	23 días	513.39 €
TRAGOVE - SANTO TOME	23 días	7758.17 €
A TOXA	23 días	0.00 €
O GROVE	23 días	4619.11 €
MELOXO	23 días	3733.43 €
PEDRAS NEGRAS	23 días	1176.27 €
PORTONOVO	23 días	7014.11 €
SANXENXO	23 días	1817.88 €
RAXÓ	23 días	4360.07 €
O COVELO	23 días	1363.74 €
COMBARRO	23 días	10679.03 €
CAMPELO	23 días	2528.04 €
PONTEVEDRA (CORBACEIRAS)	23 días	375.25 €
AGUETE	23 días	1876.55 €
BUEU	23 días	5005.41 €
BELUSO	23 días	470.49 €
ALDÁN	23 días	1256.46 €
CANGAS	23 días	3964.69 €
MOAÑA	23 días	3484.26 €
MEIRA	23 días	2577.68 €
DOMAIO	23 días	513.39 €
SAN ADRIÁN DE COBRES	23 días	940.63 €
SANTA CRISTINA DE COBRES	23 días	674.31 €
BAIONA	23 días	4022.42 €
ARCADE	23 días	1920.61 €
CESANTES	23 días	5812.59 €
CANIDO	23 días	3455.67 €
PANXÓN	23 días	2047.09 €
SANTA MARTA DE BAIONA	23 días	309.57 €
SANTA MARÍA DE OIA	23 días	1410.23 €
A GUARDA	23 días	6367.44 €
PASAXE	23 días	1902.06 €
GOIAN	23 días	625.99 €
TUI	23 días	625.99 €
MIÑO	22 días	112.18 €
MERA	22 días	871.32 €
SAN PEDRO DE VISMA	22 días	1088.83 €
SUEVOS	22 días	449.15 €
CAIÓN	22 días	2579.97 €
RAZO	22 días	1159.92 €
MALPICA	22 días	2529.69 €
BARIZO	22 días	2237.27 €
SANTA MARIÑA	22 días	732.46 €
CORME	22 días	3565.80 €
LAXE	22 días	3198.53 €
CAMELLE	22 días	5090.46 €
AROU	22 días	1297.63 €
SANTA MARIÑA	22 días	1930.08 €
CAMARIÑAS	22 días	4521.57 €
MUXÍA	22 días	7332.00 €
FISTERRA	22 días	3022.01 €
SARDIÑEIRO	22 días	203.82 €
BRENS-CEE	22 días	3057.96 €
ÉZARO	22 días	935.56 €
O PINDO	22 días	878.75 €
PORTOCUBELO	22 días	930.36 €
MUROS	22 días	3714.49 €
MUÍÑOS	22 días	694.36 €
ESTEIRO	22 días	876.97 €
O FREIXO	22 días	1062.16 €
A BARQUIÑA (OUTES)	22 días	528.64 €
O CONCHIDO	22 días	362.92 €
TESTAL	22 días	721.52 €
BOA	22 días	587.28 €
PORTOSÍN	22 días	390.08 €
PORTO DO SON	22 días	989.00 €
AGUIÑO	22 días	309.57 €
POBRA DO CARAMIÑAL	22 días	1178.20 €
CABO DE CRUZ	22 días	1852.10 €
ANCADOS	22 días	935.56 €
BODIÓN	22 días	369.54 €
TARAGOÑA	22 días	309.57 €
RIANXO	22 días	981.00 €
RAÑO	22 días	965.47 €
RIBADEO	17 días	1569.96 €
BURELA	17 días	5468.40 €
MORAS	17 días	911.40 €
CELEIRO-VIVEIRO	17 días	5468.40 €
O VICEDO	17 días	2734.20 €
BARQUEIRO	17 días	1822.80 €
CARIÑO	17 días	1822.80 €
CEDEIRA	17 días	3645.60 €
MUGARDOS	17 días	911.40 €
ARES	17 días	1822.80 €
GESTIÓN DE RESIDUOS	61 días	980.00 €
SEGURIDAD Y SALUD	61 días	1650.00 €
PLANOS FIN DE OBRA	5 días	1500.00 €

Anejo nº5 · Inventario y Estado Actual

Puerto	Ud.	Nomenclatura	Tipo de Señal	Medidas (mm)	Otros datos	Precio	Importe
PUERTOS ZONA SUR							
080_PONTECESURES	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Próxima entrada a pantalan.	309,57	619,14
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal en acceso a pantalan.	199,64	399,28
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Zona interior de aparcamiento, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72	165,72
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Colocación reflejando los riesgos y pelirgos generales de las instalaciones.	911,4	911,4
							2095,54
081_CARRIL	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	1. Colocar en zona vial acceso puerto.	362,92	362,92
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07	263,07
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Próxima entrada a pantalan.	270,85	270,85
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Próxima entrada a pantalan.	309,57	309,57
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Próxima entrada a pantalan.	112,18	112,18
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 X 1 m	Escaleras de acceso a espaldón	199,64	199,64 €
							1.518,23 €

082_VILAXOÁN	2	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	En la zona de entrada al puerto.	362,92	725,84 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07	526,14 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Próxima ala entrada del puerto y de oficinas portuarias.	270,85	270,85 €
	3	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal en acceso a pantalan PESQUERO próximoa oficinas.	199,64	598,92 €
	4	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Inmediaciones de Edificio oficinas Potuarias.	118,64	474,56 €
	4	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60	1. Zona de puerto despues de carga y descarga y zona de espigón.	203,82	815,28 €
	1	R-308 + CARTEL	``PROHIBIDO ESTACIONAR + EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	En zona de entrada vial principal del puerto.	202,89	202,89 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actual deteriorada, situada rampa.	309,57	309,57 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``DEPARTAMENTOS´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	Situado fachada edificio, recolocar para mejor visibilidad.	521,37	656,93 €
							4.580,98 €

083_AS SINAS	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Reposición del actual (según informes del SPA).	362,92	362,92 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Reposición del actual (según informes del SPA).	270,85	270,85 €
							633,77 €

084_VILANOVA	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Colocación junto con la señalización complementaria de Acceso prohib. a persoa allea a activ. Portuaria e saísa de zona port.	911,4	911,4
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92	362,92
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07	263,07
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Reponer deteriorada por desgaste y bandalismo.	199,64	399,28
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Zona de puerto despues de carga y descarga.	203,82	203,82
	1	R-101 + CARTEL	``DIRECCIÓN PROHIBIDA + SOLO CARGA Y DESCARGA.´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada Zona interior puerto.	202,89	202,89
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Ninguna señalización actual (contemplada en informes del SPA).	309,57	309,57
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Colocación en zona de actividad, junto con la de cargas suspendidas.	270,85	270,85
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona carga y descaga (informe SPA).	112,18	112,18
							3035,98

085_SAN MIGUEL DE DEIRO					Sin ningún tipo de señalización.

086_CABODEIRO	-				Señales renovadas recientemente.

O XUFRE	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``PORTO DE ……´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	Situado próximo zona urbana.	521,37 €	656,93 €
	1	R-308	``PROHIBIDO ESTACIONAR´´ R308	0,60 m	Situado próximo zona urbana.	165,72 €	165,72 €
	1	TIPO VI	CARTEL TIPO VI. ``OFICINAS PORTUARIAS´´	0,85 X 1,30 m	Zona oficinas portuarias.	658,56 €	658,56 €
	2	R-101	``DIRECCIÓN PROHIBIDA´´	0,60 m	En zona de aparcamiento.	165,72 €	331,44 €
	1	R-400	``DIRECCIÓN OBLIGATORIA´´ R400	0,60 m	En zona de aparcamiento, bajo señal de ``Direcc. Prohibida´´.	165,72 €	165,72 €
	1	R-101 + CARTEL	``DIRECCIÓN PROHIBIDA + EXCEPTO VEHÍC. AUTORIZ.´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada junto a bolardos de acceso.	202,89 €	202,89 €
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	2	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	1. Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso. 2. En la entrada desde el varadero de O Xufre (sustituir por deterioro).	362,92 €	725,84 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	Colocada parte inferior, bajo Cartel Tipo II.	165,72 €	165,72 €
	2	SEÑAL TIPO CUADRADA	SEÑAL TIPO ``PROHIB. ESTACIONAR CARAVANAS´´		1. Zona entrada puerto margen izqda. 2. Interior del puerto, zonas de carga y descarga y de aparcamiento.	189,88 €	379,76 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Mover la actual, se encuentra tapada por casa prefabricada de madera (se contempla reposición por si no se puede recuperar).	270,85 €	270,85 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Zona interior de aparcamiento, . Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	331,44 €
	1	R-308 + CARTEL	``PROHIBIDO ESTACIONAR + EXCEPTO USUARIOS PORTO´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m RECTANGULAR	Colocar en zona con plazas pintadas en amarillo.	202,89 €	202,89 €
Zona Varadero	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	En la entrada ``al varadero de O Xufre´´ (no hay ninguna actualmente).	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Zona interior de aparcamiento, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	165,72 €
							6.223,94 €

O CAMPO	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	1. Zona muelle.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actual deteriorada, situada junto barandilla escaleras.	309,57 €	309,57 €
							513,39 €

TRAGOVE - SANTO TOME	2	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	1. En la entrada al puerto. 2. En entranda de pista recien asfaltada, próxima a la nave de Porto de Galicia.	362,92	725,84 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07	526,14 €
	2	R-1	``CEDA EL PASO´´ R1	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Reposición de existente. Colocar una nueva.	203,82	407,64 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Zona interior de aparcamiento, Veloc. Máx. 40 km/h.	165,72	165,72 €
	5	R-2	STOP		Zona interior puerto, viales circulación.	182,61	913,05 €
	3	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85	812,55 €
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal actualmente en pantalanes.	199,64	399,28 €
	4	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	2 x Colocada en rampas, deterioradas las actuales. 2 x Zona de tubería de gas.	309,57	1.238,28 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Colocada en puerta/barandilla de acceso.	302,55	302,55 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	1. Zona de puerto despues de carga y descarga.	203,82	203,82 €
	1	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Colocada en poste sustentación existente señal Acceso Zona Port., en entrada principal al puerto.	118,64	118,64 €
Muelle de Santo Tome	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	1. Zona de muelle, habitual aparcamiento.	203,82	203,82 €
	1	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Sustituir una existente (aunque no parece imprescindible).	118,64	118,64 €
	6	SEÑAL TRIANGULAR	``PELIGRO BADEN´´	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocadas en vial principal acceso puerto.	203,82	1.222,92 €
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal actualmente en pantalanes.	199,64	399,28 €
							7.758,17 €

A TOXA	-				Todo ok		

O GROVE	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Zona próxima a oficinas portuarias.	270,85 €	270,85 €
	4	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal actualmente en pantalanes nº: 2, 3 y 4. Reponer en pantalán en la zona de pabellón.	199,64 €	798,56 €
	3	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	Colocada en zona de Departamentos. Reposición (2) y nueva (1).	165,72 €	497,16 €
	2	R-1	``CEDA EL PASO´´ R1	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Reposición de existente. Colocar una nueva.	203,82 €	407,64 €
	2	R-2	STOP R2		Colocación de nuevas señales, en antigua posición de otras desaparecidas.	182,61 €	365,22 €
	1	R-400	``DIRECCIÓN OBLIGATORIA´´ R400	0,60 m	Colocación de nueva señal, en antigua posición de otra desaparecida.	165,72 €	165,72 €
	1	S-15a	``CALZADA SIN SALIDA´´ S15a	CUADRADA	Zona próxima a oficinas pabellón.	189,88 €	189,88 €
	2	R-303	``GIRO A LA IZQDA PROHIBIDO´´ R303	0,60 m	Zona próxima a oficinas pabellón, en sentido salida.	165,72 €	331,44 €
	1	TIPO 2-3; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN-POSTES´´	0,6 x 1 m	Zona escaleras espaldón, detrás oficinas portuarias.	199,64 €	199,64 €
	3	R-308	``PROHIBIDO ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona entorno oficinas portuarias y departamentos.	165,72 €	497,16 €
	1	TIPO VI	CARTEL TIPO VI. ``OFICINAS PORTUARIAS´´	0,85 X 1,30 m	Zona oficinas portuarias.	658,56 €	658,56 €
	2	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Colocada en poste sustentación existente de otra señal/cartel.	118,64 €	237,28 €
							4.619,11 €

MELOXO	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85	270,85
	2	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	1. Zona de puerto despues de carga y descarga. 2. Muelle viejo.	203,82 €	407,64 €
	4	R-2	STOP		Calles interiores, la actual esta caída.	182,61 €	730,44 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Calles interiores, la actual esta caída. Veloc. Máx. 40 km/h.	165,72 €	165,72 €
	1	Tipo 2-9; S8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm	Zona muelle viejo.	112,18 €	112,18 €

	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en rampa, no existe la actual (informe SPA).	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO 2-3; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN-POSTES´´	0,6 x 1 m	Zona escaleras espaldón.	199,64 €	199,64 €
							3.733,43 €
PEDRAS NEGRAS	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en rampa, deteriorada la actual.	309,57 €	309,57 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Zona de rampa.	203,82 €	203,82 €
	1	R-402	SEÑAL ROTONDA. R-402	0,60 m	Rotonda	165,72 €	165,72 €
	2	R-308	``PROHIBIDO ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona de cafetería y parking.	165,72 €	331,44 €
	1	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona de rampa, antigua carga y descarga.	165,72 €	165,72 €
							1.176,27 €
PORTONOVO	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Colocada en en acceso zona portuaria.	118,64 €	118,64 €
	1	SEÑAL TIPO P-3	SEÑAL SEMÁFORO	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocada en en acceso zona portuaria, anclada a poste de cámara vigilancia.	203,82 €	203,82 €

	2	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	1. En acceso peatonal escaleras puerto. 2. Entrada a parking zona puerto deportivo.	362,92 €	725,84 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	1. En acceso peatonal escaleras puerto. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II. 2. Entrada a parking zona puerto deportivo (parte de atrás del Cartel Tipo II.).	263,07 €	526,14 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Mover de la zona rampa.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	2	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Renovar la existente con un mismo pictograma conjunto```prohib. Bañarse+pescar´´ 1. Zona puerto pesca (nave concesión). 2. Parking Zona puerto deportivo.	112,18 €	224,36 €
	2	S5	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO BAÑARSE´´	30 x 50 cm	Renovar la existente con un mismo pictograma conjunto```prohib. Bañarse+pescar´´. Colocar en mismo poste que la ``prohib. Pescar´´	112,18 €	224,36 €
	1	S1	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO FUMAR´´	30 x 50 cm	Zona accesos pantalanes.	112,18 €	112,18 €
	3	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal actualmente. Indicación extra: USO EXCLUSIVO 3ª LISTA	199,64 €	598,92 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``PORTO DE ……´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	Deteriorado existente.	521,37 €	656,93 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO. ``ACCESO PROHIBIDO´´	1m x 0,75m	En zona parking puerto deportivo (Hay uno fijo y 2 móviles; reponer el móvil).	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Colocación en zona parking/puerto deportivo. Intentar colocar sobre cartel existente de ``Acceso prohibido´´ (se contemplan 2 postes de no ser posible).	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona colindante entre oficinas portuarias y puerto deportivo.	112,18 €	112,18 €
	2	Tipo 2-9; S8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm	Zona colindante entre oficinas portuarias y puerto deportivo.	112,18 €	224,36 €
							7.014,11 €
SANXENXO	3	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal actualmente	199,64 €	598,92 €
	1	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Renovar la existente con un mismo pictograma conjunto```prohib. Bañarse+pescar´´	112,18 €	112,18 €

	1	S5	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO BAÑARSE´´	30 x 50 cm	Renovar la existente con un mismo pictograma conjunto```prohib. Bañarse+pescar´´. Colocar en mismo poste que la ``prohib. Pescar´´	112,18 €	112,18 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar junto a bolardo acceso. Especial cuidado en detalles, con más señales ancladas en los postes.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	R-101	``DIRECCIÓN PROHIBIDA´´ R-101	0,60 m	Intentar colocar bajo el Cartel Tipo II. De no ser posible, se contempla nuevo poste.	165,72 €	165,72 €
	1	R-308 + CARTEL	``PROHIBIDO ESTACIONAR + Reservado MARINEROS´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Intentar colocar bajo el Cartel Tipo II. De no ser posible, se contempla nuevo poste.	202,89 €	202,89 €
							1.817,88 €
RAXÓ	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``PORTO DE ……´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	Mover existente (actual, tapado por caseta)	521,37 €	656,93 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Más Mover	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	Tipo 2-8; S9	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS AL MISMO NIVEL´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	2	TIPO 2-3; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN-POSTES´´	0,6 x 1 m	Caídas a distint nivel; Peligro indet.; Prohib. Entrada a toda persoa allea	199,64 €	399,28 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocado en rampa	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	No existe ninguna señal actualmente	199,64 €	199,64 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocada en esquina rampa, junto a barandilla existente	203,82 €	203,82 €
	1	R-101 + CARTEL	``DIRECCIÓN PROHIBIDA + EXCEPTO USUARIOS PORTO´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada junto a bolardos de acceso.	202,89 €	202,89 €
	1	R-308 + CARTEL	``PROHIBIDO ESTACIONAR + EXCEPTO USUARIOS PORTO´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Más Mover (Colocada actualmente detrás de caseta)	202,89 €	202,89 €

	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL COFRADÍA	RECTANGULAR GRANDE 1,6 x 1,60 m estimación)	atornillada contra dique desde pantalan	521,37 €	1.334,71 €
							4.360,07 €
O COVELO	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Más Mover	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	2	Tipo 2-8; S9	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS AL MISMO NIVEL´´	30 x 50 cm		112,18 €	224,36 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocado en rampa	309,57 €	309,57 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocada en esquina pequeño espigón existente en escollera	203,82 €	203,82 €
							1.363,74 €
COMBARRO	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``PORTO DE ……´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE		521,37 €	656,93 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocado en rampa, no existe actualmente	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Actual en mal estado; incorpora una de Saída Zona Portuaria en parte trasera; y Peligro caída vehículo en uno de sus postes.	362,92 €	362,92 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocada en poste sustentación de Cartel Tipo II.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	R-307 + CARTEL	``PROHIBIDO ESTACIONAR + EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	En el control de accesos del Puerto Deportivo	165,72 €	165,72 €
	1	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Colocada en poste sustentación de Señal de Prohib. Estacionar+excepto vehíc. autoriz.	118,64 €	118,64 €

	4	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Zona puerto Deportivo	199,64 €	798,56 €
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	1. Zona entrada puerto pesquero antes de control de accesos. 2. Zona interior, después de control de accesos.	199,64 €	399,28 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocado en zona al lado de pantalan	309,57 €	309,57 €
	3	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	1. Colocada en zona al lado de pantalan. 2. Colcoada en zona de Departamentos pesqueros. 3. Colcocada en zona rampa-dique (nueva).	203,82 €	611,46 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``NAVE DE DEPORTES NÁUTICOS´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	Colocada en fachada lateral de la nave	521,37 €	656,93 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Más Mover Colocar en zona salida del puerto, más arriba de posición actual	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual doblada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocada sobre postes de Señal Cartel Tipo I (debajo).	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II, debajo de Cartel Tipo I	263,07 €	263,07 €
	1	R-301	SEÑAL TIPO ``R-301-40´´	0,60 m	Colocada bajo Cartel Tipo II y de Cartel Tipo I	165,72 €	165,72 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocación en control de accesos zona puerto pesquero	362,92 €	362,92 €
	1	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	RECTANGULAR PEQUEÑA	Colocación en control de accesos zona puerto pesquero	118,64 €	118,64 €
	2	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO. ``DEPARTAMENTOS´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	Colocación en lateral fachada de edificios departamentos	521,37 €	1.313,85 €
	2	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Colocación en zona primera nave de Departamentos	112,18 €	224,36 €
	2	S5	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO BAÑARSE´´	30 x 50 cm	Colocación en poste de SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	112,18 €	224,36 €
	3	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	812,55 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Colocada en extremo de cierre de dique.	302,55 €	302,55 €

	2	R-307 + CARTEL	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR + EXCEPTO USUARIOS PORTO´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada en esquina con nave de Departamentos	165,72 €	331,44 €
	1	R-307 + CARTEL	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR + EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada en esquina con nave de Departamentos	165,72 €	165,72 €
							10.679,03 €
CAMPELO	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Actualmente caída	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Actuamente caída. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	1	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna.	199,64 €	199,64 €
	2	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	A mayores de la existente en báculo de luminaria con anclaje, que hay que girar.	203,82 €	407,64 €
	1	Tipo 2-8; S9	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS AL MISMO NIVEL´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	En reja de cierre acceso a escaleras. Hay 3 escaleras al espaldón: 1 tiene cartel en poste, otra atornillado, y la última no tiene. Sustituir los dos que van anclados.	199,64 €	399,28 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1m	En zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	R-101 + CARTEL	``DIRECCIÓN PROHIBIDA + EXCEPTO VEHÍC. AUTORIZ´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m		202,89 €	202,89 €
							2.528,04 €
PONTEVEDRA (CORBACEIRAS)	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Reposición vinilo unicamente. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II.	263,07 €	263,07 €
	1	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Reposición vinilo unicamente. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II.	112,18 €	112,18 €
							375,25 €

AGUETE	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Deteriorada, se coloca anclada a postes de señalización existente que se mantiene en buen estado.	362,92 €	362,92 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1m	En zona de rampa y pequeño muelle.	309,57 €	619,14 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	1	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Colocación en zona aparcamiento.	112,18 €	112,18 €
	1	S5	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO BAÑARSE´´	30 x 50 cm	Colocación en zona aparcamiento.	112,18 €	112,18 €
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna.	199,64 €	399,28 €
							1.876,55 €

BUEU	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Deteriorada, se coloca sobre 1 poste, próxima a zona reparación barcos/ ``varadero´´.	362,92 €	362,92 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	1. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II. 2. Colocada sobre 2 postes de sustentación, en vía de sentido único salida.	263,07 €	526,14 €
	2	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	541,70 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1m	En zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	CARTEL DE LAMAS	CARTEL DE LAMAS ``VEL. MAX 3 NUDOS´´	RECTANGULAR GRANDE	En zona de rampa.	320,21 €	896,59 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	En zona de descarga, después de Departametos.	203,82 €	203,82 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO ``COFRADIA DE PESCADORES´´	RECTANGULAR GRANDE (1,50 x 1,50 m estimación)	Colocado en edificio de cofradía.	521,37 €	1.173,08 €
	1	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna. De los 4 pantalanes, 3 ok y 1 falta.	199,64 €	199,64 €
	2	R-308	``PROHIBIDO ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona Departamentos.	165,72 €	331,44 €
	1	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona entrada de concesión (varadero).	165,72 €	165,72 €

	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona de descarga.	112,18 €	112,18 €
	1	R-2	STOP R2		Renovar deteriorada por paso del tiempo. Situada en zona de saída portuaria.	182,61 €	182,61 €
							5.005,41 €
BELUSO	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	1	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna.	199,64 €	199,64 €
							470,49 €
ALDÁN	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Deteriorada	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Colocado este modelo de cartel sobre 1 poste. Cartel actual doblado y deteriorado.	169,74 €	169,74 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	1	SEÑAL TIPO CUADRADA	SEÑAL TIPO ``PROHIB. ESTACIONAR CARAVANAS´´	0,60 x 0,80 (rectang. aprox.)	Deteriorada con pintura y bandalismo. Zona entrada al puerto.	189,88 €	189,88 €
							1.256,46 €
CANGAS	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna.	199,64 €	399,28 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocada inicicio muelle.	203,82 €	203,82 €
	4	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	2 x Colocado en zona rampa. 2 x Colcada en acceso pantalan.	309,57 €	1.238,28 €
	1	Tipo 2-9; S8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm	Zona próxima a pantalan.	112,18 €	112,18 €

	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Nueva. No existente en zona visible de entrada al público.	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Nueva. No existente en zona visible de entrada al público. Colocada sobre postes de Señal Cartel Tipo I (debajo).	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Nueva. No existente en zona visible de entrada al público. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II, debajo de Cartel Tipo I	263,07 €	263,07 €
	1	R-307 + CARTEL	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR + EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada en esquina con nave inmediaciones faro.	202,89 €	202,89 €
							3.964,69 €
MOAÑA	2	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	1. Colocar en zona de Estación marítima. 2. Colocar en el otro espigón.	362,92 €	725,84 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	526,14 €
	1	Tipo 2-9; S8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm	Zona espigón exterior.	112,18 €	112,18 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Zona espigón exterior.	203,82 €	203,82 €
	2	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	541,70 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocado en zona rampa.	309,57 €	619,14 €
	2	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	CIRCULAR	Zona próxima a rotonda y aparcamiento de vehículos.	165,72 €	331,44 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona carga y descarga, próxima a grúa.	112,18 €	112,18 €
	1	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Zona espigón exterior.	112,18 €	112,18 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	En reja de cierre acceso a escaleras. Actualmente no tiene. (Contemplada también en Informe SPA). Muelle do Con.	199,64 €	199,64 €
							3.484,26 €

MEIRA	1	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna.	199,64 €	199,64 €
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	R-101	``DIRECCIÓN PROHIBIDA´´ R-101	0,60 m		165,72 €	165,72 €
	1	R-400	``DIRECCIÓN OBLIGATORIA´´ R400	0,60 m		165,72 €	165,72 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocado junto a cierre de una concesión.	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	En reja de cierre acceso a escaleras. Actualmente no tiene ninguna.	199,64 €	199,64 €
							2.577,68 €

DOMAIO	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada inicicio muelle.	309,57 €	309,57 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Colocada inicicio muelle.	203,82 €	203,82 €
							513,39 €

SAN ADRIÁN DE COBRES	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Se encuentra doblada. Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Deteriorada.	270,85 €	270,85 €
	1	R-308 + CARTEL	``PROHIBIDO ESTACIONAR + EXCEPTO CARGA Y DESCARGA´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Deteriorada.	202,89 €	202,89 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Deteriorada.	203,82 €	203,82 €
							940,63 €

SANTA CRISTINA DE COBRES	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Deteriorada.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Actualmente no tienen ninguna.	199,64 €	199,64 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Deteriorada.	270,85 €	270,85 €
							674,31 €
BAIONA	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Deteriorada.	270,85 €	270,85 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	CARTEL DE LAMAS	CARTEL DE LAMAS ``VEL. MAX 3 NUDOS´´	RECTANGULAR GRANDE	En zona de espigon. + Reparaciones lamas inferiores del otro cartel existente en muelle.	320,21 €	896,59 €
	1	TIPO VI	CARTEL TIPO VI. ``OFICINAS PORTUARIAS´´	0,85 X 1,30 m	Zona oficinas portuarias.	658,56 €	658,56 €
	1	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Reposición sólo vinilo arrancado, la señal es nueva, de reciente colocación.	112,18 €	112,18 €
	2	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Colocación en zona de entrada y oficinas portuarias.	118,64 €	237,28 €
							4.022,42 €
ARCADE	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual desgaste, y CAMBIO de emplazamiento.	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II existente.	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	R-308	``PROHIBIDO ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona Lonja/ espigón.	165,72 €	165,72 €

	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Deteriorada y vinilo envejecido.	270,85 €	270,85 €
							1.920,61 €
CESANTES	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	CARTEL TIPO IDENTIFICATIVO	CARTEL TIPO ``INDICACIONES. PLANO DE LAS INSTALACIONES´´	175 X 245 cm		521,37 €	2.235,63 €
	1	CARTEL DE LAMAS	CARTEL DE LAMAS ``VEL. MAX 3 NUDOS´´	RECTANGULAR GRANDE	En zona de espigón.	320,21 €	896,59 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Deteriorada.	270,85 €	270,85 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada zona vallada taller/ varadero de reparación de barcos.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Colocar anclada zona vallada taller/ varadero de reparación de barcos.	199,64 €	199,64 €
							5.812,59 €
CANIDO	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €

	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	SEÑAL TIPO S	``ZONA VIDEOVIGILADA´´	30 x 50 cm (chapa simple aprox.)	Colocación en zona de entrada y departamentos.	118,64 €	118,64 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO ``DEPARTAMENTOS´´	(0,90 x 1,40 m) RECTANGULAR GRANDE	En edificio departamentos.	521,37 €	656,93 €
	1	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	Zona departamentos.	165,72 €	165,72 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Vial de acceso a puerto. Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	165,72 €
	1	SEÑAL TIPO CUADRADA	SEÑAL TIPO ``PROHIB. ESTACIONAR CARAVANAS´´	0,60 x 0,80 m (rectang. aprox.)		189,88 €	189,88 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Puerta/ reja de acceso a escaleras.	199,64 €	199,64 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona de grúa (actualmente fuera de servicio).	112,18 €	112,18 €
							3.455,67 €

PANXÓN	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar inmediaciones rotonda, en dirección salida, a la dcha.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	3	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	2 x Vial de acceso a puerto. 1 x Colocada en paramento espigón	165,72 €	497,16 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	1. En reja de cierre acceso a escaleras.	199,64 €	199,64 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Colocada en puerta/barandilla de acceso.	302,55 €	302,55 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona espigón, próxima a grúa.	112,18 €	112,18 €
							2.047,09 €

SANTA MARTA DE BAIONA	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de ``rampa´´.	309,57 €	309,57 €
							309,57 €
SANTA MARÍA DE OIA	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar con ancalje fijo al suelo, corregir mecanimo actual.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de rampa que lleva al muelle.	309,57 €	309,57 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	En zona muelle.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	En zona muelle.	270,85 €	270,85 €
							1.410,23 €
A GUARDA	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Reponer actual deteriorada, más señales ancladas debajo, en los postes	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada bajo Cartel Tipo I, en acceso.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Colocar anclada a la reja en acceso peatonal.	362,92 €	362,92 €
	4	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	En zona rampa, ancladas en fachada de edificio próximo.	270,85 €	1.083,40 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	1. Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	En zona muelle.	203,82 €	203,82 €
	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	1. En reja de cierre acceso a escaleras, reponer existente. 2. En reja escaleras actualmente no tiene ninguna.	199,64 €	399,28 €

	1	SEÑAL CUADRADA	PLAZA APARCAMIENTO MINUSVÁLIDOS	0,60 x 0,60 m	Colocar en zona aparcamiento, en plazas reservadas. (1 nueva, otra ya existente en almacen puerto).	189,88 €	189,88 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Colocada en puerta/barandilla de acceso.	302,55 €	302,55 €
	1	Tipo 2-9; S8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm	Zona próxima a escaleras, inmediaciones rampa.	112,18 €	112,18 €
	6	R-307 + CARTEL	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR + EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS´´	0,60 m + 0,20 x 0,60 m	Colocada en fachada cuerpo de edificios puerto.	165,72 €	994,32 €
Zona de espigón exterior	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Definir emplazamiento.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	1. En reja de cierre acceso a escaleras.	199,64 €	199,64 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	1. Colocada en zona de rampa.	309,57 €	309,57 €
							6.367,44 €
PASAXE	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Colocada en zona de ``rampa nueva´´ y en acceso vallado (informe SPA).	309,57 €	619,14 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL TIPO ``EMBARCADOIRO DO FERRY A GUARDIA - CAMINHA´´	RECTANGULAR GRANDE (1,4 x 0,9 m estimación)	Actualmente caído y doblado, a reponer.	521,37 €	656,93 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Renovación vinilo despegado si es posible.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Renovación vinilo despegado si es posible.	263,07 €	263,07 €
							1.902,06 €

GOIÁN	**1**	**TIPO II**	**CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"**	**1m x 0,75m**	**Colocar en zona de entrada, actualmente solo se localiza señalización de ``Saída Zona Portuaria´´ a renovar.**	362,92 €	362,92 €
	1	**TIPO V**	**CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´**	**0,95 X 0,5 m**	**Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II**	263,07 €	263,07 €
							625,99 €
TUI	**1**	**TIPO II**	**CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"**	**1m x 0,75m**	**Colocar anclada a postes existentes, que sostienen otra señalización, en acceso al puerto.**	362,92 €	362,92 €
	1	**TIPO V**	**CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´**	**0,95 X 0,5 m**	**Colocada parte de atrás del Cartel Tipo II**	263,07 €	263,07 €
							625,99 €

PUERTOS ZONA CENTRO

C01_MIÑO	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
							112,18 €

C02_MERA	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTUARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	263,07 €
	1	TIPO VII	CARTEL TIPO VII. ``OFICINAS PORTUARIAS´´		Cartel Tipo VII, sin la indicación ``oficinas portuarias´´	245,33 €	245,33 €
							871,32 €

C03_SAN PEDRO DE VISMA	2	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Zona Grúa nº 2 Zona Grúa nº 1	112,18 €	224,36 €
	1	TIPO VII	CARTEL TIPO VII. ``OFICINAS PORTUARIAS´´	1m x 0,75m	Cartel Tipo VII, sin la indicación ``oficinas portuarias´´	245,33 €	245,33 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Zona rampa grande. Zona rampa pequeña.	309,57 €	619,14 €
							1.088,83 €

C04_SUEVOS	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	En zona muelle.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO VII	CARTEL TIPO VII. ``OFICINAS PORTUARIAS´´	1m x 0,75m	Cartel Tipo VII, sin la indicación ``oficinas portuarias´´	245,33 €	245,33 €
							449,15 €

C05_CAIÓN	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m		911,40 €	911,40 €
	1	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m		169,74 €	169,74 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	263,07 €
	2	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm		112,18 €	224,36 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m		302,55 €	302,55 €
	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m		199,64 €	399,28 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		309,57 €	309,57 €
							2.579,97 €
C06_RAZO	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	263,07 €
	2	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm		112,18 €	224,36 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		309,57 €	309,57 €
							1.159,92 €
C07_MALPICA	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	526,14 €
	2	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	541,70 €
	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m		199,64 €	399,28 €

	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		309,57 €	309,57 €
	2	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm		112,18 €	224,36 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m		165,72 €	165,72 €
							2.529,69 €

C08_BARIZO	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	270,85 €
	1	Tipo 2-9; S-8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	1	Tipo 2-8; S-9	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS AL MISMO NIVEL´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m		199,64 €	399,28 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		309,57 €	619,14 €
	3	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m		203,82 €	611,46 €
							2.237,27 €

C09_STA MARIÑA	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m		165,72 €	165,72 €
	1	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m		203,82 €	203,82 €
							732,46 €

C10_CORME	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Roncudo	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Colocar en portal dique.	302,55 €	302,55 €

	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Acceso espaldón 1 y 3.	199,64 €	399,28 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Sólo señal para salida faro o Roncudo	165,72 €	165,72 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Señal y poste en zona de acceso escollera en almacen.	199,64 €	199,64 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Señal y poste para entrada por O Roncudo y rampa Carro V.	165,72 €	331,44 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Señal y poste para salida hacia faro O Roncudo.	263,07 €	263,07 €
	1	R-1	``CEDA EL PASO´´ R1	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Señal y poste para cruce explanada Pesquera vial O Roncudo.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Señal y poste para entrada por Faro O Roncudo.	169,74 €	169,74 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Señales y postes para rampa 3 y rampa Capitanía.	309,57 €	619,14 €
							3.565,80 €

C11_LAXE	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Cartel para acceso espaldón 1.	199,64 €	199,64 €
	2	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Colocar en portal dique.	302,55 €	605,10 €
	1	S-1	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO FUMAR´´	30 x 50 cm	Señal y poste para Oficina Portuaria.	112,18 €	112,18 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Señal y poste para radio de acción Grúa Cofradía.	112,18 €	112,18 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Señales y postes para rampa Lonja y Marina seca.	309,57 €	619,14 €
	3	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Señales y postes para rampa Lonja, Departamentos y Báscula.	203,82 €	611,46 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Señales para entrada puerto y Zona de Salida cuesta de viviendas.	165,72 €	331,44 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Señal y poste para Lonja.	270,85 €	270,85 €
	3	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Señales y postes disponibles en almacen para instalar.	112,18 €	336,54 €
							3.198,53 €

C12_CAMELLE	2	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Entrada puerto y primera entrada desde pueblo.	169,74 €	339,48 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Salida puerto y primera salida de puerto a pueblo.	263,07 €	526,14 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Entrada a puerto.	165,72 €	165,72 €

	3	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Las 2 existentes y una nueva necesaria en muelle al lado de la lonja.	203,82 €	611,46 €
	2	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Cierres espaldón.	302,55 €	605,10 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Acceso rampa al lado Lonja.	309,57 €	309,57 €
	2	R-1	``CEDA EL PASO´´ R1	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Salidas desde pueblo.	203,82 €	407,64 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Dique de abrigo.	302,55 €	302,55 €
	2	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Entrada a puerto y primera salida desde pueblo.	911,40 €	1.822,80 €
							5.090,46 €
C13_AROU	1	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m	Zona aparcamiento	203,82 €	203,82 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Entradas rampa.	309,57 €	619,14 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Zona rampa.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Esquina muelle.	270,85 €	270,85 €
							1.297,63 €
C14_STA MARIÑA	1	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Entrada muelle, actualmente sin señal.	169,74 €	169,74 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Salida muelle - conjunta con cartel tipo III.	263,07 €	263,07 €
	2	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Entrada rampa.	309,57 €	619,14 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Entrada dique.	199,64 €	199,64 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Dique de abrigo.	203,82 €	203,82 €
	1	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m	Explanada.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Arranque de dique.	270,85 €	270,85 €
							1.930,08 €

C15_CAMARIÑAS	5	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Accesos rampas y pantalán Club Náutico.	309,57 €	1.547,85 €
	2	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	A valorar la ubicación de una de ellas por zona de viento.	270,85 €	541,70 €
	1	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Entrada a zona de Lonja vieja.	169,74 €	169,74 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Salida de Zona Lonja Vieja.	263,07 €	263,07 €
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Entrada a Zona de Lonja Vieja.	911,40 €	911,40 €
	3	Tipo 2-9; S-8	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS A DISTINTOS NIVEL´´	30 x 50 cm	Entrada puente, Pantalanes Náutico y Muelle pesquero.	112,18 €	336,54 €
	1	Tipo 2-8; S-9	SEÑAL RECTANGULAR ``CAÍDAS AL MISMO NIVEL´´	30 x 50 cm	Zona pantalanes Club Náutico.	112,18 €	112,18 €
	2	S2	``PROHIBIDO CIRCULACIÓN´´	30 x 50 cm		112,18 €	224,36 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Grúa Lonja.	112,18 €	112,18 €
	1	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Cierres espaldón.	302,55 €	302,55 €
							4.521,57 €

C16_MUXÍA	3	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Arranque, mitad y Fin del dique de abrigo.	199,64 €	598,92 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Frente a Estación depuradora o arranque de dique.	165,72 €	165,72 €
	3	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Entrada al puerto Zona Lonja y otras entradas desde el pueblo.	911,40 €	2.734,20 €
	3	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Entrada al puerto Zona Lonja y otras entradas desde el pueblo.	169,74 €	509,22 €
	3	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Entrada al puerto Zona Lonja y otras entradas desde el pueblo.	263,07 €	789,21 €
	3	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m		203,82 €	611,46 €
	2	TIPO 2-2; PR 1	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE DIQUE´´	0,6 x 1 m	Arranque dique y arranque contradique.	302,55 €	605,10 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Rampa detrás de Lonja.	309,57 €	309,57 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Calle detrás de Lonja.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m	Esquina muelle.	270,85 €	270,85 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Pantalán de 3ª lista.	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO 2-6; S11	SEÑAL RECTANGULAR ``RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS´´	30 x 50 cm	Fábrica de hielo.	112,18 €	112,18 €

	1	S1	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO FUMAR´´	30 x 50 cm	Lonja.	112,18 €	112,18 €
							7.332,00 €
C17_FISTERRA	2	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m	Lonja y Varadero.	165,72 €	331,44 €
	1	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Muelle Ribeira.	169,74 €	169,74 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Espigón Departamentos.	203,82 €	203,82 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Muelle Ribeira.	263,07 €	263,07 €
	3	R-1	``CEDA EL PASO´´ R1	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Zona Lonja y Aula Pesca.	203,82 €	611,46 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	A las entradas a zona portuaria.	165,72 €	331,44 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Puerta pantalán.	199,64 €	199,64 €
	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Muelle Ribeira.	911,40 €	911,40 €
							3.022,01 €
C18_SARDIÑEIRO	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Comienzo del Espigón.	203,82 €	203,82 €
							203,82 €
C19_BRENS-CEE	2	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Vial de entrada y salida.	911,40 €	1.822,80 €
	2	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m	Vial de entrada y salida.	169,74 €	339,48 €
	2	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Vial de entrada y salida.	263,07 €	526,14 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Vial de entrada por Ferroatlántica.	165,72 €	165,72 €
	1	P-13	CURVA PELIGROSA	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Señal de curva peligrosa, a la altura de la depuradora.	203,82 €	203,82 €
							3.057,96 €

C20_ÉZARO	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Inicio de rampa.	309,57 €	309,57 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Dirección accediendo desde el paseo.	362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m	Dirección accediendo desde el paseo.	263,07 €	263,07 €
							935,56 €

C21_O PINDO	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Situada junto a baliza verde.	199,64 €	199,64 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m	Línea de atraque.	203,82 €	203,82 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Entrada a puerto junto a jardines.	165,72 €	165,72 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Detrás del edificio multiusos.	309,57 €	309,57 €
							878,75 €

C22_PORTOCUBELO	2	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Situada junto a baliza verde.	199,64 €	399,28 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m	Riesgos entrada.	199,64 €	199,64 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Nueva regulación de velocidad, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	331,44 €
							930,36 €

C23_MUROS	2	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Riesgos entrada.	362,92 €	725,84 €
	4	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m		165,72 €	662,88 €
	3	R-2	STOP			182,61 €	547,83 €

	2	TIPO IV	CARTEL TIPO IV. "ZONA DE CARGA E DESCARGA"	0,95 X 0,5 m		270,85 €	541,70 €
	5	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m		165,72 €	828,60 €
	2	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 x 0,60 m	Aparcamiento autorizado.	203,82 €	407,64 €
							3.714,49 €
C24_MUÍÑOS	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Riesgos entrada.	362,92 €	362,92 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Nueva regulación de velocidad, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	331,44 €
							694,36 €
C25_ESTEIRO	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Riesgos entrada.	362,92 €	362,92 €
	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Nueva regulación de velocidad, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	331,44 €
	1	R-2	STOP			182,61 €	182,61 €
							876,97 €
C26_O FREIXO	2	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Nueva regulación de velocidad, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	331,44 €
	2	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		199,64 €	399,28 €
	2	R-307	``PROHIBIDO PARAR Y ESTACIONAR´´	0,60 m		165,72 €	331,44 €
							1.062,16 €

C27_A BARQUIÑA (OUTES)	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Riesgos entrada.	362,92 €	362,92 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Nueva regulación de velocidad, Veloc. Máx. 30 km/h.	165,72 €	165,72 €
							528,64 €

C28_O CONCHIDO	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Cartel Riesgos entrada.	362,92 €	362,92 €
							362,92 €

C29_TESTAL	1	S5	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO BAÑARSE´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
	3	R-101	``DIRECCIÓN PROHIBIDA´´	0,60 m		165,72 €	497,16 €
	1	S2	``PROHIBIDO CIRCULACIÓN´´	30 x 50 cm		112,18 €	112,18 €
							721,52 €

C30_BOA	1	S2	``PROHIBIDO CIRCULACIÓN´´	30 x 50 cm	Entrada Zona portuaria.	112,18 €	112,18 €
	1	S4	SEÑAL RECTANGULAR ``PROHIBIDO PESCAR´´	30 x 50 cm	Entrada Zona portuaria.	112,18 €	112,18 €
	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Entrada Zona portuaria.	362,92 €	362,92 €
							587,28 €

C31_PORTOSÍN	2	S2	``PROHIBIDO CIRCULACIÓN´´	30 x 50 cm	Entrada Zona portuaria do Mariño y entrada Nave de servicios náuticos.	112,18 €	224,36 €
	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Entrada Peirao descargas.	165,72 €	165,72 €
							390,08 €

C32_PORTO DO SON	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m	Entrada Peirao Lonxa.	165,72 €	165,72 €
	2	S2	``PROHIBIDO CIRCULACIÓN´´	30 x 50 cm	Dos entradas peirao da lonxa y peirao de gasoil/ rampa de varada.	112,18 €	224,36 €
	3	TIPO 1-13; PR 3*	CARTEL TIPO (``PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Sobre puertas de pantalanes.	199,64 €	598,92 €
							989,00 €

C33_AGUIÑO	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m	Rampa más próxima a la lonja.	309,57 €	309,57 €
							309,57 €

C34_POBRA DO CARAMIÑAL	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m	Cartel general y de salidadel puerto en el muelle viejo.	362,92 €	362,92 €
	4	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m		203,82 €	815,28 €
							1.178,20 €

C35_CABO DE CRUZ	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m		165,72 €	165,72 €
	1	TIPO 2-4; PR 2	SEÑAL RECTANGULAR ``CIERRE ESPALDÓN´´	0,6 x 1 m		199,64 €	199,64 €
	1	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m		203,82 €	203,82 €

	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	263,07 €
	1	CARTEL DE CHAPA	CARTEL PLANO PUERTO	1,40 X 0,90 m		521,37 €	656,93 €
							1.852,10 €
C36_ANCADOS	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	263,07 €
	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		309,57 €	309,57 €
							935,56 €
C37_BODIÓN	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m		165,72 €	165,72 €
	1	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m		203,82 €	203,82 €
							369,54 €
C38_TARAGOÑA	1	TIPO XI; PR 3	CARTEL TIPO XI. (``RAMPA Y PANTALÁN´´)	0,6 x 1 m		309,57 €	309,57 €
							309,57 €

C39_RIANXO	1	R-301	LÍMITE DE VELOCIDAD. R-301	0,60 m		165,72 €	165,72 €
	2	P-27	CARTEL TIPO. PELIGRO CAÍDA VEHÍCULOS AL MAR.	0,60 x 0,60 x 0,60 m		203,82 €	407,64 €
	2	S17	ESTACIONAMIENTO	0,60 X 0,60 m		203,82 €	407,64 €
							981,00 €

C40_RAÑO	1	TIPO II	CARTEL TIPO II. "PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"	1m x 0,75m		362,92 €	362,92 €
	1	TIPO V	CARTEL TIPO V. ``SAÍDA ZONA PORTUARIA´´	0,95 X 0,5 m		263,07 €	263,07 €
	2	TIPO III	CARTEL TIPO III.	0,95 x 0,5 m		169,74 €	339,48 €
							965,47 €

PUERTOS ZONA NORTE

001_RIBADEO	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Departamentos de Usuarios con poste	911,40 €	911,40 €
	1	TIPO VI	CARTEL TIPO VI. ``OFICINAS PORTUARIAS´´	0,85 x 1,30 m	Zona oficinas portuarias.	658,56 €	658,56 €
							1.569,96 €

002_BURELA	6	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Departamentos de Armadores A con poste. Departamentos de Armadores (4) B 1-10; 11-20; Nave de redes (2) atornillado fachada.	911,40 €	5.468,40 €
							5.468,40 €

003_MORAS	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Departamentos de Armadores con postes.	911,40 €	911,40 €
							911,40 €
004_CELEIRO-VIVEIRO	6	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Departamentos de Armadores con postes (3). Cofradía atornillado (1) Nave de Redes (2)	911,40 €	5.468,40 €
							5.468,40 €
005_O VICEDO	3	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Departamentos de Exportadores atornillado. Lonxa con postes. Nave.	911,40 €	2.734,20 €
							2.734,20 €
006_BARQUEIRO	2	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Lonxa con postes. Departamentos Armadores.	911,40 €	1.822,80 €
							1.822,80 €
007_CARIÑO	2	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Lonxa con postes. Departamentos Armadores.	911,40 €	1.822,80 €
							1.822,80 €

008_CEDEIRA	4	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Departamentos Exportadores B. Departamentos Armadores C. Nave de Caixas. Fabrica de Xeo	911,40 €	3.645,60 €
							3.645,60 €
009_MUGARDOS	1	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Lonxa con postes.	911,40 €	911,40 €
							911,40 €
010_ARES	2	TIPO I	CARTEL TIPO I.	1,5 x 1 m	Nave de redes. Departamentos Armadores.	911,40 €	1.822,80 €
							1.822,80 €

PRESUPUESTO ESTIMADO DE ACTUACIÓN DE RENOVACIÓN E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL*	**204.021,97 €**

*No se ha aplicado la medición y ajuste de postes de sustención realmente instalados. La medición de las distintas unidades de señalización y postes realmente ejecutados se realizará con la D.O.

*Se han estimado los precios/ud en base a importe de estudios empleados por empresas en el mercado, a fecha de mayo de 2021.

*Se ha estimado para cartelería de características generalaes, unas dimensiones acordes a la realidad, con un precio por metro cuadrado (€/m2).

Documento nº2 · PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS

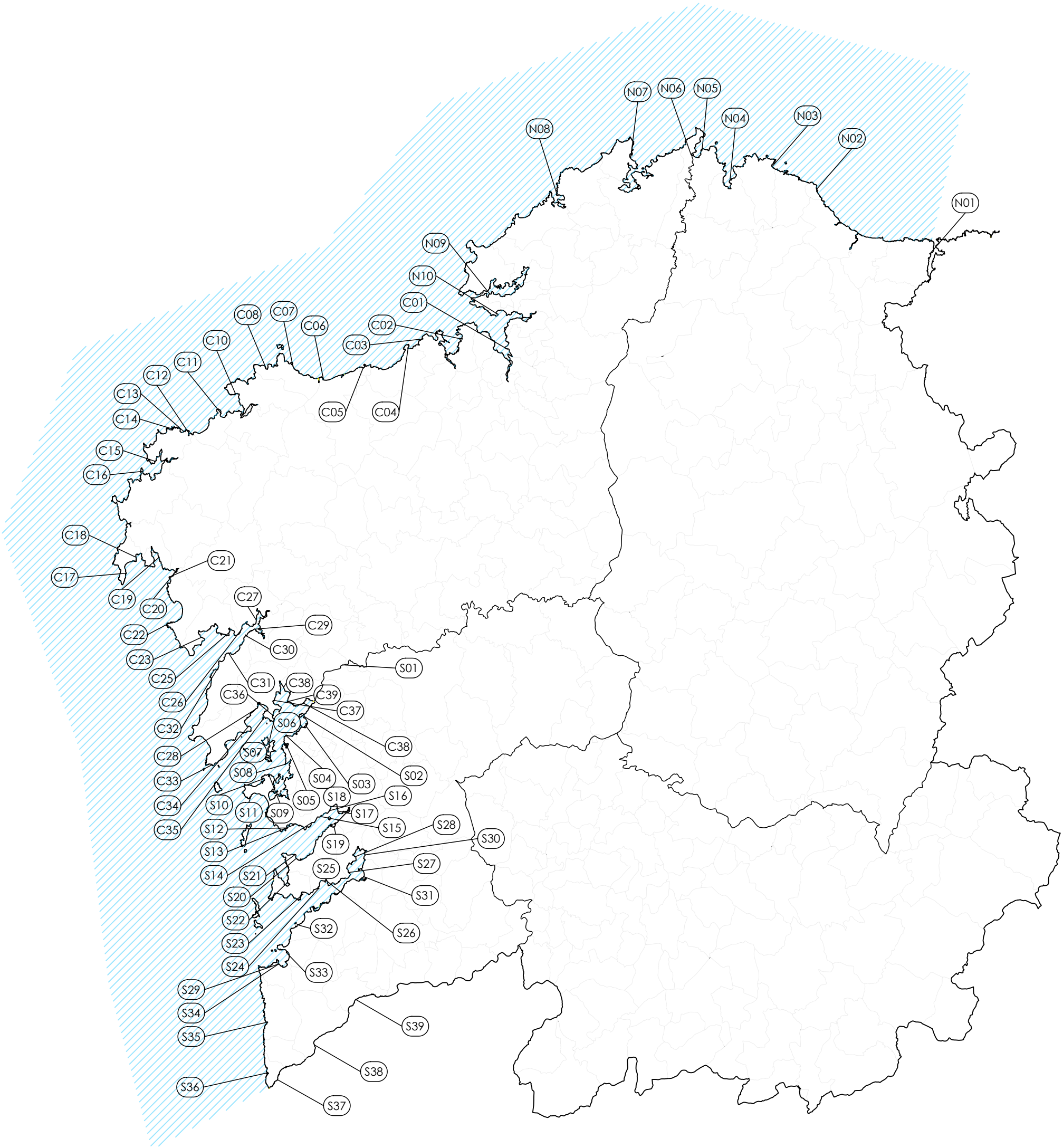
1. **PLANO GENERAL · SITUACIÓN DE LOS PUERTOS**

2. **PLANOS DE DETALLE**

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo



PUERTOS ZONA NORTE

N01. RIBADEO
N02. BURELA
N03. MORAS
N04. CELEIRO-VIVEIRO
N05. O VICEDO
N06. BARQUEIRO
N07. CARIÑO
N08. CEDEIRA
N09. MUGARDOS
N10. ARES

PUERTOS ZONA CENTRO

C01. MIÑO
C02. MERA
C03. SAN PEDRO DE VISMA
C04. SUEVOS
C05. CAIÓN
C06. RAZO
C07. MALPICA
C08. BARIZO
C09. SANTA MARIÑA
C10. CORME
C11. LAXE
C12. CAMELLE
C13. AROU
C14. SANTA MARIÑA
C15. CAMARIÑAS
C16. MUXÍA
C17. FISTERRA
C18. SARDIÑEIRO
C19. BRENS-CEE
C20. ÉZARO
C21. O PINDO
C22. PORTOCUBELO
C23. MUROS
C24. MUÍÑOS
C25. ESTEIRO
C26. O FREIXO
C27. A BARQUIÑAS (OUTES)
C28. O CONCHIDO
C29. TESTAL
C30. BOA
C31. PORTOSÍN
C32. PORTO DO SON
C33. AGUIÑO
C34. POBRA DO CARAMIÑAL
C35. CABO DE CRUZ
C36. ANCADOS
C37. BODIÓN
C38. TARAGOÑA
C39. RIANXO
C39. RAÑO

PUERTOS ZONA SUR

S01. PONTECESURES
S02. CARRIL
S03. VILAXOÁN
S04. AS SINAS
S05. VILANOVA DE AROUSA
S06. O XUFRE
S07. O CAMPO
S08. TRAGOVE - SANTO TOMES
S09. O GROVE
S10. MELOXO
S11. PEDRAS NEGRAS
S12. PORTONOVO
S13. SANXENXO
S14. RAXÓ
S15. O COVELO
S16. COMBARRO
S17. CAMPELO
S18. PONTEVEDRA (CORBACEIRAS)
S19. AGUETE
S20. BUEU
S21. BELUSO
S22. ALDÁN
S23. CANGAS
S24. MOAÑA
S25. MEIRA
S26. DOMAIO
S27. SAN ADRIÁN DE COBRES
S28. SANTA CRISTINA DE COBRES
S29. BAIONA
S30. ARCADE
S31. CESANTES
S32. CANIDO
S33. PANXÓN
S34. SANTA MARTA DE BAIONA
S35. SANTA MARÍA DE OIA
S36. A GUARDA
S37. PAXASE
S38. GOIÁN
S39. TUI

Portos de Galicia
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

01

Mayo 2021
Escala A3:

Portos de Galicia

XUNTA DE GALICIA

Inconsa

PLANO GENERAL · SITUACIÓN DE LOS PUERTOS

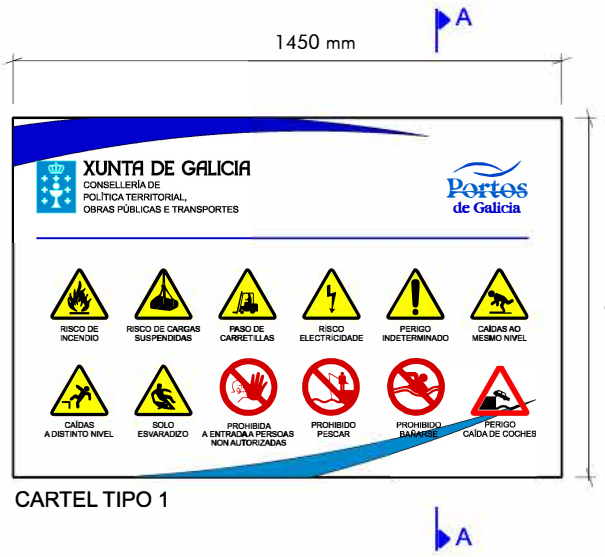
MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

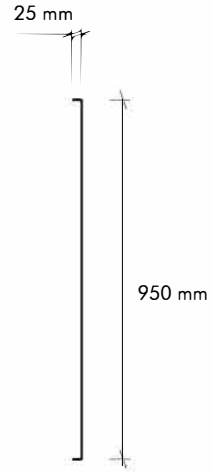
DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)



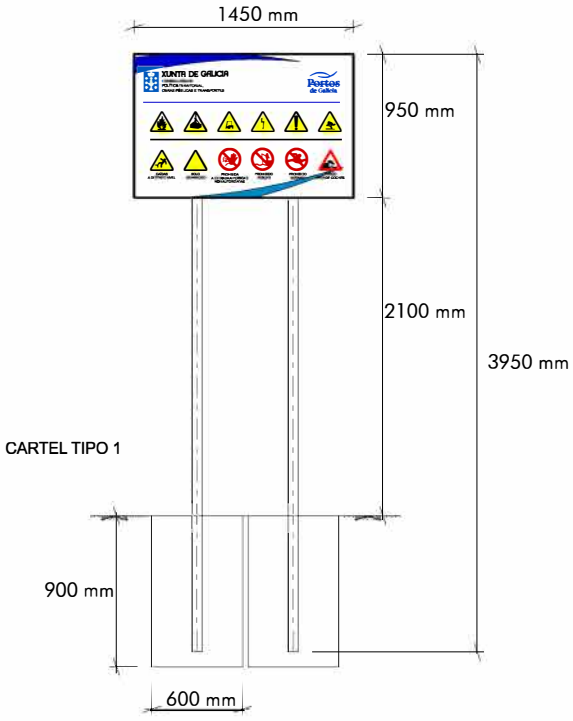
CARTEL TIPO 1



SECCION A-A

DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/50



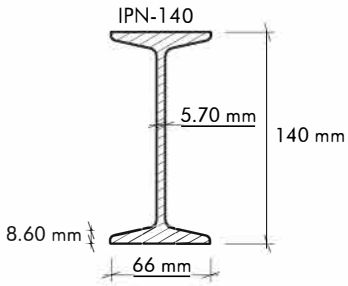
CARTEL TIPO 1

DETALLE DE POSTES Y CIMIENTOS

PARA CARTELES TIPO 1:

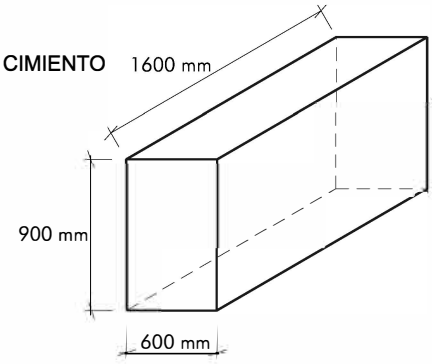
2 IPN 140, ALTURA 4m

ESCALA: 1/5



DETALLE DE CIMIENTO

ESCALA: 1/50



CARTEL TIPO 1.

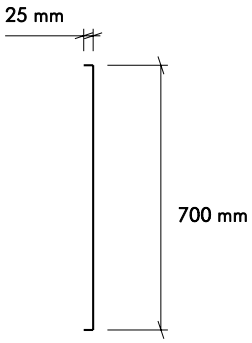
1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

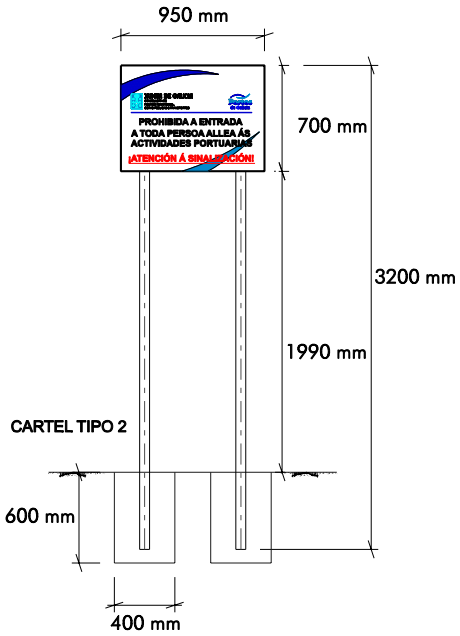
CARTEL TIPO 2



SECCION A-A

DETALLE DE MONTAJE

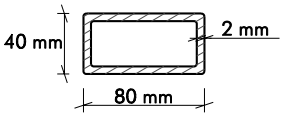
ESCALA 1/50



DETALLE DE POSTES Y CIMIENTOS

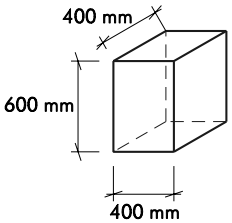
2 POSTES ACERO GALVANIZADO, ALTURA 3m

ESCALA: 1/5



DETALLE DE CIMIENTO

ESCALA: 1/50



CARTEL TIPO 2.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

CARTEL TIPO 3

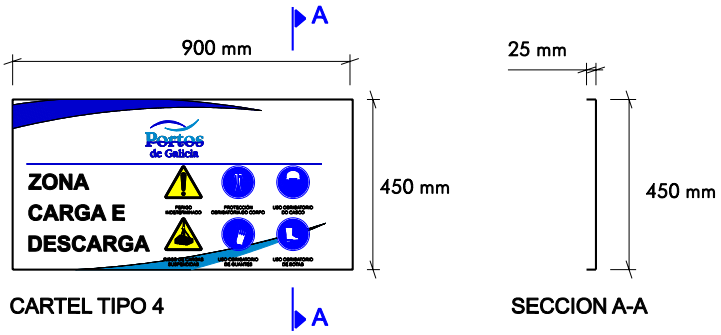
CARTEL TIPO 3.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

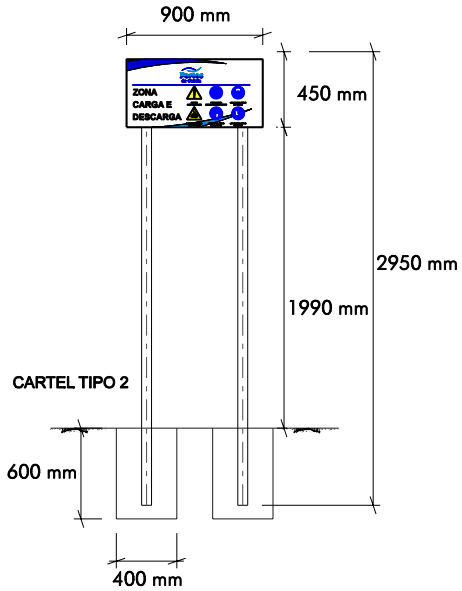


CARTEL TIPO 4

SECCION A-A

DETALLE DE MONTAJE

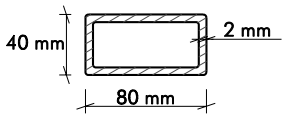
ESCALA 1/50



DETALLE DE POSTES Y CIMIENTOS

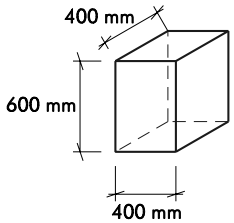
2 POSTES ACERO GALVANIZADO, ALTURA 3m

ESCALA: 1/5



DETALLE DE CIMIENTO

ESCALA: 1/50



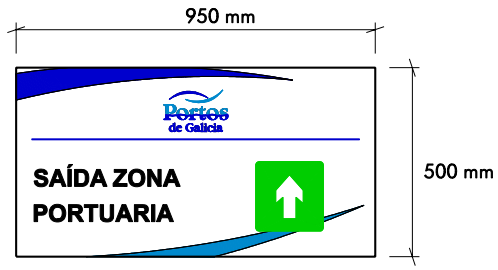
CARTEL TIPO 4.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)



CARTEL TIPO 5

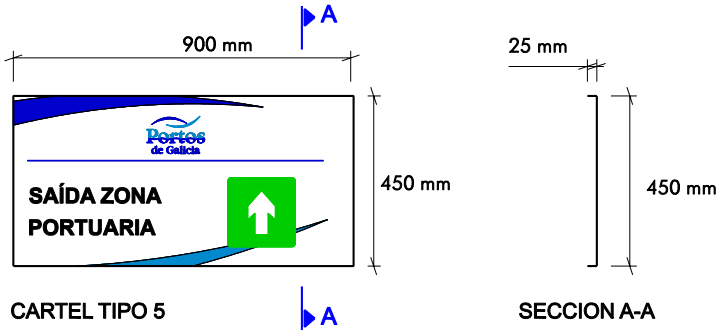
CARTEL TIPO 5.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

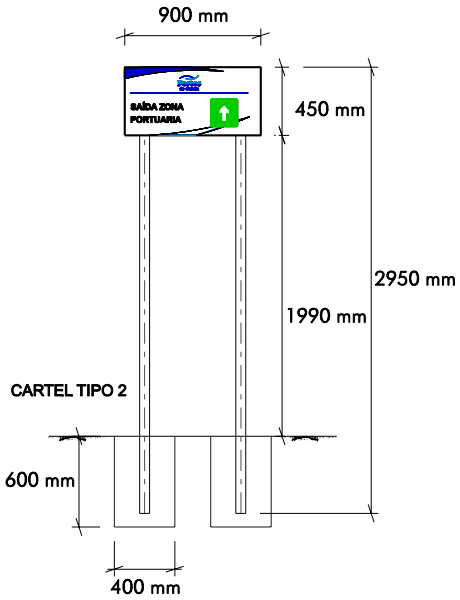


CARTEL TIPO 5

SECCION A-A

DETALLE DE MONTAJE

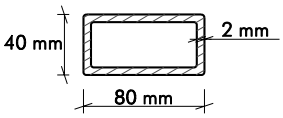
ESCALA 1/50



DETALLE DE POSTES Y CIMIENTOS

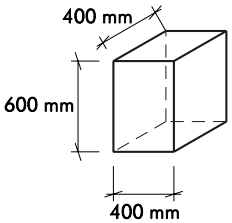
2 POSTES ACERO GALVANIZADO, ALTURA 3m

ESCALA: 1/5



DETALLE DE CIMIENTO

ESCALA: 1/50



CARTEL TIPO 5-POSTES.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

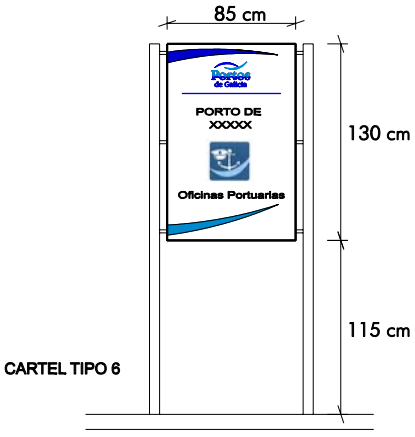
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

CARTEL TIPO 6

DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/50



CARTEL TIPO 6

Mayo 2021
Escala A3:
INDICADAS
Inconsa
Portos de Galicia
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

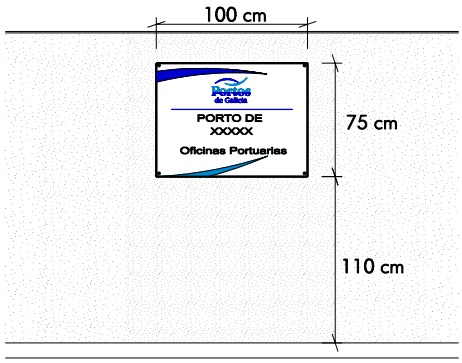
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

CARTEL TIPO 7

DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/50



CARTEL TIPO 7

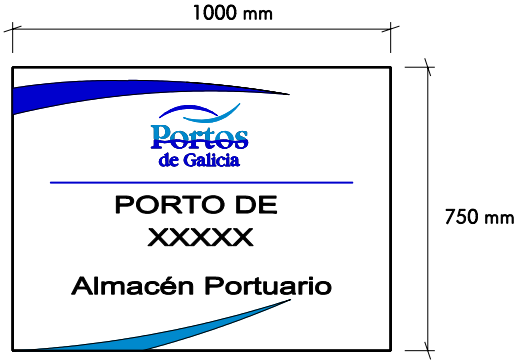
Mayo 2021
Escala A3:
INDICADAS
Inconsa
Portos de Galicia
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

ESCALA 1/20

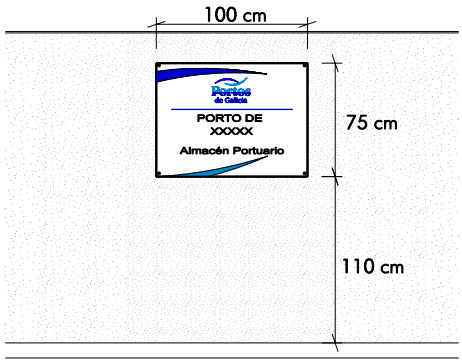
(Cotas en mm)



CARTEL TIPO 8

DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/50



CARTEL TIPO 8

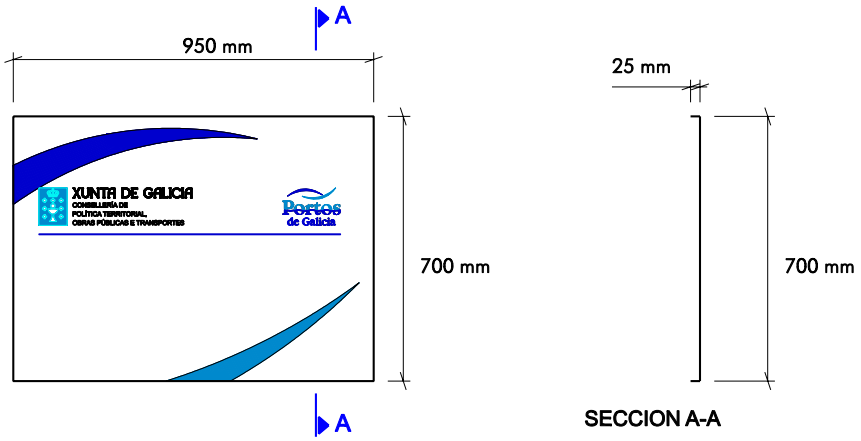
CARTEL TIPO 8.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

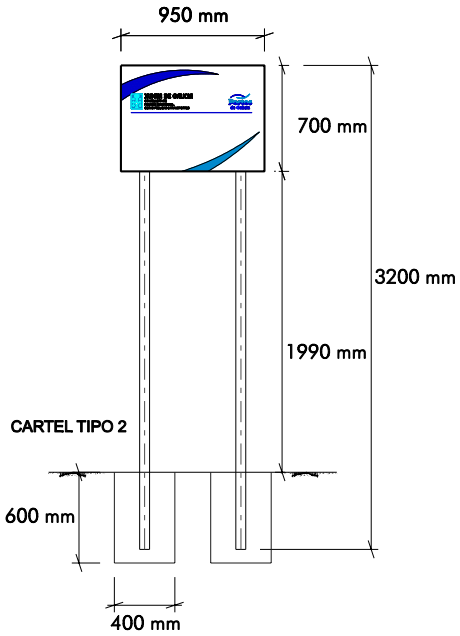
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)



DETALLE DE MONTAJE

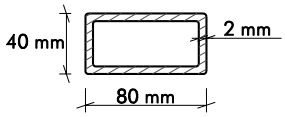
ESCALA 1/50



DETALLE DE POSTES Y CIMIENTOS

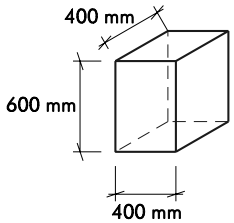
2 POSTES ACERO GALVANIZADO, ALTURA 3m

ESCALA: 1/5



DETALLE DE CIMIENTO

ESCALA: 1/50



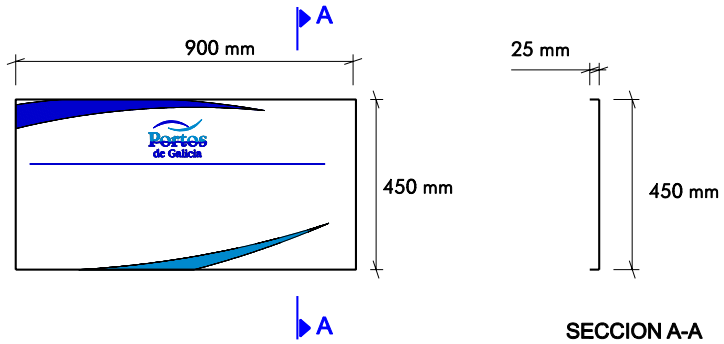
CARTEL TIPO 9

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

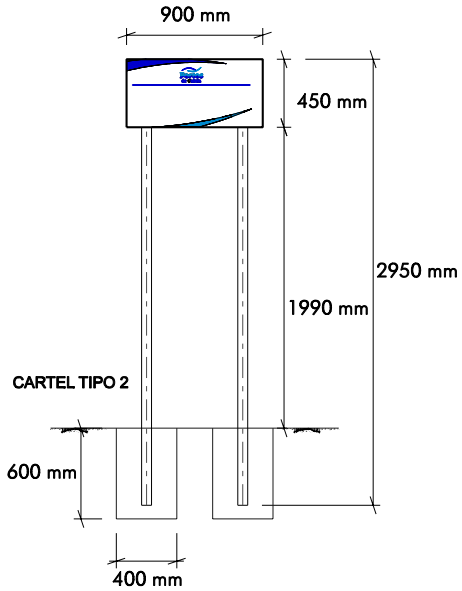
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)



DETALLE DE MONTAJE

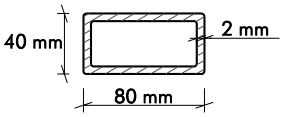
ESCALA 1/50



DETALLE DE POSTES Y CIMIENTOS

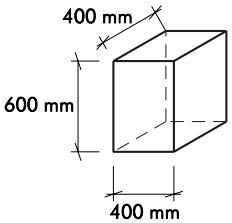
2 POSTES ACERO GALVANIZADO, ALTURA 3m

ESCALA: 1/5



DETALLE DE CIMIENTO

ESCALA: 1/50



INDICADAS
Escala A3:
Mayo 2021
Inconsa
Portos de Galicia
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

Mayo 2021
Escala A3:
INDICADAS

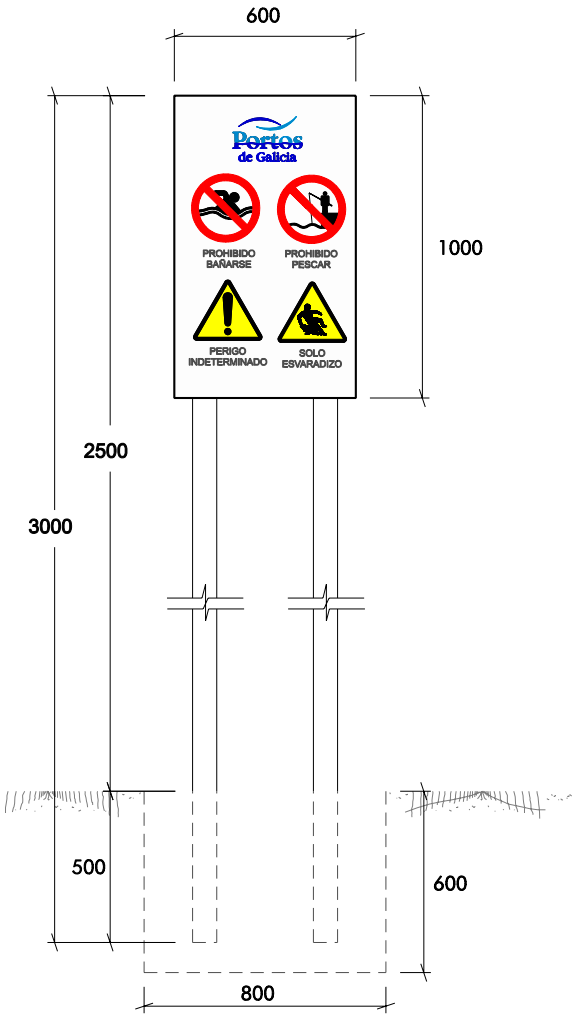
Inconsa

Portos de Galicia

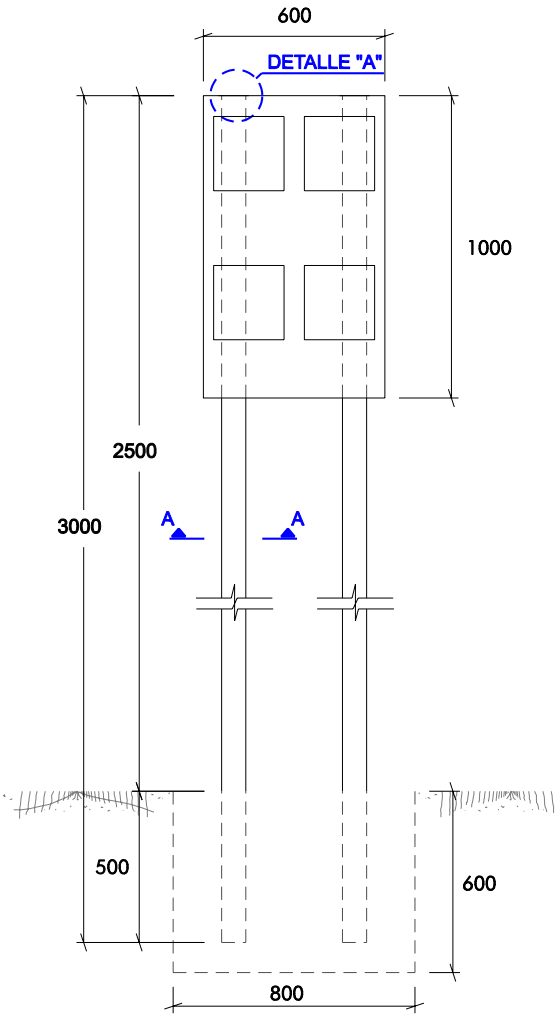
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

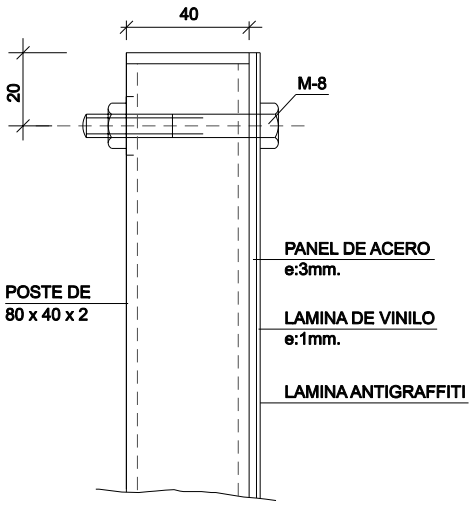
PANEL
ESCALA 1/25



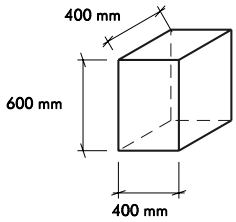
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



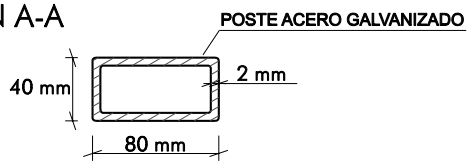
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



RAMPA Y PANTALÁN

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

Mayo 2021

Escala A3:

INDICADAS

Inconsa

Portos de Galicia

Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

PANEL

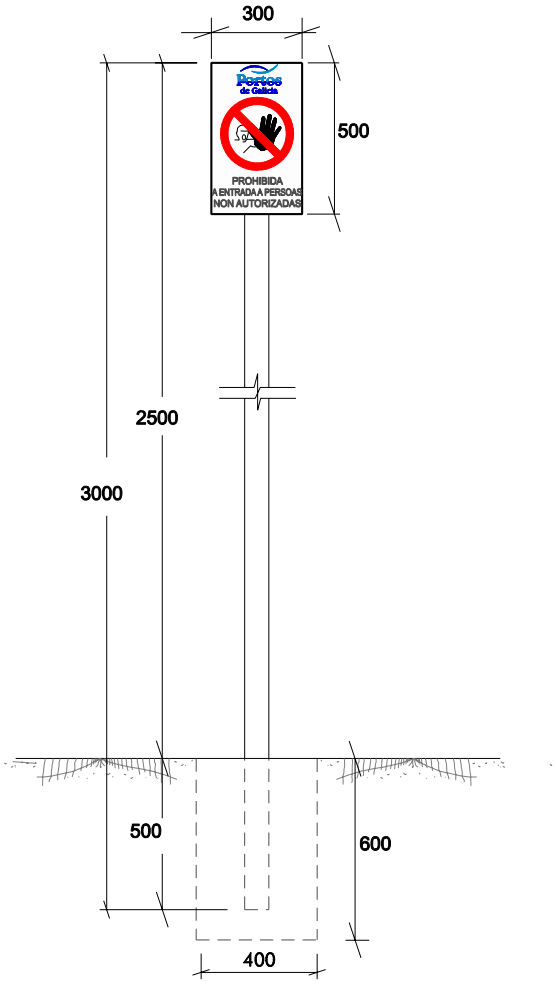
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

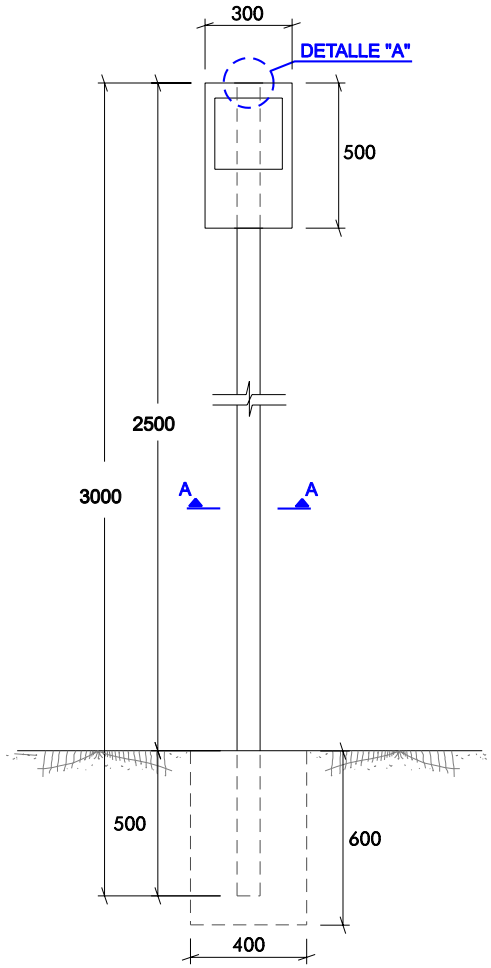
PANTALÁN

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

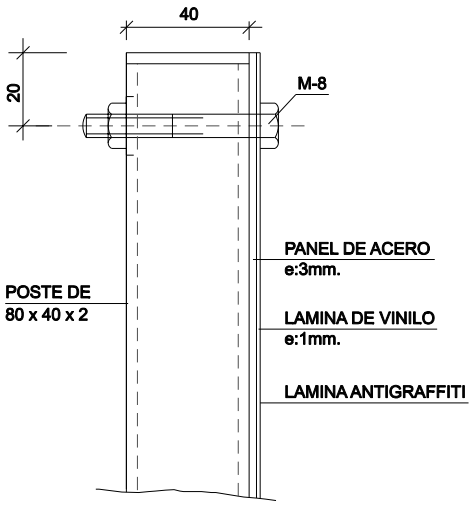
SEÑAL
ESCALA 1/25



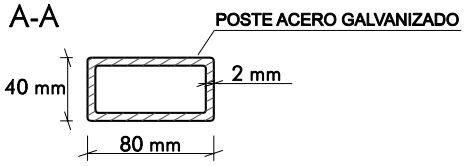
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



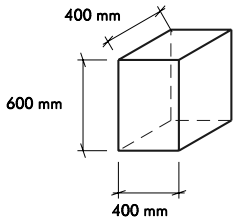
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



PROHIBIDA LA ENTRADA

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

Mayo 2021
Escala A3:
INDICADAS

Inconsa

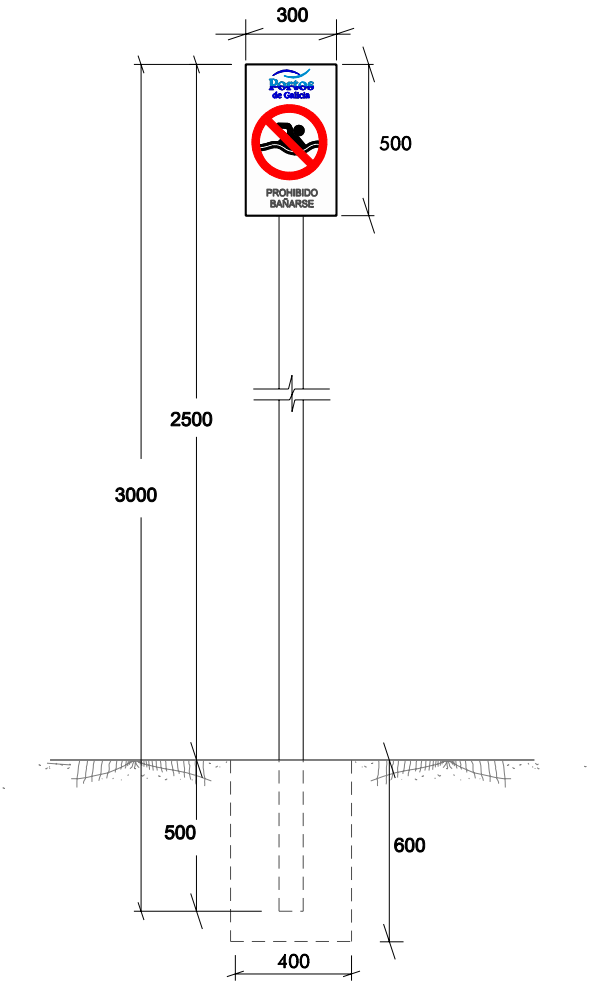
Portos de Galicia

Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

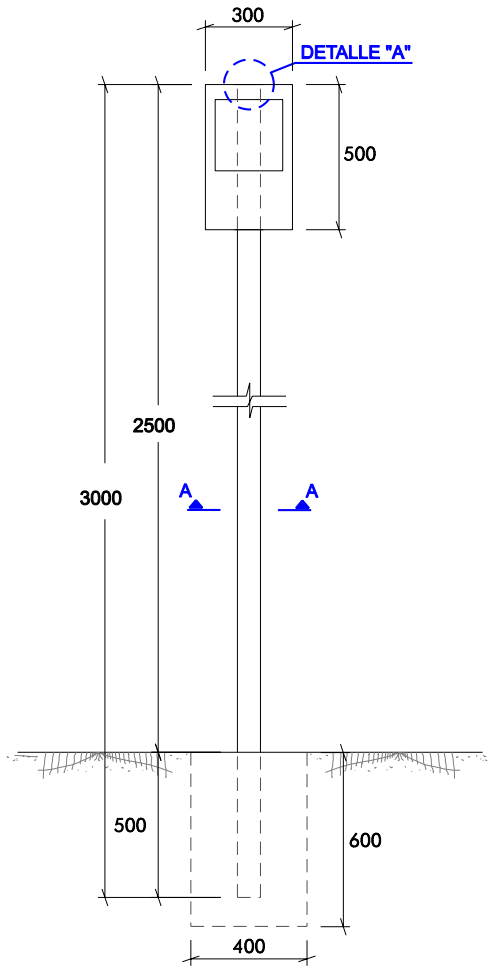
SEÑAL

ESCALA 1/25



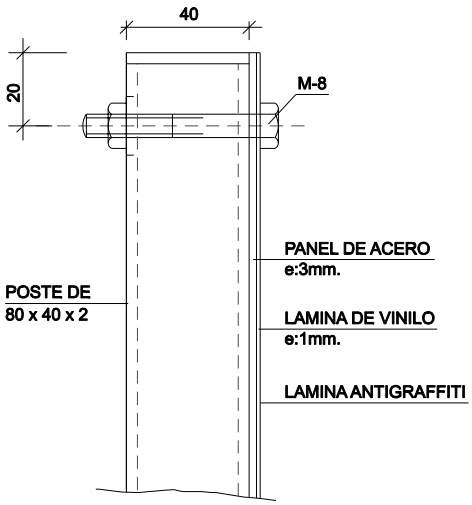
POSTES

ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



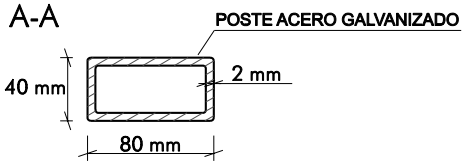
DETALLE "A"

(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



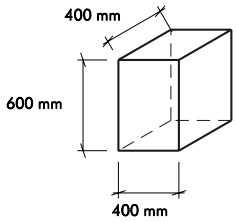
SECCIÓN A-A

ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



DETALLE DE CIMIENTO

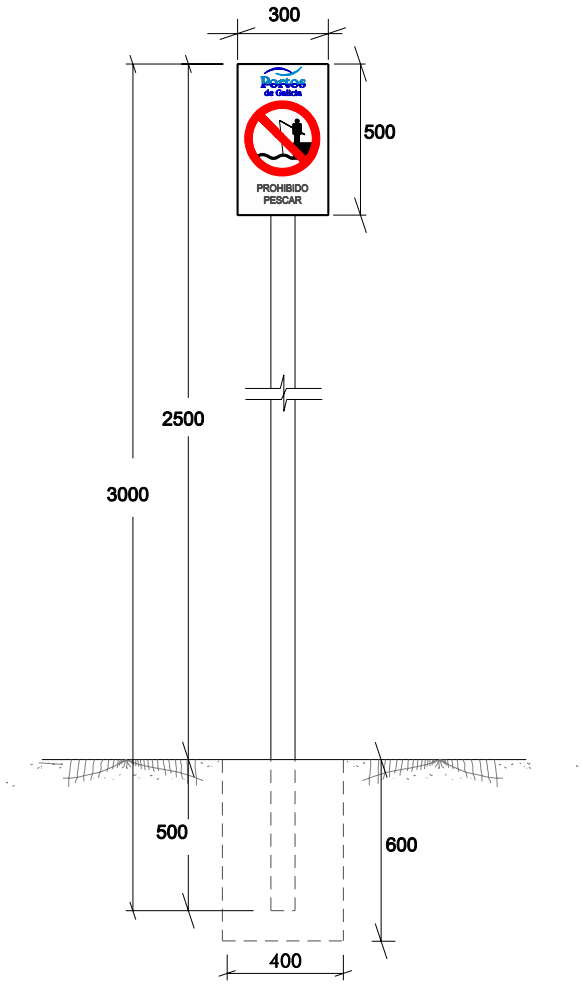
ESCALA 1/50



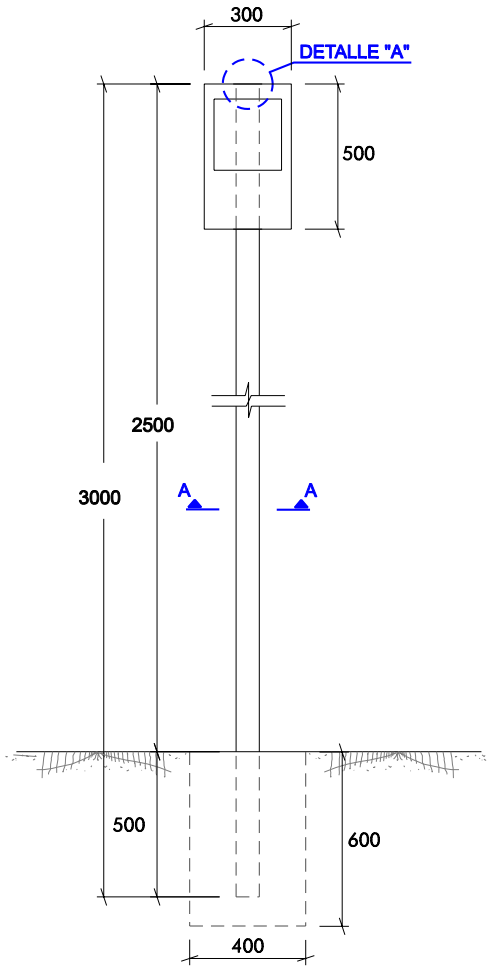
PROHIBIDO BAÑARSE.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

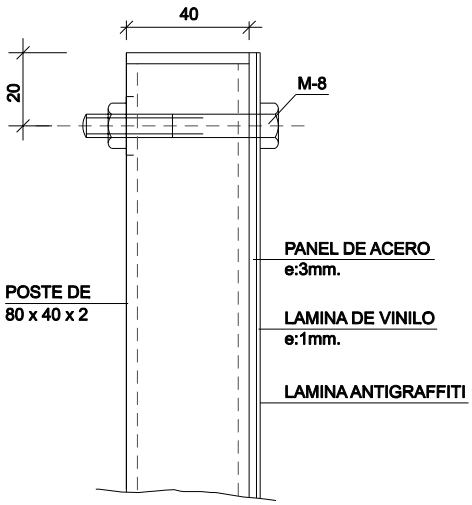
SEÑAL
ESCALA 1/25



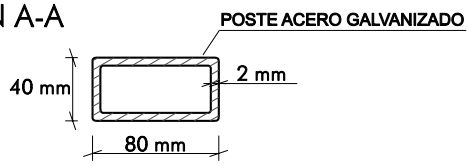
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



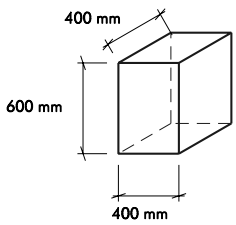
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



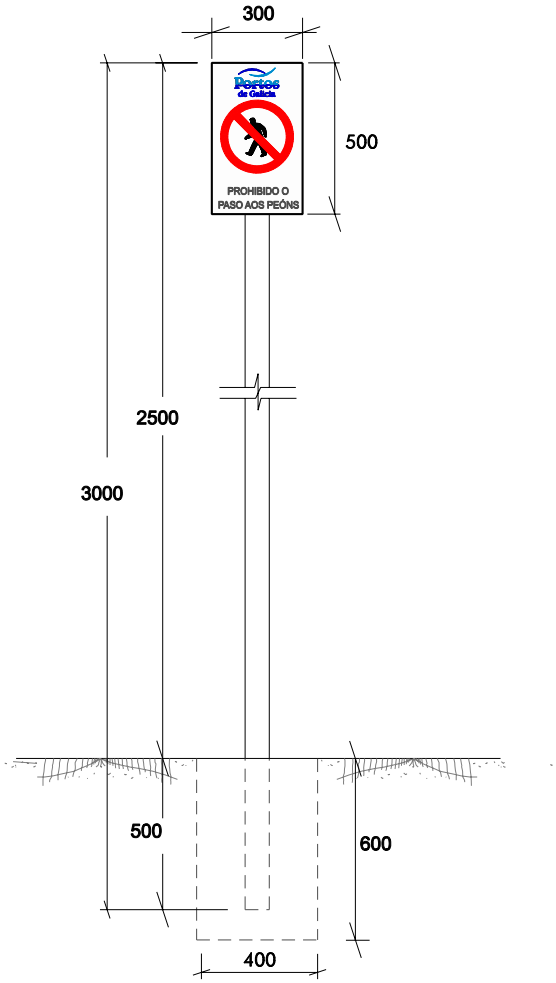
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



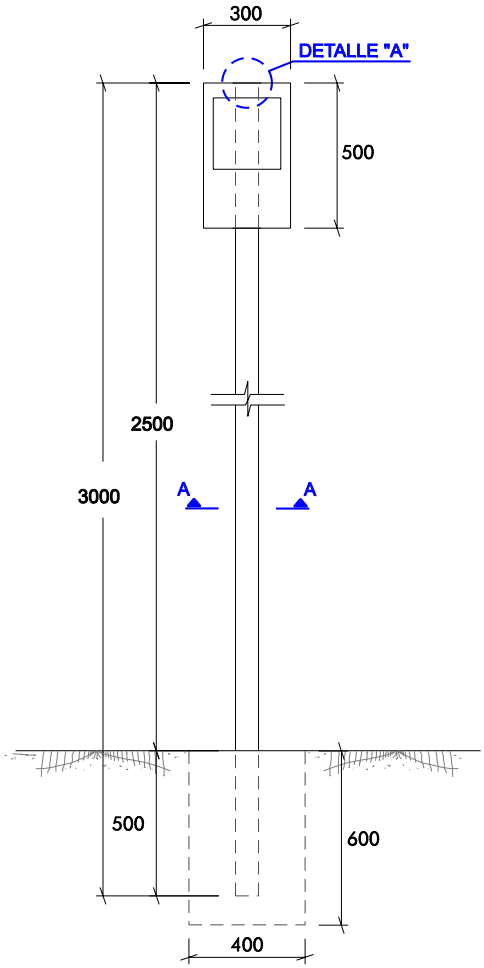
PROHIBIDO PESCAR.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

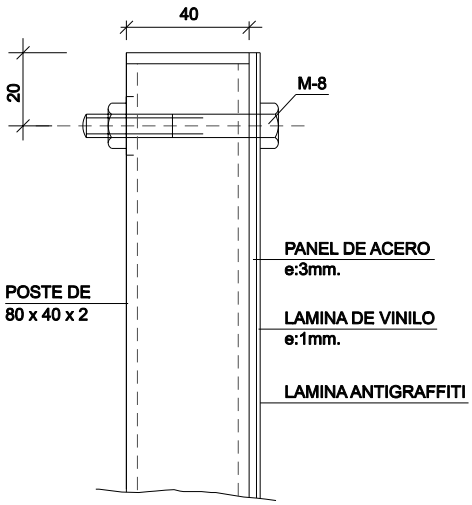
SEÑAL
ESCALA 1/25



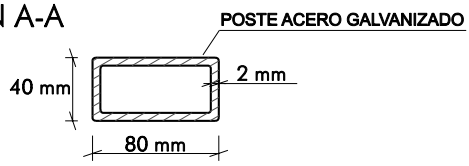
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



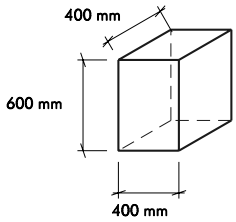
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



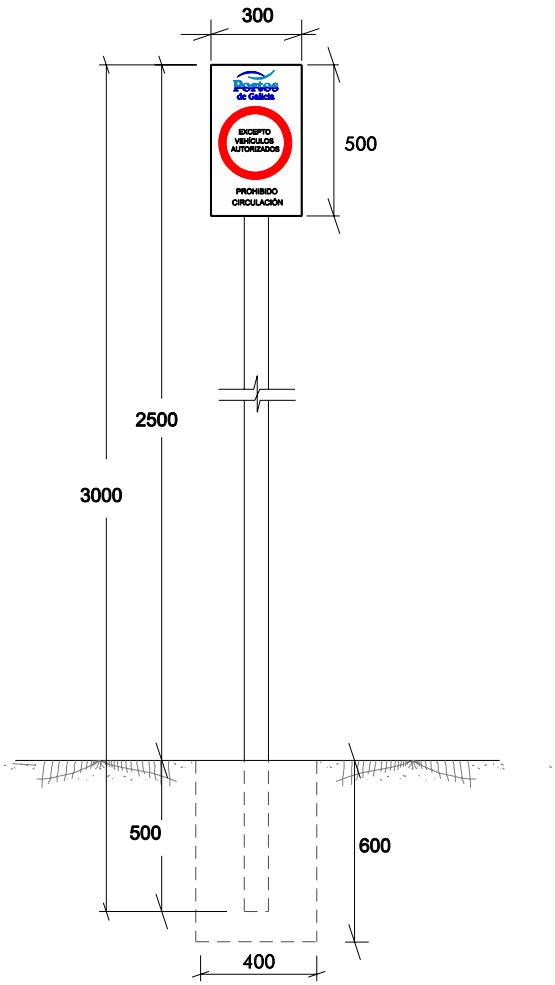
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



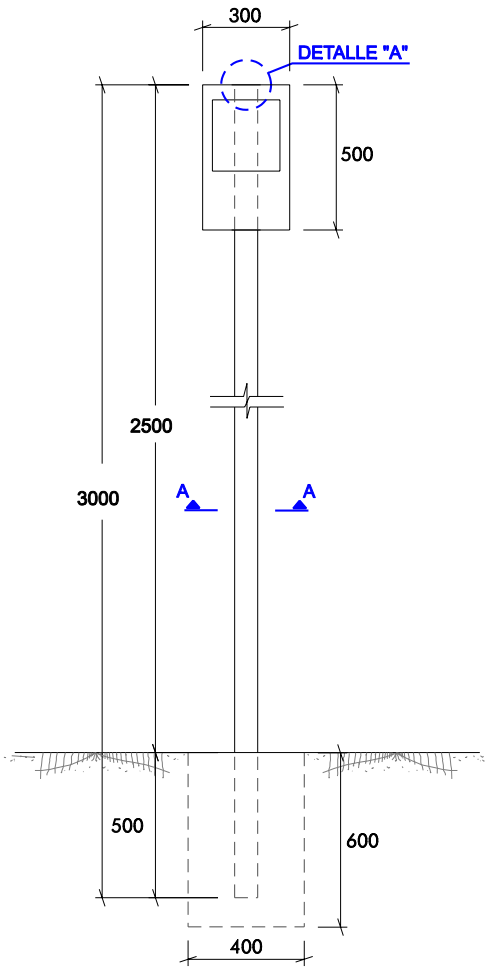
PROHIBIDO O PASO AOS PEONS

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

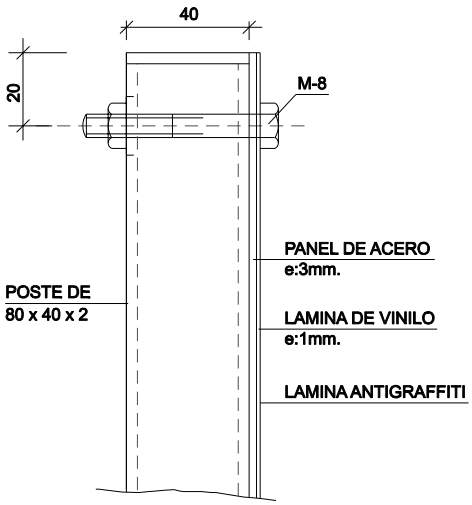
SEÑAL
ESCALA 1/25



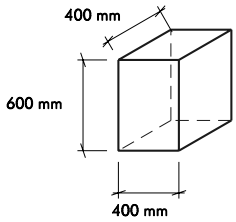
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



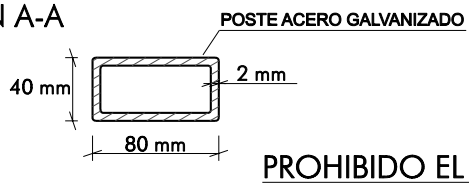
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



PROHIBIDO EL PASO EXCEPTO A VEHÍCULOS AUTORIZADOS

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

SEÑAL

ESCALA 1/10

(Cotas en mm)

PROHIBIDO FUMAR

Mayo 2021

Escala A3:

INDICADAS

Inconsa

Portos de Galicia

Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

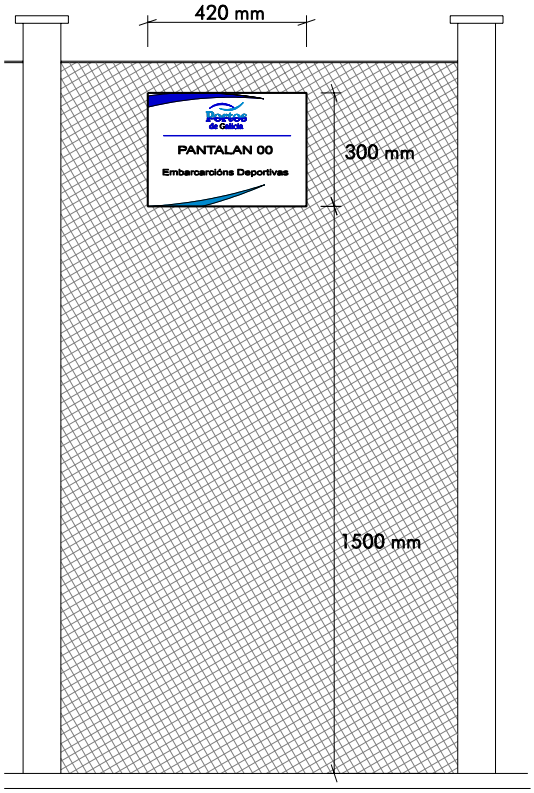
DETALLE

ESCALA 1/10

(Cotas en mm)

DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/20



CARTEL IDENTIFICATIVO DE PANTALAN

INDICADAS

Escala A3:

Mayo 2021

Inconsa

Portos de Galicia

Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

Mayo 2021

Escala A3: INDICADAS

Inconsa

Portos de Galicia

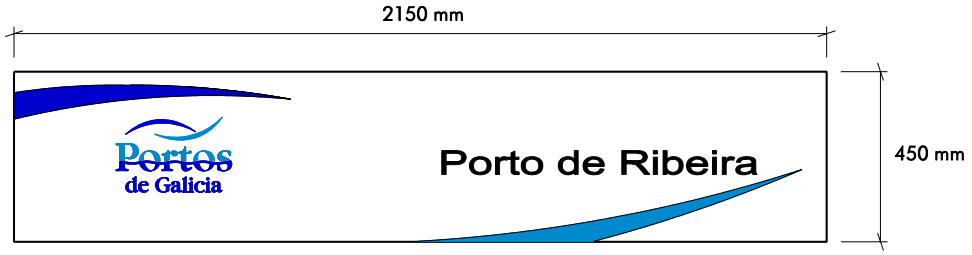
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

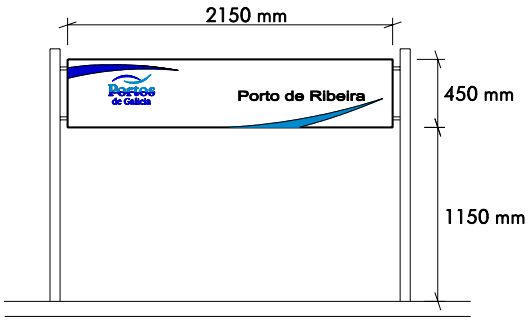
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)



DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/50



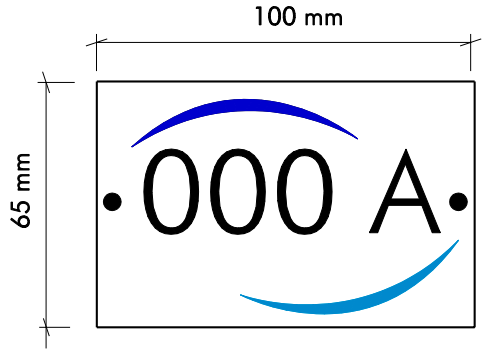
CARTEL IDENTIFICATIVO DE PUERTO

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

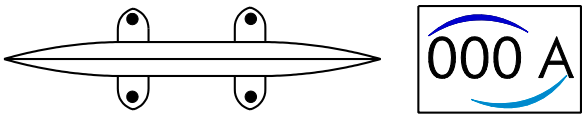
ESCALA 1/20

(Cotas en mm)



DETALLE DE MONTAJE

(SIN ESCALA)



CARTEL IDENTIFICATIVO DE PRAZA EN PANTALAN

Mayo 2021
Escala A3:
INDICADAS
Inconsa
Portos de Galicia
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

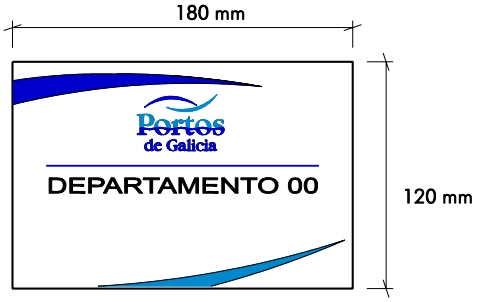
DETALLES

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

DETALLE

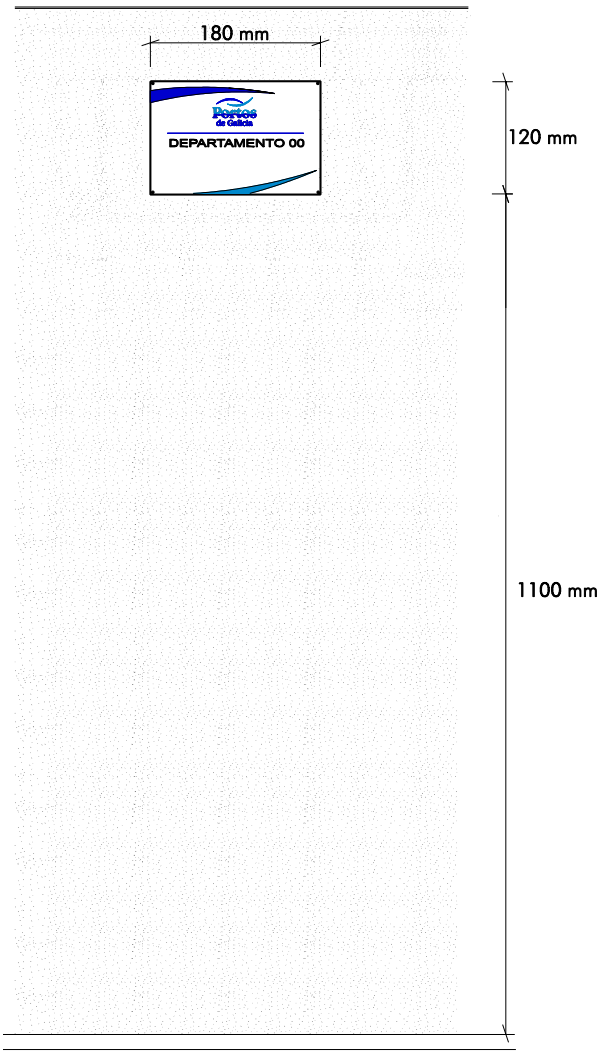
ESCALA 1/4

(Cotas en mm)



DETALLE DE MONTAJE

ESCALA 1/10



PLACA IDENTIFICATIVA DEPARTAMENTO 1

INDICADAS

Escala A3:

Mayo 2021

Inconsa

Portos de Galicia

Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

1.-CARTELES DE INFORMACIÓN

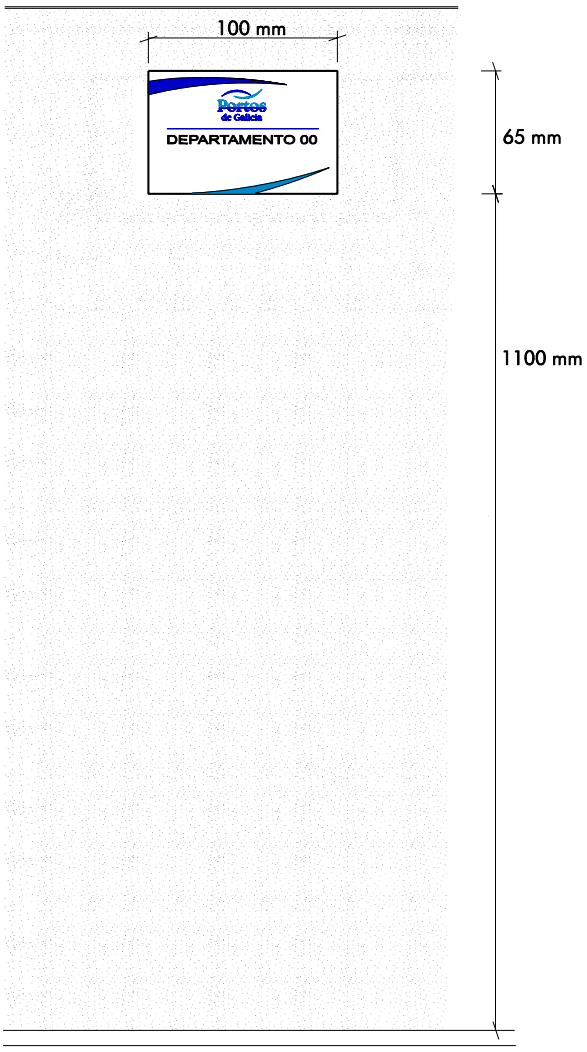
DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

DETALLE DE MONTAJE

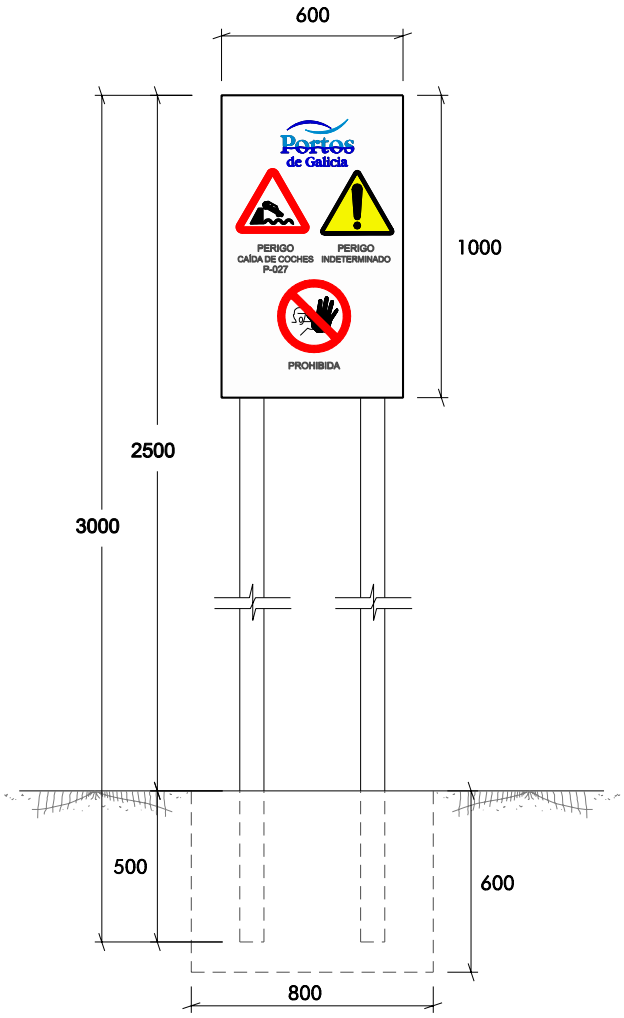
ESCALA 1/10



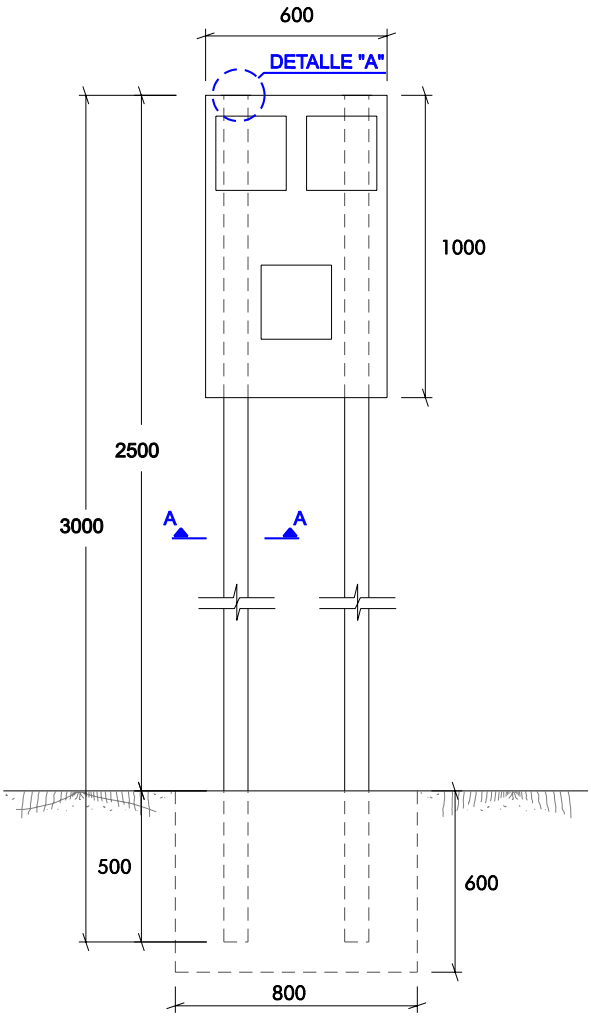
PLACA IDENTIFICATIVA DEPARTAMENTO 2

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

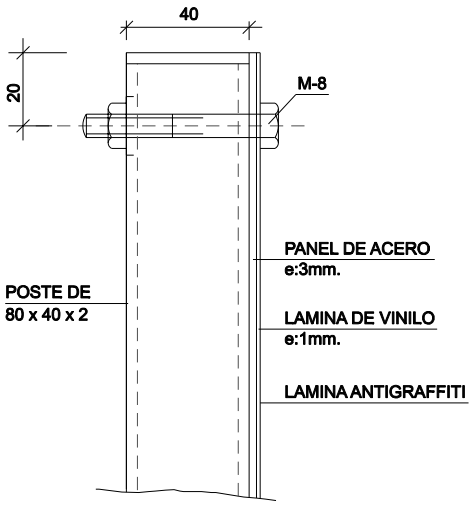
PANELES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



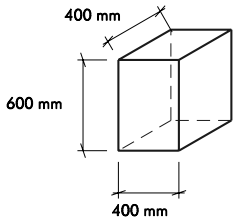
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



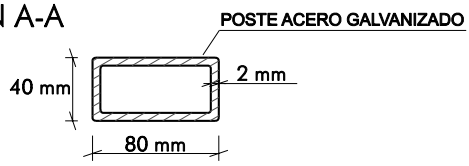
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



CIERRE DIQUE-POSTES.

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

CIERRE DIQUE

INDICADAS

Escala A3:

Mayo 2021

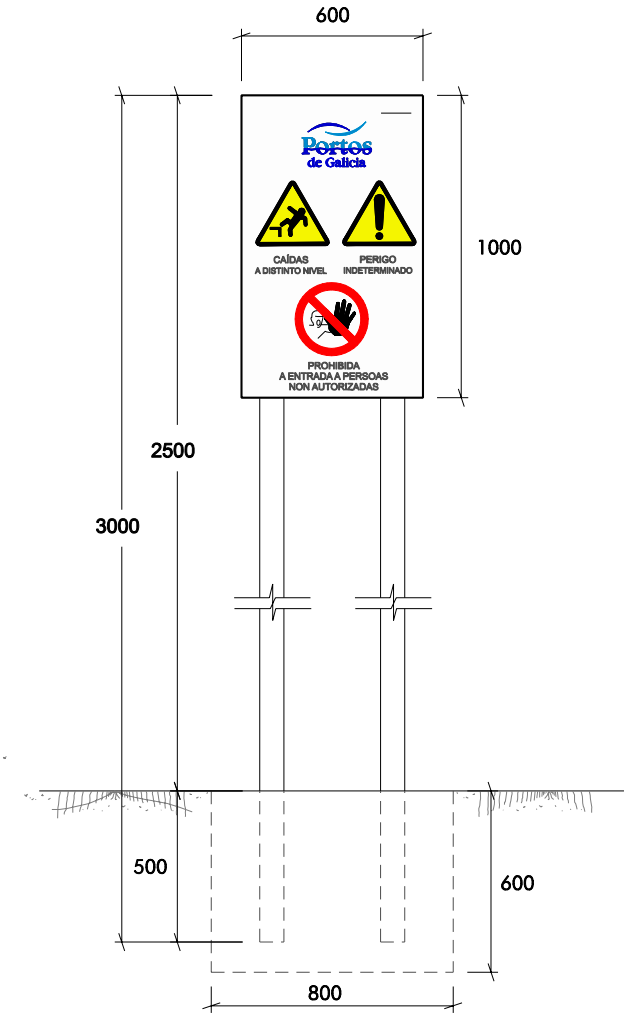
Inconsa

Portos de Galicia

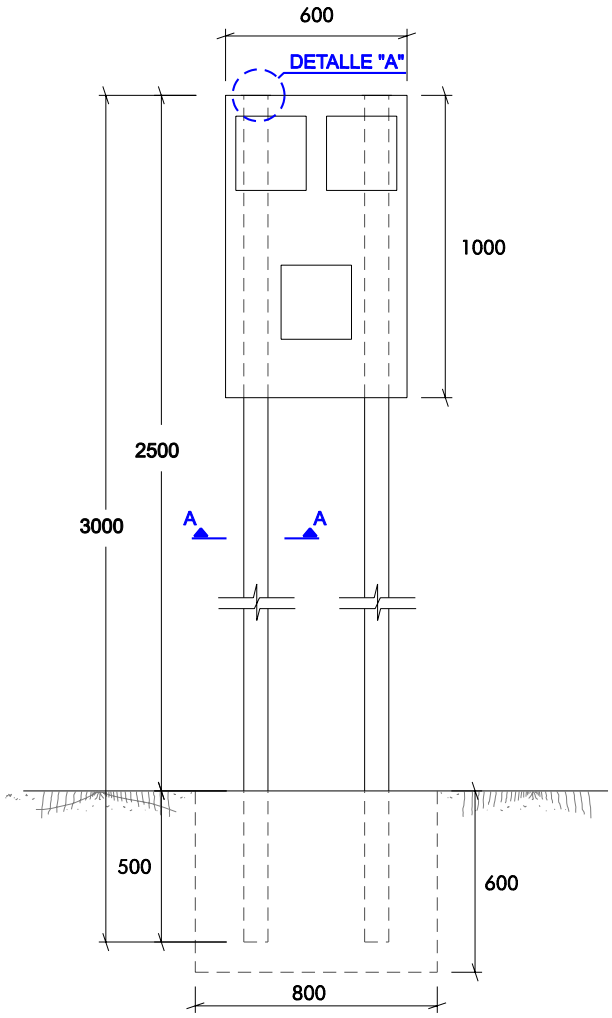
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

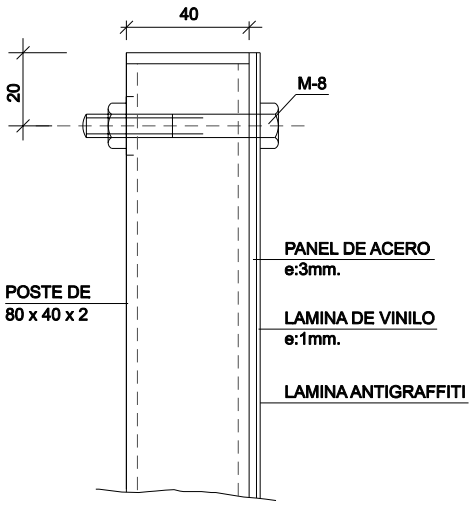
PANELES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



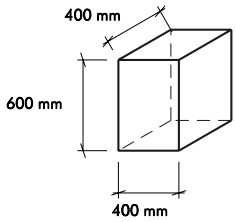
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



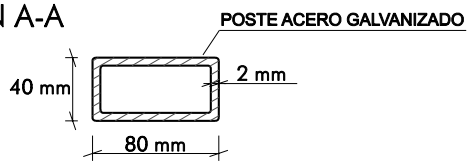
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



CIERRE ESPALDÓN POSTES.

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

DETALLE

ESCALA 1/20

(Cotas en mm)

CIERRE ESPALDÓN

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

Mayo 2021

Escala A3:

INDICADAS

Portos de Galicia

Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

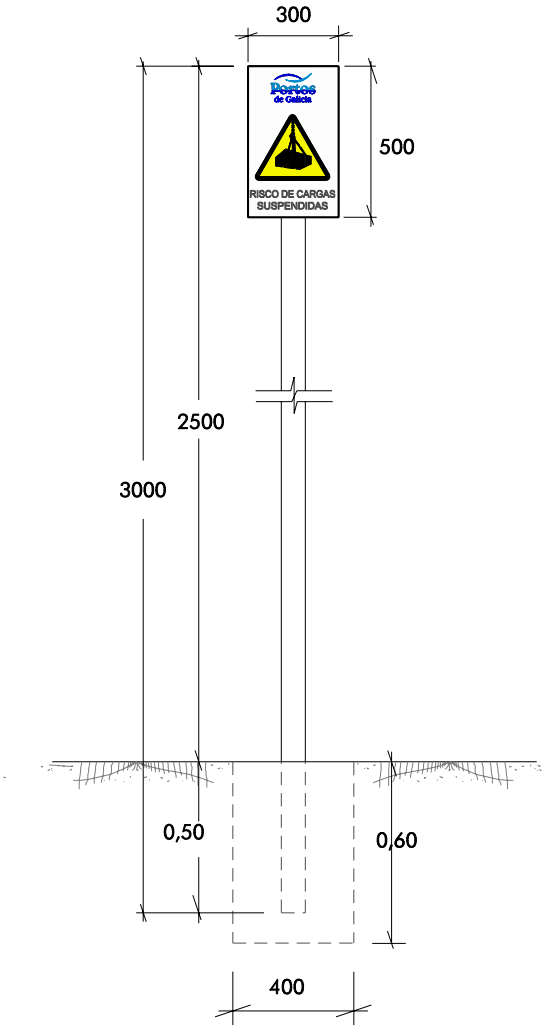
SIN ESCALA

DIRECCIÓN
HACIA SALIDA
DE SOCORRO

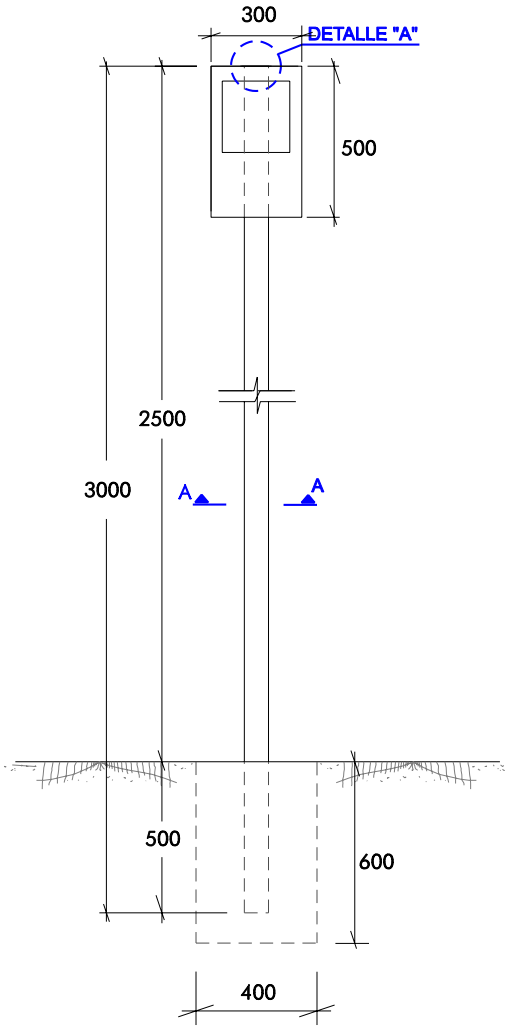
SALIDA DE EMERGENCIA

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

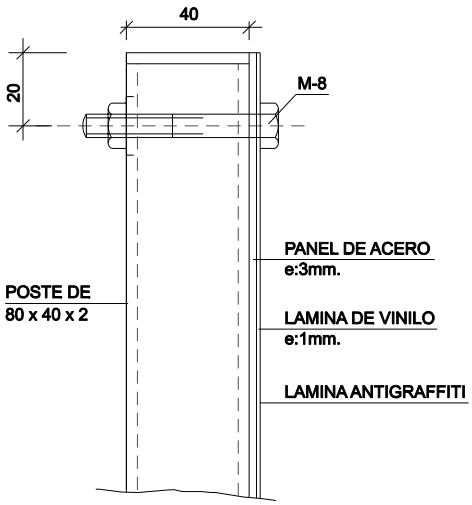
SEÑAL
ESCALA 1/25



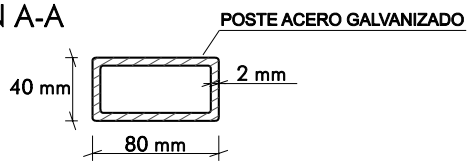
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



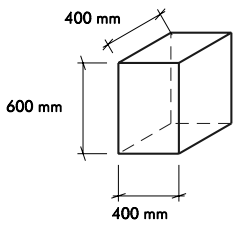
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



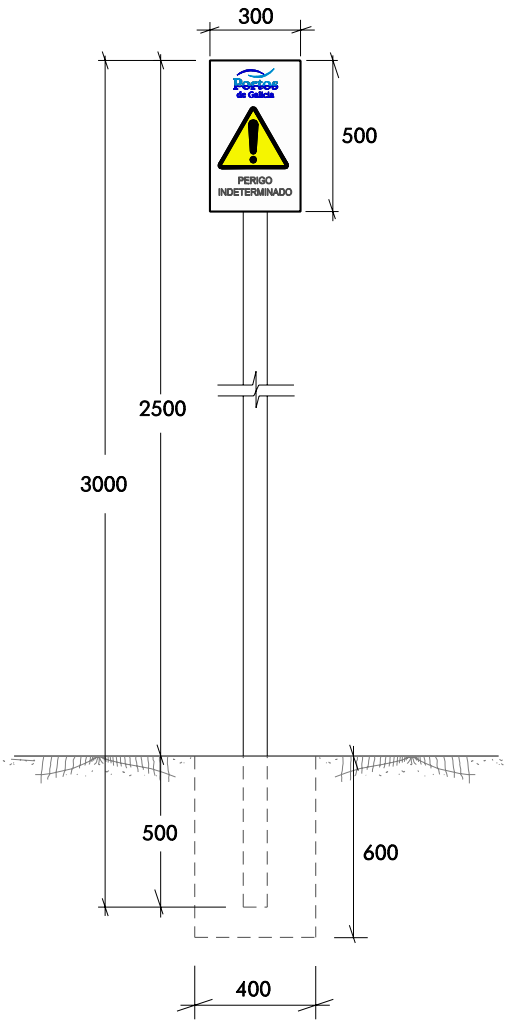
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



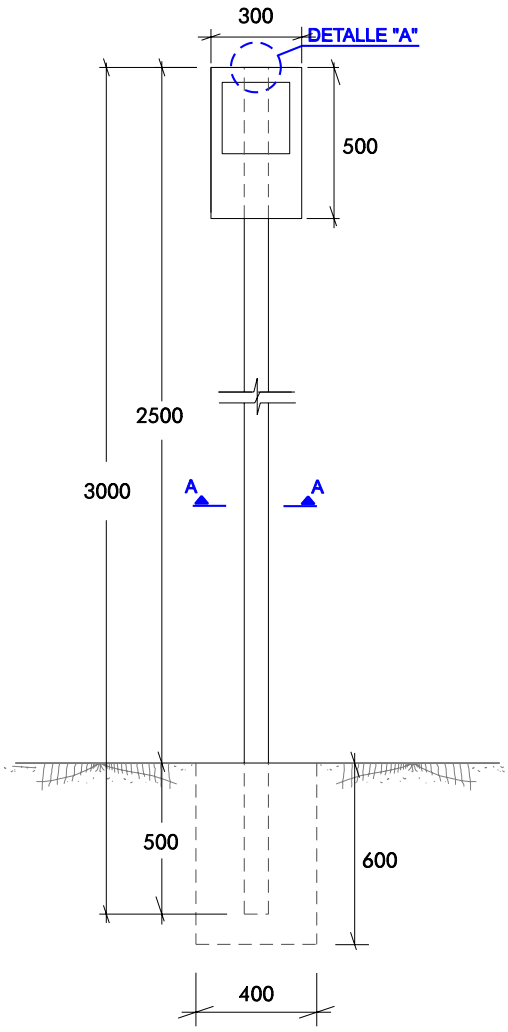
RIESGO DE CARGAS SUSPENDIDAS

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

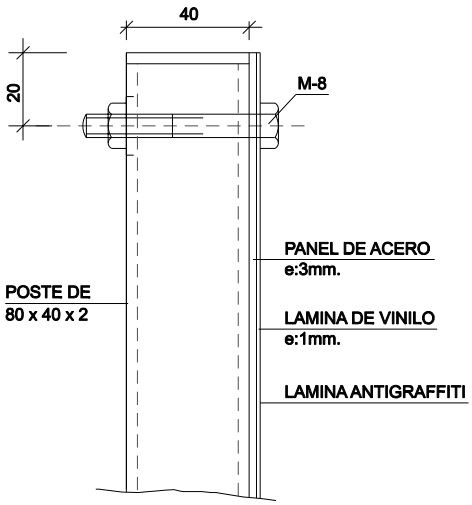
SEÑAL
ESCALA 1/25



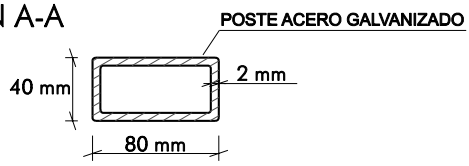
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



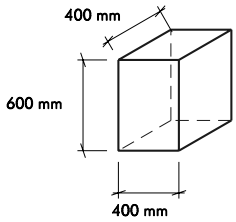
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



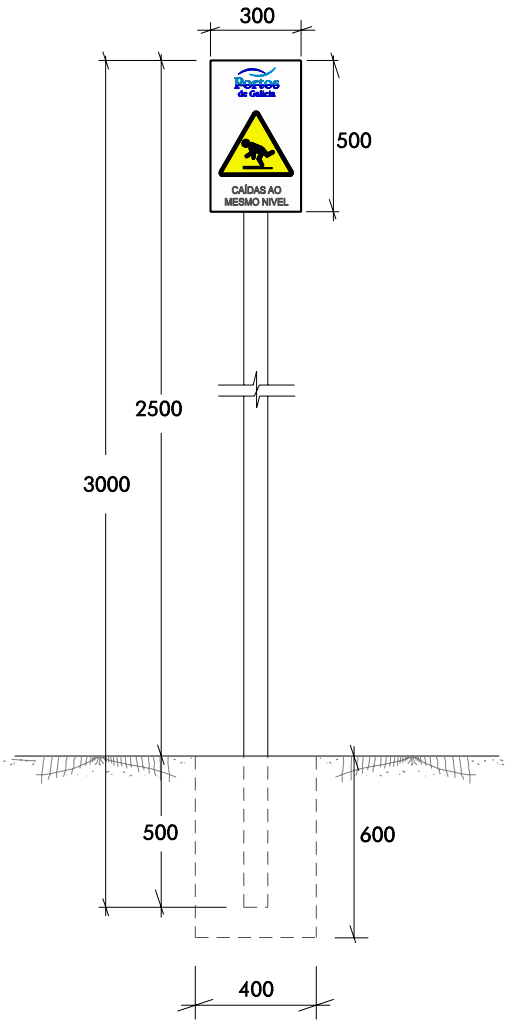
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



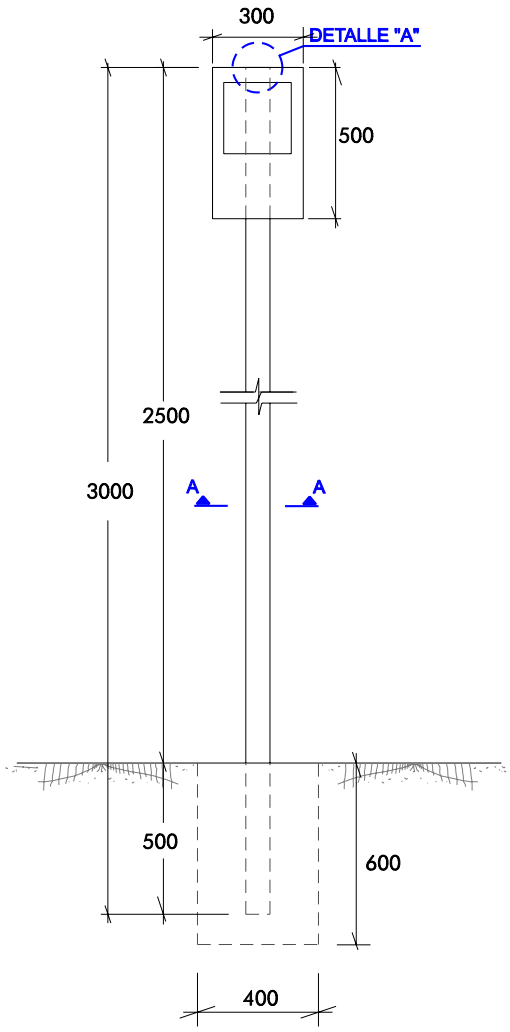
PELIGRO INDETERMINADO

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

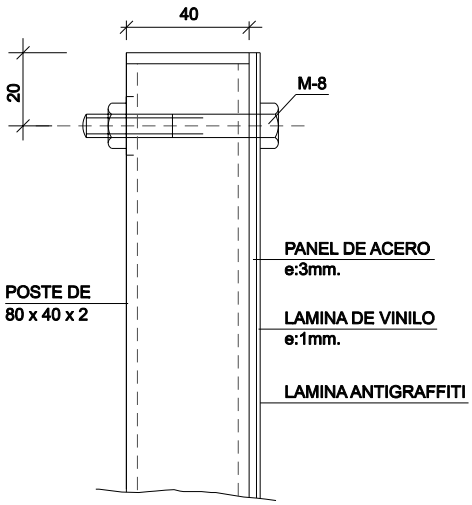
SEÑAL
ESCALA 1/25



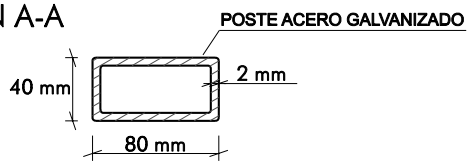
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



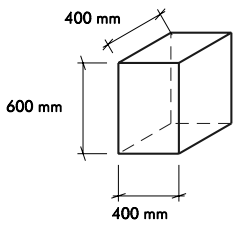
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



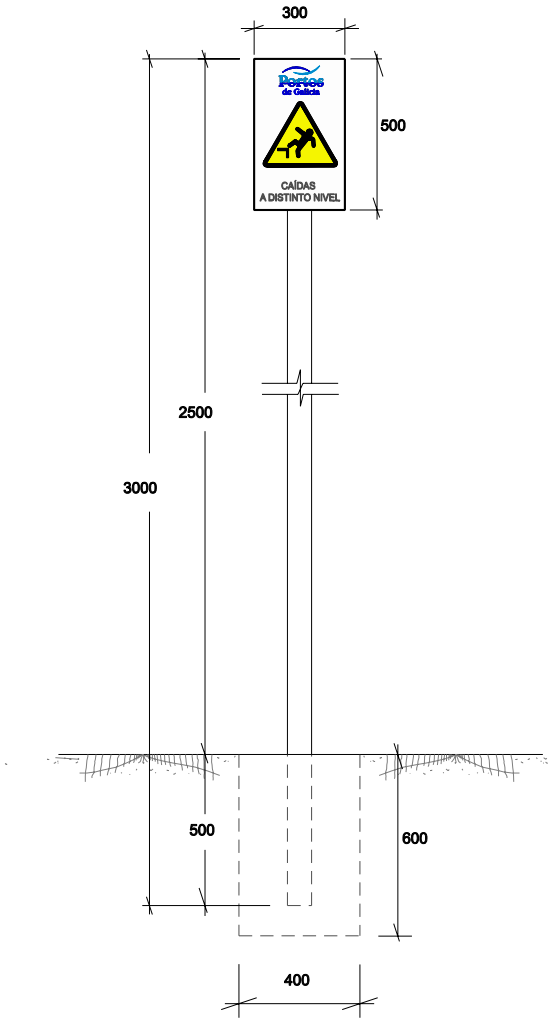
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



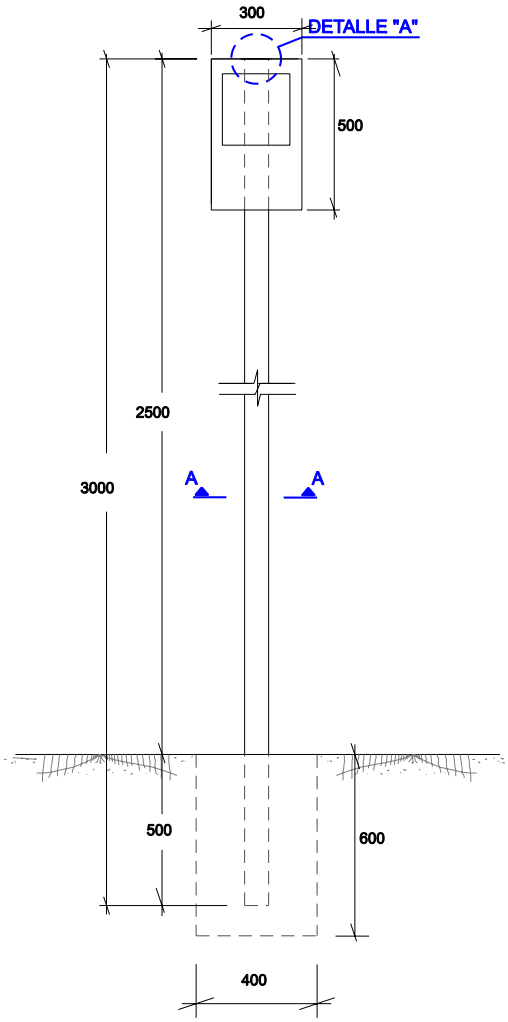
CAIDAS AL MISMO NIVEL

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

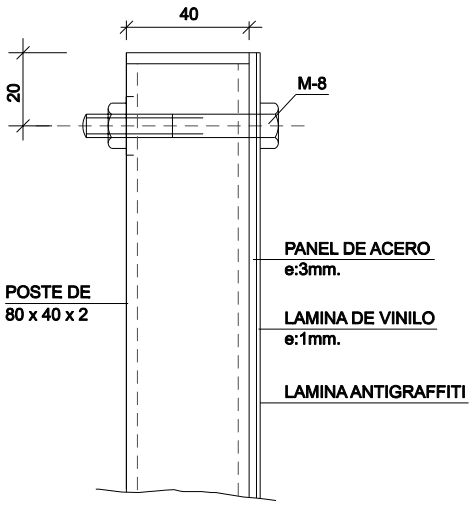
SEÑAL
ESCALA 1/25



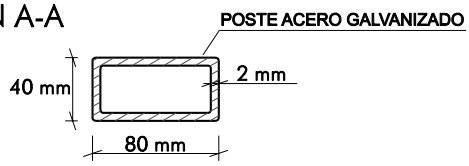
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



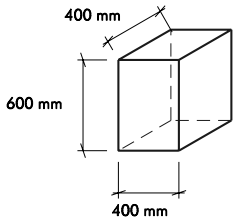
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



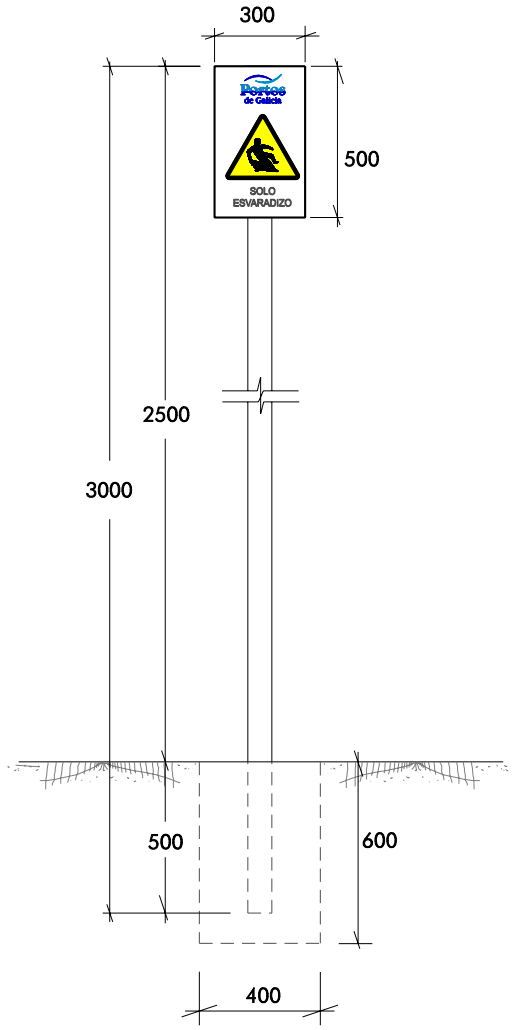
DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



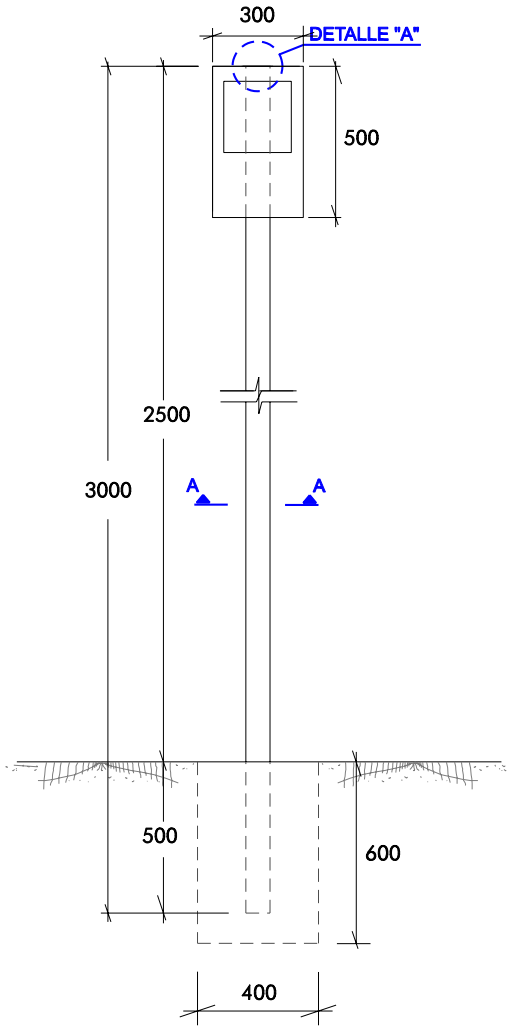
CAIDAS A DISTINTO NIVEL

2.-SEÑALIZACIÓN DE RIESGOS

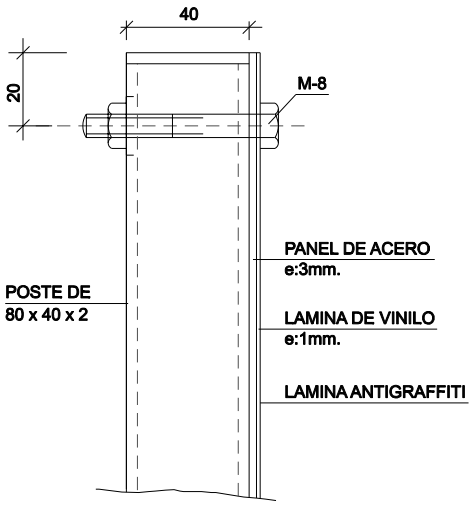
SEÑAL
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



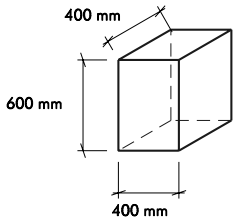
POSTES
ESCALA 1/25 (Cotas en mm)



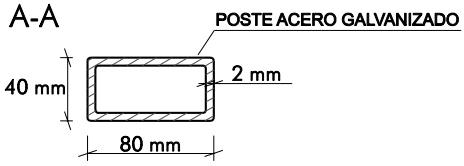
DETALLE "A"
(SIN ESCALA) (Cotas en mm)



DETALLE DE CIMIENTO
ESCALA 1/50



SECCIÓN A-A
ESCALA 1:5
(Cotas en mm.)



SOLO ESVARADIZO

MEJORA Y REPOSICIÓN DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EN LOS PUERTOS DE GALICIA

DETALLES

Mayo 2021
Escala A3:
INDICADAS

Inconsa

Portos de Galicia

Portos de Galicia

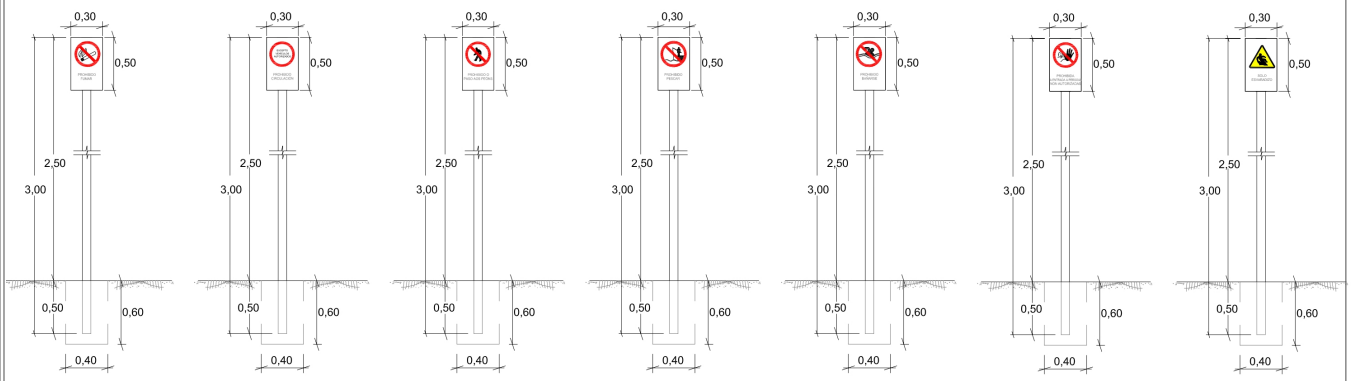
Ingenieros Consultores Agrupados S.L.

NOMENCLATURA DE SEÑALES Y CARTELES TIPO

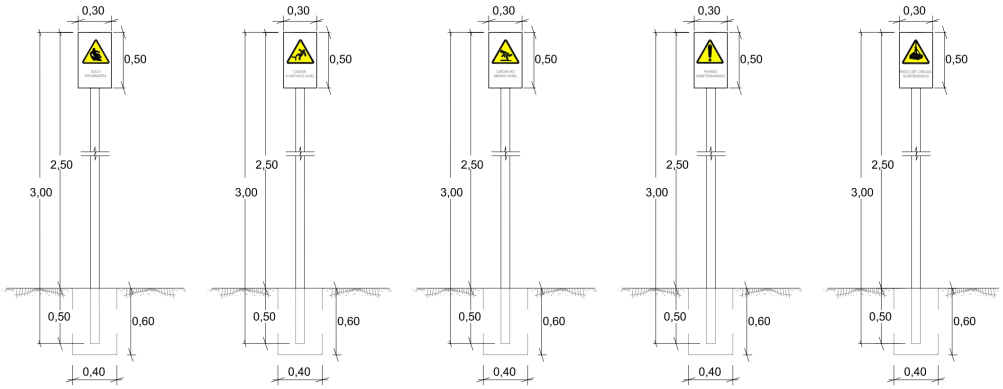
SEÑALES TIPO ``S´´

CARTELES TIPO ``PR-´´

S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7

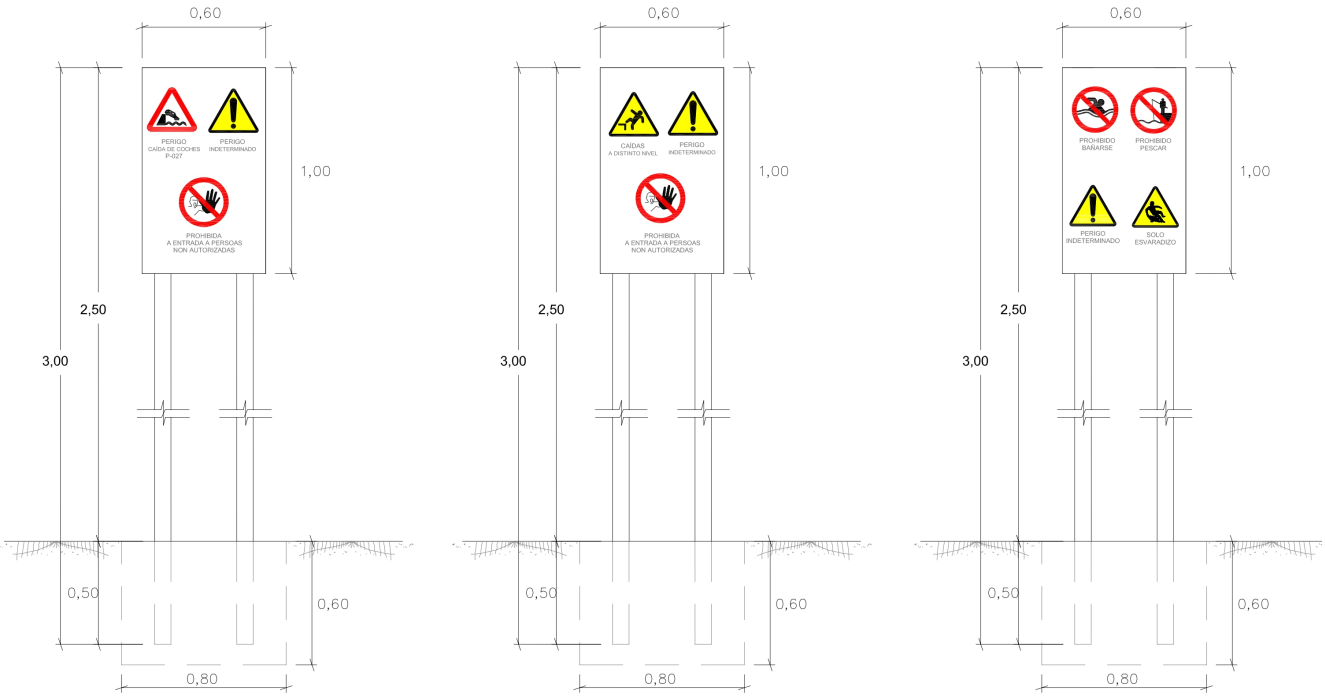


S7 S8 S9 S10 S11



PANELES RECTANGULARES

PR1 PR2 PR3



Documento nº3 · PPTP

ÍNDICE

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS 3
Artículo 1. DISPOSICIONES GENERALES 4
Artículo 2. DISPOSICIONES FACULTATIVAS 4
Artículo 3. DISPOSICIONES ECONÓMICAS 13
PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES 14
1. CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA 15
Artículo 1. OBJETO DEL PLIEGO 15
Artículo 2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 15
Artículo 3. CONDICIONANTES ESPECIALES 16
Artículo 4. ALCANCE 16
Artículo 5. DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS 16
Artículo 6. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES 17
Artículo 7. CONDICIONES ESPECIALES 18
Artículo 8. OBRAS QUE SE CONTRATAN 18
2. CAPÍTULO II. NORMATIVA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO 18
Artículo 9. DISPOSICIONES, NORMAS Y PLIEGOS DE APLICACIÓN 18
3. CAPÍTULO III. MATERIALES BÁSICOS 24
Artículo 10. CONDICIONES GENERALES 24
Artículo 11. CONDICIONES PARTICULARES. 27
4. CAPÍTULO IV. UNIDADES DE OBRA 38
Artículo 12. ACTUACIONES PREVIAS. DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO. 38
Artículo 13. DEMOLICIONES 38
Artículo 14. REJUNTADOS CON MORTEROS DE CEMENTO Y CAL 39
Artículo 15. INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES 40
Artículo 16. PARTIDAS ALZADAS 46
Artículo 17. UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO 46
Artículo 18. PRUEBAS PARA LA RECEPCIÓN 46
5. CAPÍTULO V. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS 47
Artículo 19. ACCESO A LAS OBRAS 47
Artículo 20. ACCESO A LOS TAJOS 47
Artículo 21. INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA Y OBRAS AUXILIARES 48
Artículo 22. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES 49
Artículo 23. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES 50
Artículo 24. ACOPIO DE MATERIALES 50
Artículo 25. CONTROL DE CALIDAD 51

Artículo 26. OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS 52
Artículo 27. TRABAJOS AUTORIZADOS 53
Artículo 28. CONSERVACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 54
6. CAPÍTULO VI. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS 55
Artículo 29. DISPOSICIONES GENERALES 55
7. CAPÍTULO VII. OTRAS DISPOSICIONES 56
Artículo 30. MEDIDAS DE SEGURIDAD 56
Artículo 31. RESCISIÓN DEL CONTRATO 57
Artículo 32. PLAZO PARA COMENZAR LAS OBRAS 57
Artículo 33. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 57
Artículo 34. PROGRAMA DE TRABAJO 57
Artículo 35. PRUEBAS QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DE LAS RECEPCIONES 58
Artículo 36. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS 58
Artículo 37. PLAZO DE GARANTÍA 58
Artículo 38. PRERROGATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN 59
Artículo 39. COSTES POR CUENTA DEL CONTRATISTA 59

Artículo 1. DISPOSICIONES GENERALES

Las disposiciones de carácter general, las relativas a trabajos y materiales, así como las recepciones de obras anejas, se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

Artículo 2. DISPOSICIONES FACULTATIVAS

Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en las obras son las reguladas por la legislatura vigente.

Se definen agentes de la obra todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la construcción. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en las disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en el proyecto y ejecución de obras para la administración quedan recogidas a continuación:

El promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la obra, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparán también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la obra.

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

El proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos, cada proyectista asumirá la titularidad de su proyecto.

El constructor o contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

CABE EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓN DE QUE LA LEY SEÑALA COMO RESPONSABLE EXPLÍCITO DE LOS VICIOS O DEFECTOS CONSTRUCTIVOS AL CONTRATISTA GENERAL DE LA OBRA, SIN PERJUICIO DEL DERECHO DE REPETICIÓN DE ÉSTE HACIA LOS SUBCONTRATISTAS.

El director de obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia correspondiente y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del director de obra.

Las entidades y los laboratorios de control de calidad

Son entidades de control de calidad aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra.

Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

Agentes que intervienen en la obra

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

Agentes en materia de seguridad y salud

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

Agentes en materia de gestión de residuos

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

La Dirección Facultativa

La Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número

de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

Obligaciones de los agentes intervinientes

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la obra son las contenidas en la legislación aplicable.

El promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra, al director de la ejecución de la obra y al contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y su ocupación.

Garantizar los daños materiales que la obra pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en la obra el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las

viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

El proyectista

Redactar el proyecto por encargo del promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar totalmente la obra, entregando al promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales de la obra, en especial la cimentación y la estructura. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al director de obra antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso constructivo, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del director de obra y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del director de obra y previo acuerdo

con el promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

El constructor o contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios.

Elaborar, y exigir de cada subcontratista, un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dichos planes se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención propuestas, con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las

condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes.

Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del director de obra y del director de la ejecución material de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o lex artis, aún cuando éstos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.

Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.

Ordenar y disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el director de ejecución material de la obra.

Supervisar personalmente y de manera continuada y completa la marcha de las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores subordinados, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del director de la ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las

garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen la obra una vez finalizado.

Poner a disposición del director de ejecución material de la obra los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los directores de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

El director de obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recálculo del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Asesorar al director de la ejecución de la obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de las especificaciones de proyecto.

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimase oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conllevan una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.

Al Proyecto Final de Obra se anexará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso constructivo, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Además de todas las facultades que corresponden al director de obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los directores de obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al

contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el contratista de las consecuencias legales y económicas.

Las entidades y los laboratorios de control de calidad

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de la obra.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

Artículo 3. DISPOSICIONES ECONÓMICAS

Se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

1. CAPÍTULO I. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Artículo 1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES, en lo sucesivo PPTP, tiene por objeto fijar las condiciones técnicas y económicas que deben cumplir los materiales y las unidades de obra descritas en los documentos de que consta el presente Proyecto.

Artículo 2. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Se plantean una serie de actuaciones que se llevarán a cabo para solucionar las deficiencias en los elementos de señalización vertical, y garantizar las condiciones de seguridad de los usuarios dentro del ámbito portuario, respetando en todo momento la actividad que en ellos tiene lugar.

A continuación, se describen las principales actuaciones previstas:

Actuaciones previas:

En primer lugar, se realizarán todas las actuaciones previas que sean necesarias para el devenir de las obras. Se dispondrán y adecuarán todas las zonas e instalaciones necesarias para llevar a cabo la obra. Se llevará a cabo una limpieza superficial de la zona de actuación donde se emplace cada unidad de señal a instalar, renovar o reponer parcialmente.

Una vez realizadas las labores anteriores, se montará la señalización pertinente para el desarrollo de las obras, manteniendo la circulación del tráfico rodado y peatonal, así como los accesos a centros de trabajo, o edificaciones existentes en el interior de los puertos. De esta forma, se pretende mantener la plena normalidad en el ámbito inmediato a la actuación.

Suministro e instalación de los elementos que componen la señalización vertical:

Según la descripción de la tipología de señal y su emplazamiento, se procederá a instalar la nueva señal, o la renovación total o parcial de partes de la misma, incluso la correspondiente retirada de postes o cartelería, según se indique en el documento de Proyecto y en el presupuesto, en cada uno de los puertos en los que tiene lugar la actuación.

Las señales se suministrarán e instalarán quedando totalmente rematadas para realizar su función, siendo por cuenta del contratista las labores complementarias a ejecutar: hincado, cimentación de postes, remates, ...etc., así como el suministro e instalación de elementos de anclajes para cartelería a

postes existentes, a otros elementos verticales y/o fachadas. Todas estas actuaciones se consideran incluidas y especificadas en capítulos del mismo proyecto, ya sea como una actuación conjunta de instalación de diversos elementos, o actuaciones individualizadas para cada elemento que se ejecute.

La medición y abono de las unidades de realizará por actuación ejecutada, es decir, se medirá el número de unidades de cartelería instaladas y el número de postes retirados y/o hincados incluida su cimentación. Podrán descontarse del presupuesto los elementos que no se hayan ejecutado, tomando como referencia precios de proyecto de unidades análogas.

Todas estas actuaciones se definen y valoran como unidad o metro cuadrado de cartel, unidad de poste o conjunto de señal incluso poste, en completo funcionamiento y condiciones para ser recepcionada por la DF.

Artículo 3. CONDICIONANTES ESPECIALES

Al tratarse de un proyecto de instalación y sustitución total o parcial en parte de las unidades que conforman la señalización vertical en los distintos puertos, con el objetivo de mejorar la seguridad y el funcionamiento de los mismos en cuanto a las actividades que en ellos se desarrollan, todas las actuaciones descritas en este pliego deberán tener la aprobación del organismo competente: Ente Público Portos de Galicia.

Artículo 4. ALCANCE

En todos los artículos del presente PPTP se entenderá que su contenido rige para las materias que expresan sus títulos, en cuanto no se opongan a lo establecido en la legislación.

Las unidades de obra que no se incluyan o señalen específicamente en este PPTP, se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en las normas e instrucciones técnicas en vigor que sean aplicables a dichas unidades, con lo sancionado por la Normativa como reglas de buena práctica en la construcción y con las indicaciones que, sobre lo particular, señale el Director de Obra.

Queda establecido que toda condición estipulada en un capítulo es preceptiva en todos los demás.

Artículo 5. DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS

Los documentos que definen la obra y que tienen carácter contractual son los siguientes:

- Planos.
- Pliego de Prescripciones Técnicas.
- Cuadro de precios.

En la denominación y definición del concepto de Plano se entiende:

a) Los planos del proyecto.
b) Los planos que oficialmente entregue el Director de Obra al Contratista.
c) Las modificaciones de los planos anteriores, por las circunstancias de las obras.
d) Todos los dibujos, croquis que entregue al Director de Obra al Contratista para una mejor definición de las obras a ejecutar.
e) Todos los planos, dibujos, que sean expresamente aprobados por el Director de Obra.

Las obras se construirán con estricta sujeción a los planos sin que el Contratista pueda introducir ninguna modificación que no sea previamente aprobada por el Director de Obra.

Artículo 6. CONTRADICCIONES, OMISIONES Y ERRORES

En caso de contradicción entre los planos y el PPTP, prevalecerá lo dispuesto en este último y ambos documentos prevalecerán sobre la descripción general de la Memoria.

Lo mencionado en el PPTP y omitido en los planos, o viceversa habrá de ser ejecutado como si estuviese expuesto en ambos documentos, siempre que, a juicio del Director de Obra, quede suficientemente definida la unidad de obra correspondiente y tenga precios en el proyecto.

Las contradicciones, omisiones y errores que se adviertan en estos documentos por el Director de Obra o el Contratista, antes del comienzo de la obra, deberán reflejarse en el acta de Comprobación del Replanteo con su posible solución.

Las omisiones en los planos y en el PPTP o las descripciones erróneas de los detalles constructivos de elementos indispensables para el buen funcionamiento y aspecto de las obras, de acuerdo con los criterios expuestos en dichos documentos y que, por uso y costumbre deban ser realizados, no sólo no eximen al Contratista de la obligación de ejecutar estos detalles de obra omitidos o erróneamente descritos sino que, por el contrato, deberán ser ejecutados como si fuesen completa y correctamente especificados en los planos y en el PPTP.

Artículo 7. CONDICIONES ESPECIALES

Durante la ejecución de las obras, el contratista deberá mantener la vialidad peatonal y automovilística, así como efectuar la reposición transitoria de todo tipo de servicios y servidumbres.

Artículo 8. OBRAS QUE SE CONTRATAN

Las obras que se contratan, totalmente terminadas, son especificadas en los documentos adjuntos: mediciones y presupuestos y también las accesorias que sean precisas, para dejar completamente terminadas dichas obras, con arreglo a los planos y documentos que se acompañan.

2. CAPÍTULO II. NORMATIVA DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Artículo 9. DISPOSICIONES, NORMAS Y PLIEGOS DE APLICACIÓN

Se citan en este capítulo las principales disposiciones legales vigentes de carácter general que, guardando relación con la obra del proyecto, sus instalaciones o los trabajos precisos para realizarla, han de regir en compañía del presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. A este respecto, se considerarán las siguientes:

Comunitarias:

- Directiva 92/57 de la CEE de 24 de junio, de 24 de junio de 1992, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles (octava Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE

Estatales:

- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado, aprobado por Decreto 3854/70, de 31 de diciembre.

- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprobó el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas. Modificado por el RD 773/2015, de 28 de agosto.

- Real Decreto 1359/2011, de 7 de octubre, que aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios

de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas.

- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.

- Ley 14/2013, de 27 de septiembre, de apoyo a los emprendedores y su internacionalización.

- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba, el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

- Real Decreto 952/1997, que modifica el Reglamento para la ejecución de la ley 20/1986 básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998.

- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

- Orden MAM/304/2002, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

- Real Decreto 105/2008, de 1 febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y de demolición.

- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación.

- Ley 22/2011 de 28 de julio, de Residuos y suelos contaminados. Modificada por el Real Decreto-ley 17/2012, de 4 de mayo, de medidas urgentes en materia de medio ambiente. Modificada por la Ley 11/2012, de 19 de diciembre, de medidas urgentes en materia de medio ambiente. Modificada por la Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de marzo de 1971.

- Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

- Orden de 16 de mayo de 1994 por la que se modifica el período transitorio establecido en el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la

comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

- Señalización de riesgos (R.D.485/1997 de 14 de abril).

- Real Decreto 486/1997 que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

- Real Decreto 487/1997 de disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

- Real Decreto 664/1997 de protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

- Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

- Guías Técnicas orientativas del INSHT para la interpretación de los reglamentos dimanados de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

- Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- 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 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

- Ley 54/2003 de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

- Real Decreto 1311/2005 de 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.

- 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.

- Real Decreto 604/2006 que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997.

- Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

- Real Decreto1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

- Orden TIN/1071/2010 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

- Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

- Orden, de 21 de mayo de 1979, por la que se modifica parcialmente la de 14 de marzo de 1969 sobre normas complementarias del Reglamento General de Contratación.

- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria. Modificada por Ley 25/2009, de 22 de diciembre.

- "Manual de Costes de Maquinaria" 2015 de SEOPAN, que actualiza el del "Cálculo de costes de maquinaria y útiles" de la Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales, de diciembre de 1964 (Orden Circular nº192/64 C).

- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras.

- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras, y sus modificaciones.

- Código de Tráfico y Seguridad Vial.

- Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas, y sus modificaciones.

- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, y sus modificaciones.

- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.1

Autonómicas:

- Ley 9/2013, de 19 de diciembre, del emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia.

- Ley 9/2010, de 4 de noviembre, de aguas de Galicia.

- Ley 2/2016, do 10 de febrero, do solo de Galicia.

- Decreto 20/2011, de 10 de febrero, por el que se aprueba el Plan de Ordenación del Litoral de Galicia (POL).

- Ley 8/2013, de 28 de junio, de carreteras de Galicia. Modificada por la Ley 6/2015, de 7 de agosto.

- Ley 1/1995, de 2 de enero, de protección ambiental de Galicia, modificada por la Ley 9/2013, de 19 de diciembre, del emprendimiento y de la competitividad económica de Galicia.

- Decreto 130/1997, de 14 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de ordenación de la pesca fluvial y de los ecosistemas acuáticos continentales, de desarrollo de la Ley 7/1992, de 24 de julio, de pesca fluvial.

- Decreto 174/2005, de 9 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.

- Orden de 15 de junio de 2006 por la que se desarrolla el Decreto 174/2005, de 9 de junio, por el que se regula el régimen jurídico de la producción y gestión de residuos y el Registro General de Productores y Gestores de Residuos de Galicia.

- Ley 10/2008, de 3 de noviembre, de residuos de Galicia.

- Ley 12/2014, de 22 diciembre, de medidas fiscales y administrativas.

- Decreto 59/2009, de 26 de febrero, por el que se regula la trazabilidad de los residuos.

- Orden de 20 de julio de 2009 por la que se regulan los contenidos de los estudios de minimización de la producción de residuos que deben presentar los productores de residuos de Galicia.

- Orden de 20 de julio de 2009 por la que se regula la construcción y la gestión de los vertederos en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Galicia.

- Orden del 1 de abril de 2013 por la que se designan los órganos de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Infraestruturas competentes para la tramitación de las comunicaciones previas al ejercicio de actividades de producción y gestión de residuos previstas por la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

- Acuerdo de la Comisión Negociadora del Convenio Colectivo del Sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra, de fecha 31 de julio de 2013, por el que se revisan las tablas salariales del año 2012, vigentes para el año 2013, según Resolución, de 12 de agosto de 2013, de la Xefatura Territorial de Relacións Laborais de la Consellería de Traballo e Benestar de la Xunta de Galicia, y prorrogadas para el año 2014.

Para todo aquello que no está expresamente especificado en el presente pliego y tanto en lo que se refiere a la calidad de los materiales, como a las condiciones para su puesta en obra, el Director Facultativo de la obra podrá exigir el cumplimiento de las disposiciones contenidas en las siguientes Normas y Pliegos de Prescripciones, las cuales se designarán, en general, cuando se haga referencia a ellas con las abreviaturas que así mismo se indican:

- PG-3/75 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (O. M. de 6/2/76), y las Órdenes posteriores que lo modifican o actualizan.

- PG-4 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Conservación de Carreteras.

- 8.3-IC Norma "Señalización de obras" de la Instrucción de Carreteras, aprobada por O. M. de 31 de agosto de 1987.

- 8.1-IC Norma ``Señalización vertical´´ de la Instrucción de Carreteras.

- "Recomendaciones para el control de calidad en obras de carreteras" de la Dirección General de Carreteras, MOPU 1987.

- Instrucción de accesos en las carreteras convencionales de titularidad de la Comunidad Autónoma de Galicia.

- EHE-08 "Instrucción de Hormigón Estructural". RD 1247/2008, de 18 de julio. (BOE nº203 de 22 de agosto de 2008).

- RC-16 "Instrucción para la recepción de cementos". RD 256/2016, de 10 de junio.

- Orden de 21 de noviembre de 2001, del Ministerio de Ciencia y Tecnología, por la que se establecen los criterios para la realización del control de producción de los hormigones fabricados en central.

- Normas UNE.

El contratista está obligado al cumplimiento de las Instrucciones, Pliegos o Normas de toda índole, promulgadas por la administración, que tengan aplicación en los trabajos a realizar, tanto si están citados, como si no lo están en la relación anterior, quedando a la decisión del Director Facultativo de la obra resolver cualquier discrepancia que pudiera existir entre ellos y lo dispuesto en el presente pliego.

En caso de discrepancia, contradicción o incompatibilidad entre alguna de las condiciones impuestas por las Normas señaladas y las correspondientes al Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, prevalecerá lo en éste dispuesto.

Si existieran diferencias, para conceptos homogéneos, entre las Normas reseñadas, será facultativa de la Dirección de la obra la elección de la Norma a aplicar.

En el supuesto de indeterminación de las disposiciones legales, la superación de las pruebas corresponderá a un ensayo o estudio que habrá de ser satisfactorio a criterio de cualquiera de los laboratorios correspondientes al Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas o del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento.

En todo caso, deberá entenderse que, las condiciones exigidas en el presente Pliego de Prescripciones son mínimas.

3. CAPÍTULO III. MATERIALES BÁSICOS

Artículo 10. CONDICIONES GENERALES

El contratista adjudicatario está obligado a tener en la obra todos lo equipos, útiles, maquinaria y todos los medios auxiliares para la correcta ejecución de las obras, de acuerdo con el Plan de Obra que deberá presentar a

la Dirección de la Obra, una vez se proceda a la firma del acta de comprobación replanteo.

La Dirección de Obra podrá exigir al Contratista Adjudicatario aquellos medios que considere que son imprescindibles para la buena marcha de la obra. Cualquier alteración en la marcha de la ejecución que pueda ocasionar esta ausencia y su implantación en obra, o cualquier incidencia que se produzca no serán objeto de reclamación económica o indemnización alguna, pues los costes/gastos serán por cuenta y riesgo del Contratista Adjudicatario.

A continuación, se exponen los materiales básicos que son necesarios para la ejecución de las obras, con indicación expresa de sus características, así como las normas relativas a su recepción en obra.

En general se hace referencia, en todos aquellos casos que así lo permitan, a los pliegos, Normas e Instrucciones vigentes en la actualidad, para el tipo de obras similares a las contempladas en el presente proyecto, con objeto de evitar transcripciones literales excesivamente prolijas.

- **Características.**

Todos los materiales que hayan de emplearse en la ejecución de las obras deberán reunir las características y las cuantías indicadas en el presente Pliego, Cuadro de Precios Descompuestos y en los Cuadros de Precios, merecer la conformidad y el acuerdo con las instrucciones de la Dirección de la Obra.

La Dirección de la Obra tendrá la facultad de rechazar en cualquier momento aquellos materiales que considere que no responden a las condiciones del Pliego o que sean inadecuados para el buen resultado de los trabajos. Los materiales rechazados deberán eliminarse de la obra dentro del plazo que señale la citada Dirección de la Obra. Este rechazo no será motivo para solicitar reclamaciones/indemnizaciones económicas, ni afectarán al plan de obra, ni serán causa para la ampliación del plazo de ejecución.

- **Procedencia.**

Todos los materiales que hayan de ser utilizados en las obras, serán suministrados por el contratista adjudicatario de las mismas, salvo los elementos de cualquier clase que así se haga constar en los Planos o en otro Documento.

La Dirección de Obra se reserva el derecho de rechazar los materiales que provengan de lugares, casas o firmas cuyos productos no le ofrezcan suficiente garantía.

- **Examen y ensayo.**

El control permanente de la calidad de los materiales es de cuenta, riesgo y obligación del Contratista Adjudicatario, y serán de su exclusiva

responsabilidad de los retrasos, demoliciones, reconstrucciones, sustituciones, etc., derivados de una mala ejecución, mal funcionamiento, resultados negativos de los ensayos, ejecuciones no ajustadas a instrucciones dadas por la Dirección de la Obra o a las prescripciones del proyecto.

Todos los materiales que proponga el Contratista Adjudicatario para su empleo en las obras deberán ser examinados y ensayados antes de su aceptación.

- **Transporte.**

El transporte de los materiales hasta los lugares del acopio y empleo se efectuará en vehículos mecánicos adecuados para cada clase de material, que además de cumplir todas las disposiciones legales referentes al transporte, estarán provistos de los elementos que se precisan para evitar cualquier alteración perjudicial del material transportado y posible vertido sobre las rutas empleadas.

- **Manejo, almacenamiento y acopio.**

Los materiales serán descargados y manejados con los cuidados, precauciones y con los medios auxiliares necesarios según el tipo de materiales que se estén manejando. Se acopiarán y/o almacenarán de tal modo que se asegure la conservación de sus características y aptitudes para su empleo en la obra, y en forma que se facilite su inspección.

El emplazamiento de acopios será en los terrenos disponibles en el ámbito de las obras requerirá la aprobación previa de la Dirección de la Obra. Las superficies utilizadas deberán acondicionarse previamente para que reúnan las condiciones de conservación y de establecimiento necesarias. Una vez retirados los acopios se deberá restituir el terreno a su estado original. Todos los gastos e indemnizaciones, en su caso, que se deriven de la utilización de los acopios serán por cuenta y riego del Contratista Adjudicatario.

- **Mediciones.**

En caso de que sean necesarias cualquier tipo de instalaciones para efectuar las mediciones requeridas en el Proyecto, el Contratista Adjudicatario deberá ubicarlas en los puntos más idóneos para el cumplimiento de sus fines.

Los materiales que deban abonarse por unidades de peso, podrán ser medidos, si así lo estima la Dirección de la Obra, sobre vehículos controlados y verificados antes y después de su carga. Si se trata de controlar mediciones en volumen se podrán emplear utensilios o mecanismos de medida controlada, con marcados que indiquen su capacidad en las condiciones que se hayan considerado para su aprobación. Cuando se autorice la conversión del peso a volumen, o viceversa, los factores de conversión serán definidos por la Dirección

de la Obra, quien, por escrito, justificará al Contratista Adjudicatario los valores adoptados, o por los resultados promediados de ensayos realizados por laboratorios de control de calidad homologados. En el caso de mediciones de unidades de elementos suministrados e instalados, se controlarán el número de unidades realmente ejecutadas, incluso cuando se definan en Presupuesto o demás documentos de Proyecto, como un conjunto de elementos.

Se valorarán el número de unidades que se instalan en obra, pudiendo descontarse en medición, y por tanto en su abono, las unidades de elementos no ejecutadas, según los precios de referencia de proyecto o unidades análogas.

Artículo 11. CONDICIONES PARTICULARES.

- **ÁRIDOS**

Serán procedentes de machaqueo de cantera o graveras, y cumplirán con las especificaciones del Artículo 28 de la EHE-08 y con el apartado 2 del Artículo 610 del PG-3/75.

- **AGUA**

Cumplirá con lo especificado en el Artículo 27 de la EHE08.

- **ARENA**

En los hormigones y morteros deberá emplearse arena de río o lavada si procede de machaqueo, debiendo cumplir con todas las condiciones y apartados del Artículo 28 de la EHE-08 y con el apartado 2 del Artículo 610 del PG-3/75.

- **CEMENTO**

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04. Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.

Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días.

- **HORMIGONES EN MASA**

1. Definición

Se definen como obras de hormigón en masa o armado, aquellas en las cuales se utiliza como material fundamental el hormigón, reforzado en su caso con armaduras de acero que colaboran con el hormigón para resistir los esfuerzos.

No se consideran aquí incluidos los pavimentos de hormigón contemplados en el artículo 550 de este Pliego.

Materiales

Según lo dispuesto en el artículo 610 del PG-3 ``Hormigones´´.

2. Ejecución

La ejecución de las obras de hormigón en masa o armado incluye las operaciones siguientes:

- Colocación de encofrados. Desencofrado. Artículo 680 ``Encofrados y moldes´´.
- Dosificación y fabricación del hormigón. Transporte del hormigón. Vertido del hormigón. Compactación del hormigón. Juntas. Curado. Reparación de defectos. Artículo 610 ``Hormigones´´.

3. Fabricación y transporte

El hormigón se debe transportar utilizando procedimientos adecuados para conseguir que las masas lleguen al lugar de entrega en las condiciones estipuladas, sin experimentar variación sensible en las características que poseían recién amasadas.

Cuando el hormigón se amasa completamente en central y se transporta en amasadoras móviles, el volumen de hormigón transportado no deberá exceder del 80% del volumen total del tambor. Cuando el hormigón se amasa, o se termina de amasar, en amasadora móvil, el volumen no excederá de los dos tercios del volumen total del tambor.

Los equipos de transporte deberán estar exentos de residuos de hormigón o mortero endurecido, para lo cual se limpiarán cuidadosamente antes de proceder a la carga de una nueva masa fresca de hormigón. Asimismo, no deberán presentar desperfectos o desgastes en las paletas o en su superficie interior que puedan afectar a la homogeneidad del hormigón.

El transporte podrá realizarse en amasadoras móviles, a la velocidad de agitación, o en equipos con o sin agitadores, siempre que tales equipos tengan superficies lisas y redondeadas y sean capaces de mantener la homogeneidad del hormigón durante el transporte y la descarga.

4. Recepción y control

- Documentación de los suministros:

  - Los suministradores entregarán al Constructor, quién los facilitará a la Dirección Facultativa, cualquier documento de identificación del producto exigido por la reglamentación aplicable o, en su caso, por el proyecto o por la Dirección Facultativa. Se facilitarán los siguientes documentos:

    - Antes del suministro:

      - Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente.

      - Se entregarán los certificados de ensayo que garanticen el cumplimiento de lo establecido en la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

    - Durante el suministro:

      - Cada carga de hormigón fabricado en central, tanto si ésta pertenece o no a las instalaciones de obra, irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la Dirección de Obra, y en la que deberán figurar, como mínimo, los siguientes datos:

        - Nombre de la central de fabricación de hormigón.

        - Número de serie de la hoja de suministro.

        - Fecha de entrega.

        - Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.

        - Especificación del hormigón.

          - En el caso de que el hormigón se designe por propiedades:

            - Designación.

            - Contenido de cemento en kilos por metro cúbico (kg/m³) de hormigón, con una tolerancia de ±15 kg.

            - Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de ±0,02.

          - En el caso de que el hormigón se designe por dosificación:

- Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón.
- Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de ±0,02.
- Tipo de ambiente.
- Tipo, clase y marca del cemento.
- Consistencia.
- Tamaño máximo del árido.
- Tipo de aditivo, si lo hubiere, y en caso contrario indicación expresa de que no contiene.
- Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice) si la hubiere y, en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
- Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
- Cantidad de hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
- Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
- Hora límite de uso para el hormigón.

- Después del suministro:
  - El certificado de garantía del producto suministrado, firmado por persona física con poder de representación suficiente.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

El control de calidad se realizará de acuerdo con lo establecido en la Instrucción EH-73. Los niveles de control, de acuerdo con lo previsto en la citada Instrucción, serán los indicados en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y en la zona inferior derecha de cada plano. Para el control de la ejecución se tendrán en cuenta las tolerancias prescritas en ellos Artículos correspondientes del PG-3.

5. Conservación, almacenamiento y manipulación

En el vertido y colocación de las masas, incluso cuando estas operaciones se realicen de un modo continuo mediante conducciones apropiadas, se adoptarán las debidas precauciones para evitar la disgregación de la mezcla.

6. Recomendaciones para su uso en obra

El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado al cemento y a los áridos y la colocación del hormigón, no debe ser mayor de hora y media. En tiempo caluroso, o bajo condiciones que contribuyan a un rápido fraguado del hormigón, el tiempo límite deberá ser inferior, a menos que se adopten medidas especiales que, sin perjudicar la calidad del hormigón, aumenten el tiempo de fraguado.

- Hormigonado en tiempo frío:

La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C.

Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos (armaduras, moldes, etc.) cuya temperatura sea inferior a cero grados centígrados.

En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de cero grados centígrados.

En los casos en que, por absoluta necesidad, se hormigone en tiempo de heladas, se adoptarán las medidas necesarias para garantizar que, durante el fraguado y primer endurecimiento del hormigón, no se producirán deterioros locales en los elementos correspondientes, ni mermas permanentes apreciables de las características resistentes del material.

- Hormigonado en tiempo caluroso:

Si la temperatura ambiente es superior a 40°C o hay un viento excesivo, se suspenderá el hormigonado, salvo que, previa autorización expresa de la Dirección de Obra, se adopten medidas especiales.

7. Medición y abono

Las obras de hormigón en masa o armado, se medirán y abonarán según las distintas unidades de obra que las constituyen, art. 600, 610, 680 y 681 del PG-3.

No se abonarán las operaciones que sea preciso efectuar para limpiar o reparar las obras en las que se acusen defectos.

- **POSTES DE SUSTENTACIÓN DE SEÑALES DE CIRCULACIÓN Y CARTELES DE ORIENTAICIÓN**

1. Definición

Poste de hasta 4 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, para soporte de señalización vertical de tráfico, hincado con medios mecánicos al terreno y cimentación del mismo. Incluso replanteo.

Los tubos se deben suministrar a pie de obra en camiones con suelo plano, sin paletizar, y los accesorios en cajas adecuadas para ellos.

Los tubos se deben colocar sobre los camiones de forma que no se produzcan deformaciones por contacto con aristas vivas, cadenas, etc., y de forma que no queden tramos salientes innecesarios.

Los tubos y accesorios se deben cargar de forma que no se produzca ningún deterioro durante el transporte. Los tubos se deben apilar a una altura máxima de 1,5 m.

Se debe evitar la colocación de peso excesivo encima de los tubos, colocando las cajas de accesorios en la base del camión.

Los tubos y accesorios se deben cargar y descargar cuidadosamente.

Normativa de aplicación

En cuanto al montaje: Norma 8.1-IC. Señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

Condiciones previas a la ejecución

Del soporte

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto, o la indicada por la DF.

Ambientales

No se realizarán trabajos de soldadura cuando la temperatura sea inferior a 0º C.

2. Ejecución y conservación

2.1. Proceso de ejecución

Fases:

- Replanteo y marcado de los ejes.
- Hincado de los postes y cimentación.

2.2. Conservación y mantenimiento

Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo. No se procederá a la retirada del embalaje hasta que lo indique el director de la ejecución de la obra.

3. Recepción y control

Se atendrá a la norma UNE 37 508, tanto en lo relativo a características como a muestreo y ensayo.

Los lotes estarán constituidos por unidades del mismo tipo y tamaño que constituyan una misma partida de entrega, cualquiera que sea su número.

Para lotes de hasta 5.000 unidades, se tomará una muestra aleatoria de tres (3) piezas por cada mil unidades, o fracción de mil, que tenga el lote. Para lotes de más de 5.000 y hasta 15.000 unidades, se tomará una muestra aleatoria de quince (15) piezas. Para lotes de más de 15.000 unidades, se tomará aleatoriamente una (1) pieza por cada mil unidades, o fracción de mil, que tenga el lote.

Si cualquiera de las piezas ensayadas no resultara conforme, se repetirán los ensayos sobre doble número de piezas. Un nuevo incumplimiento en cualquiera de ellas llevará al rechazo del lote.

Ensayos:

La comprobación de las propiedades o características exigibles a este material se realiza según la normativa vigente.

4. Medición y abono

Se medirán sobre obra realmente ejecutada y abonarán como unidades de elementos totalmente instalados, según documentación de Proyecto, con arreglo a las órdenes que por escrito se haya recibido de la Dirección Facultativa.

Se comprobarán el número de postes ejecutados, pudiendo descontarse en unidades de obra definidas con varios postes, pero que se hayan ejecutado sin ser necesarios todos los postes definidos en la descripción del presupuesto.

- **PLACAS/ PANELES DE SEÑALES VERTICALES**

1. Definición

El material empleado como sustrato en las señales objeto de este pliego, será chapa de acero galvanizada, de 1,8 milímetros de espesor, con una tolerancia de 0,2 milímetros de espesor en más o en menos.

Todas las placas tendrán un refuerzo perimetral de veinticinco milímetros de anchura que estará formado por la misma chapa de la señal doblada de tal forma que se dispongan bordes curvos y sin aristas vivas. Se tolerarán variaciones de 2,5 milímetros en más o en menos.

Este sustrato cumplirá las características indicadas al respecto en la norma UNE 135.310 ó 135.313.

Placas embutidas, estampadas y lamas, de acero:

Se fabricarán a partir de bandas (chapas o bobinas) de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente, según la norma UNE 36 130, con recubrimiento tipo Z 275 y cualquier acabado de los previstos en dicha norma, y grados de acero $FePO_2G$ ó $FePO_3G$. Las demás prescripciones, así como las condiciones de suministro y los métodos de ensayo, se atendrán a la citada norma UNE 36 130, así como a las normas UNE 135 310 y UNE 135 320, según el caso.

Zona no retrorreflectante

Los materiales empleados en la fabricación de la zona no retrorreflectante de las señales objeto de este Pliego podrán ser, indistintamente, sistemas de punturas, tintas de serigrafía o impresión o láminas no retrorreflectantes. Esta zona cumplirá, con independencia del material empleado, las características especificadas al respecto en la norma UNE 135.332.

Zona retrorreflectante

La zona retrorreflectante de las señales se conseguirá con el empleo de láminas retrorreflectantes, éstas, según su poder de retrorreflexión, se definen dentro de su clasificación como:

- De nivel 3 (RA3): aquellas compuestas por microprismas integrados en una lámina polimérica.

Esta zona cumplirá las características especificadas al respecto en la norma UNE 135.334 ó 135.340.

Elementos de sustentación y anclaje

Los postes, tornillería, piezas de anclaje y cualquier elemento que se emplea como elemento de sustentación de las señales objeto de este Pliego, cumplirán las características recogidas al respecto en las normas UNE 135.312 y UNE 135.314.

Forma de las señales

La forma, dimensiones y colores se ajustará a lo que se prescribe en la Instrucción de Carreteras. Norma 8.1-IC Señalización Vertical, (B.O.E. 05 de abril de 2014).

2. Clasificación

Señalización informativa y urbana

La señalización a emplear en lo que se refiere a este apartado cumplirá en el color de fondo, tipo de letra y simbología, lo que se recoge en la publicación ``RECOMENDACIONES A LA SEÑALIZACIÓN INFORMATIVA URBANA´´.

3. Condiciones generales

Para lo establecido en las condiciones particulares de la señalización vertical, se estará a lo dispuesto en la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de carreteras y en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (P.G. 3), de 2000 (B.O.E. de 28 de diciembre de 1999).

4. Condiciones particulares

Las señales verticales de circulación e indicación en el ámbito portuario, objeto de este Pliego, deberán cumplir lo especificado al respecto en el artículo 701 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (P.G. 3), de 2000 (B.O.E. de 28 de diciembre de 1999).

a) Todas las placas deberán ir pintadas en el reverso, de color gris. Asimismo, llevarán la inscripción ``PORTOS DE GALICIA´´ y el escudo y/o logo del Ente Público. También llevarán inscrita la fecha de su fabricación, así como la fecha de reposición recomendada, así como el marcado CE. Estas se realizarán mediante inscripción, pegatina, grabado, o cualquier otra que el adjudicatario presente a la dirección facultativa y esta apruebe.

b) Como componentes de las señales de circulación objeto de este Pliego, se empleará una base metálica como sustrato, además de pinturas, tintas o láminas no retrorreflectantes y material retrorreflectante de nivel 3 (RA3), que cumplan las características especificadas en este Pliego.

c) También se empleará sustrato metálico en la señalización provisional por obras y cartelería informativa temporal salvo indicación en contra de la dirección facultativa.

d) Durante el transporte y almacenamiento temporal de las señales, estas deberían estar perfectamente embaladas e identificadas figurando en el embalaje el símbolo o código de dicha señal.

5. Control de recepción

A la entrega de cada suministro de material utilizable en la señalización vertical, se aportará un albarán que describa la mercancía entregada. A fin de garantizar la calidad de este suministro, se llevará a cabo siempre que la dirección de obra la estime oportuna, una toma de muestras del acopio representativa para realizar en ella los ensayos que garanticen el cumplimiento de las características especificadas en el presente Pliego y demás documentación del proyecto en el que se integran. El coste de tales ensayos en laboratorio homologado será asumido por el adjudicatario y podrá ascender hasta el 1% del presupuesto total.

6. Medición y abono

Las distintas unidades de señalización vertical se medirán sobre la obra realmente ejecutada con arreglo a las órdenes que por escrito se haya recibido de la Dirección Facultativa.

La medición y abono se realizará comprobando el número de carteles o placas, o los metros cuadrados de ser el caso, realmente instalados. Se comprobará a su vez el número de postes de sustentación definidos en proyecto para cada señal.

- **TORNILLERÍA Y ACCESORIOS**

Para todas las uniones atornilladas, y elementos de fijación a ejecutar en obra, se emplearán tornillos de las diferentes dimensiones disponibles.

Se atendrá a la norma UNE 37 507, tanto en lo relativo a características como a muestreo y ensayo.

Cada lote se referirá a unidades de un solo tipo, tamaño y composición, producidas en las mismas condiciones, tanto antes de su proceso de galvanización como en este tratamiento.

El muestreo será siempre aleatorio, y se atendrá al plan de la tabla 2 de la norma UNE 37 507, que se reproduce en este texto, y corresponde a un nivel de inspección S-3 y un nivel de calidad aceptable del 4% según la norma UNE 66 020, que coincide con la norma ISO 2 859.

Tamaño del Lote	Tipo de muestreo	Muestra	Tamaño de la muestra	Número para	
				Aceptación	Rechazo
< 150	Simple	Única	3	0	1
151 a 500		Primera	5	0	2
		Segunda		1	2
501 a 3.200		Primera	8	0	2
		Segunda		1	2
3.201 a 35.000		Primera	13	0	3
		Segunda		3	4
> 35.000		Primera	20	1	4
		Segunda		4	5

Tabla 2. UNE 37 508

Si el número de elementos defectuosos (en muestra única, o en la primera de una doble) no excede del número de aceptación dado por la tabla, se aceptará el lote; si es igual o mayor que el número de rechazo, se rechazará el lote o, si la muestra es doble, se ensayará la segunda muestra (de tamaño igual a la primera), acumulando su número de individuos defectuosos al de la primera, y aplicando los mismos criterios en relación con los números de aceptación o rechazo.

- **MATERIALES QUE NO SEAN DE RECIBO**

Cuando los materiales no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando a falta de prescripciones formales de aquél se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su uso, la Dirección de Obra dará orden al Contratista para que, a su costa, los reemplace por otros que satisfagan las condiciones o cumplan el objetivo a que se destinan.

- **MATERIALES Y ELEMENTOS NO DESCRITOS EN APARTADOS ANTERIORES**

Todos los materiales y elementos necesarios para la correcta ejecución de las obras serán de la calidad exigida en este Pliego y cumplirán con lo especificado en la legislación vigente para cada uno de ellos.

Para su empleo en obra será necesaria la previa aprobación de los mismos por el Director de Obra.

4. CAPÍTULO IV. UNIDADES DE OBRA

Artículo 12. ACTUACIONES PREVIAS. DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO.

1. Definición y Ejecución

Consiste en extraer y retirar de las zonas designadas todos los residuos, vegetación incluso plantas, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basura o cualquier otro material indeseable según el Proyecto o a juicio del Director de las Obras.

La ejecución de esta operación incluye las operaciones siguientes:

- Remoción de los materiales objeto de desbroce.

- Retirado y extendido de los mismos en su emplazamiento definitivo.

La tierra vegetal deberá ser siempre retirada, excepto cuando vaya a ser mantenida según lo indicado en el Proyecto o por el Director de las Obras.

Se cumplirá con lo especificado en el presente Pliego.

2. Medición y abono.

El desbroce del terreno se abonará con lo indicado en el presente Pliego y Presupuesto del Proyecto. Si en dicho Pliego no se hace referencia al abono de esta unidad, en determinadas zonas se entenderá comprendida en las excavaciones o demoliciones.

En esta unidad de obra se considera incluida la obtención de los permisos necesarios para el vertido del material procedente del desbroce.

Las medidas de protección de la vegetación y bienes y servicios considerados como permanentes, no serán objeto de abono independiente. Tampoco, se abonará el desbroce de las zonas de préstamo.

Artículo 13. DEMOLICIONES

1. Definición y Ejecución.

El derribo de todas las construcciones y/o elementos que obstaculicen la obra o que sea necesario hacer desaparecer, para la ejecución de los trabajos, se ejecutarán de acuerdo con lo recomendado en el Artículo 301 del PG-3/75.

2. Medición y Abono.

Se considera que esta unidad está comprendida en las de excavación y por tanto no habría lugar a su medición y abono por separado.

No obstante, en casos específicos y cuando exista precio independiente para ella en el Proyecto, para su medición y abono se establecen los siguientes criterios:

- La demolición de mampostería se medirá y abonará por metros cúbicos (m3).

- Las obras de fábrica y estructuras por metros cúbicos (m3) de volumen real.

- La demolición de pavimentos de piedra se medirá y abonará por metro cuadrados (m2), cualquiera que sea su espesor.

Se incluye en los precios, en todos los casos, la retirada de los productos a vertedero.

Artículo 14. REJUNTADOS CON MORTEROS DE CEMENTO Y CAL

1. Definición y Materiales.

Se definen los morteros de cemento como la masa constituida por árido fino, cemento y agua. Eventualmente puede contener algún producto de adición para mejorar alguna de sus propiedades y cuya utilización deberá ser aprobada por el Director de la Obra.

Los materiales cumplirán con lo especificado en el Capítulo "Materiales Básicos" del presente Pliego.

2. Tipos y Dosificaciones.

M 250 (250 Kg/m^3)..fábricas de ladrillo y mampostería.

M 450 (450 Kg/m^3)..bordillos, adoquinados, capas de asiento, fábricas de ladrillo especiales.

M 600 (600 Kg/m^3)..enfoscados, enlucidos, cornisas e impostas.

M 700 (700 Kg/m^3)..enfoscados exteriores.

3. Fabricación y Empleo.

Se ejecutarán de acuerdo con el apartado 611.4, el empleo con el 611.5 del Artículo 611 del PG-3/75.

4. Medición y Abono.

El mortero no será de abono directo, ya que se considera incluido en el precio de la unidad correspondiente, salvo que se defina como unidad independiente, en cuyo caso se medirá y abonará por metros cúbicos (m^3) realmente empleados.

Artículo 15. INSTALACIÓN DE SEÑALES VERTICALES

Será de aplicación lo previsto en el PG-3 (artículos 701 al 704).

1. Definición

Se definen como señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, el conjunto de elementos destinados a informar, ordenar o regular la circulación del tráfico por carretera, en los que se encuentran inscritos leyendas o pictogramas. La eficiencia de esta información visual dependerá además de que su diseño facilite la comprensión del mensaje y de su distancia de visibilidad, tanto diurna como nocturna.

Para ello, las señales y carteles que hayan de ser percibidos desde un vehículo en movimiento tendrán las dimensiones, colores y composición indicadas en el Capítulo VI/Sección 4ª del Reglamento General de Circulación, así como en la vigente Norma ``Señalización vertical´´ de la Instrucción de Carreteras.

2. Clasificación

Las señales y carteles verticales de circulación e indicación retrorreflectantes se clasifican en función de:

Su objeto, como de advertencia de peligro, de reglamentaicón o de indicación.

Su clase de retrorreflexión, según los tipos existentes, se define como:

- RA3: que a su vez se divide en RA3-ZA, RA3-ZB y RA3-ZC.

La clase de retrorreflexión de los materiales retrorreflectantes utilizados en señales y carteles verticales de circulación, se seleccionarán según se especifica en la vigente Norma 8.1-IC ``Señalización Vertical´´. Siendo de su empleo en este proyecto dentro del ámbito portuario.

Salvo que el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares indique otro empleo, los materiales de clase RA3 se utilizarán en las siguientes aplicaciones:

- RA3-ZA: Carteles y paneles complementarios en tramos interurbanos de la red de carreteras de alta capacidad.
- RA3-ZB: Entornos de nudos (glorietas, intersecciones, etc.), tramos periurbanos y en carteles y paneles complementarios en tramos interurbanos de carreteras convencionales.
- RA3-ZC: Zonas urbanas.

3. Ejecución

- Seguridad y señalización de las obras

Antes de iniciarse la instalación de las señales y carteles verticales de circulación, el Contratista someterá a la aprobación del Director de las Obras los sistemas de señalización para protección del tráfico, del personal, de los materiales y la maquinaria durante el período de ejecución de las mismas.

- Replanteo

Previo al inicio de la obra, se llevará a cabo un cuidadoso replanteo que garantice una terminación de los trabajos acorde con las especificaciones del Proyecto.

Limitaciones a la ejecución

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, o en su defecto el Director de las Obras, fijará el procedimiento de instalación y el tiempo máximo de apertura al tráfico autorizado, así como cualquier otra limitación en la ejecución definida en el Proyecto en función del tipo de vía o zona, por la ubicación de las señales y carteles, o cualquier otra circunstancia significativa que incida en la calidad y durabilidad del elementos o en la seguridad viaria.

4. Control de Calidad

El control de calidad de las obras de señalización vertical incluirá la comprobación de los materiales constituyentes de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, su puesta en obra, así como de la unidad terminada durante su período de garantía.

4.1. Control de procedencia de los materiales

En el caso de productos que deban tener el marcado CE, para el control de procedencia de los materiales se llevará a cabo la verificación documental de que los valores declarados en la información que acompaña al marcado CE cumplen las especificaciones establecidas en este Pliego y en el correspondiente PG-3. Independientemente de la aceptación de la veracidad de las propiedades referidas en el marcado CE, si se detectara alguna anomalía durante el transporte, almacenamiento o manipulación de los productos, el Director de las

Obras, en el uso de sus atribuciones, podrá disponer en cualquier momento, la realización de comprobaciones y ensayos sobre los materiales suministrados a la obra.

En el caso de productos que no tengan la obligación de disponer de marcado CE por no estar incluidos en normas armonizadas, o corresponder con alguna de las excepciones establecidas en el artículo 5 del Reglamento, se deberán llevar a cabo obligatoriamente los ensayos para el control de procedencia que se indican en los epígrafes siguientes.

4.1.2. Identificación

El contratista facilitará al Director de las Obras, con cada suministro, un albarán con documentación anexa conteniendo, entre otros, los siguientes datos:

- Nombre y dirección de la empresa suministradora.
- Fecha de suministro.
- Identificación de la fábrica que ha producido el material.
- Identificación del vehículo que lo transporta.
- Cantidad que se suministra y designación de la marca comercial.

Los productos que obligatoriamente deban ostentar el marcado CE deberán además incluir la siguiente información:

- Símbolo del marcado CE.
- Número de identificación del organismo de certificación.
- Nombre o marca distintiva de identificación y dirección registrada del fabricante.
- Las dos últimas cifras del año de su primera colocación.
- Número de referencia de la Declaración de Prestaciones.
- Referencia a la norma europea.
- Descripción del producto: nombre genérico, tipo y uso previsto.
- Identificación de las características del producto (tipo de señal, tipo de retrorreflectante, diseño, dimensiones, retrorreflectancia, requisitos colorimétricos, durabilidad).

Asimismo, el suministrador, a través del Contratista, facilitará al Director de las Obras las instrucciones para la conservación de las señales y carteles verticales de circulación una vez instalados, además de la documentación acreditativa del cumplimiento de los requisitos exigidos en los apartados 701.3 y 701.4 para soportes, anclajes, placas de señal y cartel, así como de la señal completa.

El Director de las Obras, en el uso de sus atribuciones, podrá comprobar, sobre una muestra representativa de los materiales suministrados, que la marca, referencia y características de los mismos se corresponde con la declarada en la documentación que les acompaña, en especial en las dimensiones de las señales y carteles verticales, así como la clase de retrorreflexión del material.

4.1.3. Toma de muestras

Para que sea representativa de todo el acopio la muestra se formará de acuerdo con los criterios recogidos en la tabla 701.2. Los elementos (soportes, señales y carteles) se seleccionarán de forma aleatoria, tomando el número correspondiente a cada tipo. Se formarán dos muestras, una de las cuales se quedará bajo la custodia del Director de las Obras por si fuera precisa la realización de ensayos de contraste.

Nº de elementos del mismo tipo existentes en el acopio	Nº de elementos del mismo tipo a seleccionar
2 a 15	2
16 a 25	3
26 a 90	5
91 a 150	8
151 a 280	13
281 a 500	20
501 a 1.200	32
1.201 a 3.200	50
3.201 a 10.000	80
10.001 a 35.000	125

Tabla 701.2 Criterios para la selección de un número representativo de soportes, señales y carteles acopiados o instalados, de un mismo tipo (Norma UNE-ISO 2859-1).

Las muestras de ensayo se remitirán a un laboratorio acreditado, encargado de realizar los ensayos de control de calidad.

Una vez confirmada su idoneidad, todas las señales y carteles tomados como muestra serán devueltos al Contratista.

4.1.4. Ensayos de comprobación

Antes de proceder a la instalación de los carteles y señales, el Director de las Obras, en el uso de sus atribuciones, podrá comprobar su calidad mediante la realización de los ensayos de características fotométricas y colorimétricas en la muestra correspondiente, que se evaluarán según lo especificado al respecto en la norma UNE-EN-12899-1.

4.2. Control de la puesta en obra

No se instalarán elementos que presenten algún tipo de alteración o deterioro, que no hayan sido almacenados y conservados en condiciones adecuadas, o cuya fecha de fabricación sea anterior en más de doce (12) meses a la de su puesta en obra.

El Director de las Obras podrá fijar otros períodos de tiempo superiores, siempre que las condiciones de conservación y almacenamiento hayan sido adecuadas.

Diariamente, el Contratista facilitará al Director de las Obras un parte de ejecución de obra en el que deberán figurar, al menos, los siguientes conceptos:

- Fecha de instalación.
- Localización de la obra.
- Clave de la obra.
- Número de señales y carteles instalados por tipo (advertencia de peligro, reglamentación e indicación) naturaleza (clase de retrorreflexión, serigrafía, con tratamientos especiales, soportes de clase distinta a la clase 0 según la norma UNE-EN 12767, tratamientos especiales de la lámina retrorreflectante, etc.).
- Ubicación de las señales y carteles sobre planos convenientemente referenciados.
- Observaciones e incidencias que, a juicio del Contratista, pudieren influir en la durabilidad y características de la señal o cartel instalados.

4.3. Control de la unidad terminada

Una vez finalicen las obras de instalación de señales o carteles verticales y antes de cumplirse el período de garantía, se llevarán a cabo controles sistemáticos (programados periódicamente) de las señales y carteles, así como de los soportes y anclajes, con el fin de determinar sus características esenciales y comprobar, in situ, si cumplen sus especificaciones mínimas.

El Director de las Obras, en el uso de sus atribuciones, podrá comprobar tantas veces como considere oportuno, durante el período de garantía de las obras, que las señales y carteles instalados cumplen las características esenciales y especificaciones descritas en este artículo, así como las correspondientes que figuren en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares

4.3.1. Métodos de ensayo

- Método de ensayo puntual

El método de ensayo puntual efectúa la inspección sobre un número determinado de señales y carteles elegidos de forma aleatoria, empleando para ello equipos portátiles.

Sobre cada una de las muestras, señal o cartel, se llevará a cabo los ensayos no destructivos de comportamiento recogidos en la norma UNE 135352.

- Método de ensayo continuo

El método de ensayo continuo permite conocer el nivel de servicio de las señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes, en case a los resultados obtenidos de la medida del coeficiente de retrorreflexión, empleando para ello equipos de alto rendimiento. Los parámetros de medida deberán establecerse en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

4.4. Criterios de aceptación o rechazo

La tabla 701.3 recoge los criterios de aceptación y rechazo de los soportes, señales y carteles de un mismo tipo sometidos a ensayo, considerándose como defecto el incumplimiento de cualquiera de las especificaciones exigidas, y como unidad defectuosa a cualquier soporte, señal o cartel que presente uno o más defectos.

Los acopios que sean rechazados podrán presentarse a una nueva inspección siempre que el suministrador, a través del Contratista, acredite que todas las unidades han vuelto a ser examinadas y ensayadas, eliminándose todas las defectuosas o corrigiéndose sus defectos.

Tamaño de la muestra	Nº máximo de uds. defectuosas para aceptación.	Nº mínimo de uds. defectuosas para rechazo.
2 a 5	0	1
8 a 13	1	2
20	2	3
32	3	4
50	5	6
80	7	8
125	10	11

Tabla 701.3. Criterios para aceptación o rechazo de una muestra representativa de señales y carteles de un mismo tipo, acopiados o instalados (Norma UNE-ISO 2859-1).

1. Medición y abono

Las distintas unidades de señalización vertical se medirán sobre la obra realmente ejecutada con arreglo a las órdenes que por escrito se haya recibido de la Dirección Facultativa.

Las señales verticales de circulación, incluidos sus elementos de sustentación y anclajes, se abonarán por unidades realmente colocadas en obra.

Los carteles verticales de circulación se abonarán por metros cuadrados, metros lineales o unidades realmente colocados en obra. Los elementos de sustentación y anclajes de los carteles verticales de circulación retrorreflectantes

se abonarán realmente colocados en obra, pudiendo comprobarse la medición de proyecto y descontando unidades de la misma según la realidad de la obra.

La medición será comprobada conjuntamente entre personal cualificado de la Administración y de la Contrata.

Artículo 16. PARTIDAS ALZADAS

Se distinguen las de abono íntegro que comprenden aquellas partidas globales que una vez ejecutadas, conforme a su definición, son abonadas por el total de la partida incluida en el presupuesto.

Las partidas alzadas a justificar comprenden aquellos trabajos que, ejecutados conforme a lo indicado en el presupuesto, necesitará su abono ser justificado por unidades de obra con precios que figuren en el Cuadro de Precios nº1.

Artículo 17. UNIDADES DE OBRA NO INCLUIDAS EN EL PRESENTE PLIEGO

1. Materiales.

Para todas las unidades de obra no mencionadas en el presente Pliego, los materiales a emplear cumplirán las condiciones especificadas para los mismos en el vigente PG-3/75 o en su defecto las que fije la Dirección de la obra.

2. Ejecución.

La ejecución se ajustará a lo dispuesto en el vigente PG-3/75, o en su defecto lo que determine la Dirección de la Obra.

3. Medición y abono.

La medición y abono se efectuará mediante la aplicación de los precios contenidos en el Cuadro de Precios nº1 del presente proyecto. Dichos precios incluyen todas las operaciones necesarias para la completa ejecución de las unidades de obra a que corresponden, no pudiendo reclamarse en ningún caso el abono separado de alguna o algunas de dichas operaciones, aún en el caso de que en el mencionado Cuadro de Precios figure alguno que pudiera serle de aplicación.

Artículo 18. PRUEBAS PARA LA RECEPCIÓN

La recepción provisional de la obra estará sujeta a la práctica de las pruebas mínimas para cada una de las unidades competentes que se especifiquen en el Contrato y en su defecto, las que se especifiquen en este

Pliego de Prescripciones, sin perjuicio de las pruebas parciales a las que hayan sido sometidos los materiales para su admisión en obra.

Los ensayos considerados como preceptivos serán fijados por la Dirección Técnica, en cuanto a su número, forma y dimensiones, ajustándose en lo posible a lo prescrito en este Pliego.

Será de aplicación a todas las unidades de obra de este Proyecto, los ensayos, acotados por su cuantía o volumen, que se especifiquen en las "Recomendaciones para el Control de Calidad en Obras de Carreteras" del Ministerio de Obras Públicas o en los distintos Pliegos, Disposiciones y Normas de obligado cumplimiento que aparecen en el Capítulo II de este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

5. CAPÍTULO V. DESARROLLO Y CONTROL DE LAS OBRAS

Artículo 19. ACCESO A LAS OBRAS

Salvo prescripción específica en algún documento contractual, serán de cuenta del Contratista todas las vías de comunicación y las instalaciones auxiliares para el transporte, tales como carreteras, caminos, sendas, pasarelas, planos inclinados, montacargas para el acceso de personas, transporte de materiales a obra, etc.

Estas vías de comunicación e instalaciones auxiliares serán gestionadas, proyectadas, construidas, conservadas, mantenidas y operadas así como demolidas, desmontadas, retiradas, abandonadas y entregadas para usos posteriores por cuenta y riesgo del contratista.

Artículo 20. ACCESO A LOS TAJOS

El presente artículo se refiere a aquellas obras auxiliares e instalaciones que, además de las indicadas en el Artículo del presente PPTP sean necesarias para el acceso del personal y para el transporte de materiales y maquinaria a las fuentes de trabajo o tajos, ya sean con carácter provisional o permanente, durante el plazo de ejecución de las obras.

La Dirección se reserva el derecho para sí misma y para las personas autorizadas por el Director, de emplear todos los accesos a los tajos construidos por el Contratista, ya sea para cumplir las funciones a aquellas encomendadas, como para permitir el paso de personas y materiales necesarios para el desarrollo de los trabajos.

El Director de las obras podrá exigir la mejora de los accesos a los tajos o la ejecución de otros nuevos, si así lo estima necesario, para poder realizar debidamente la inspección de las obras.

Todos los costes del proyecto, ejecución, conservación y retirada de los accesos a los tajos, serán de cuenta del Contratista, no siendo, por tanto, de abono directo.

Artículo 21. INSTALACIONES AUXILIARES DE OBRA Y OBRAS AUXILIARES

Constituye obligación del Contratista el proyecto, la construcción, conservación y explotación, desmontaje, demolición y retirada de obra de todas las instalaciones auxiliares, necesarias para la ejecución de las obras definidas.

Su coste es por cuenta del Contratista por lo que no serán objeto de abono al mismo.

Se considerarán instalaciones auxiliares de obra las que, sin carácter limitativo, se indican a continuación:

- Instalaciones de transporte, transformación y distribución de energía eléctrica e iluminación.
- Instalaciones telefónicas y de suministro de agua potable e industrial.
- Instalaciones para servicios de personal.
- Instalaciones para servicios de seguridad y vigilancia.
- Oficinas, laboratorios y almacenes, talleres y parques del Contratista.
- Instalaciones de áridos, fabricación, transporte y colocación del hormigón, fabricación de mezclas bituminosas.
- Cualquier otra instalación que el Contratista precise para la ejecución de las obras.

Se considerará como obras auxiliares las necesarias para la ejecución de las obras definitivas que, sin carácter limitativo, se indican a continuación.

- Obras para el desvío de corrientes de aguas superficiales, tales como ataguías, canalizaciones, encauzamientos, etc.
- Obras de drenaje, recogida y evacuación de las aguas en las zonas de trabajo.
- Obras de protección y defensa contra inundaciones.

- Obras provisionales de desvío de la circulación de personas o vehículos, requeridas para la ejecución de las obras objeto del Contrato.

Durante la vigencia del contrato, serán a cuenta y riesgo del Contratista, el funcionamiento, la conservación y el mantenimiento de todas las instalaciones auxiliares de obras y demás obras auxiliares.

Artículo 22. MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES

El Contratista está obligado, bajo su responsabilidad a disponer en obra de todas las máquinas, útiles y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las obras, en las condiciones de calidad, útiles y medios auxiliares necesarios para la ejecución de las obras, en las condiciones de calidad, potencia, capacidad, de producción y en cantidad suficiente para cumplir todas las condiciones del contrato, así como a manejarlos, mantenerlos, conservarlos y emplearlos adecuada u correctamente.

La maquinaria y los medios auxiliares que se deban emplear para la ejecución de las obras, cuya relación figurará entre los datos necesarios para confeccionar el programa de trabajos conforme a lo que establezca la Dirección de Obra, deberán estar disponibles a pie de obra con suficiente antelación al comienzo del trabajo correspondiente, para que puedan ser examinados y autorizados, en su caso, por el Director.

El equipo quedará adscrito a la obra en tanto se encuentren en ejecución las unidades en que ha de emplearse, y no podrá retirarse sin consentimiento expreso del Director y debiendo ser sustituidos los elementos averiados o inutilizados, siempre que su reparación exija plazos que aquel estime alteren el Programa de Trabajos.

Si durante la ejecución de las obras el Director observase que, por cambio de las condiciones de trabajo o por cualquier otro motivo, los equipos autorizados no fuesen los idóneos para el fin propuesto y el cumplimiento del Programa de Trabajos, deberán ser sustituidos o incrementados en número por otros que lo sean.

El Contratista no podrá reclamar si, en el curso de los trabajos y para el cumplimiento del contrato, es preciso aumentar la importancia de la maquinaria, de los equipos, de las plantas y los medios auxiliares, en calidad, potencia, capacidad de producción o en número, o a modificaciones, respecto de sus previsiones.

El Contratista no podrá efectuar reclamación alguna fundada en la insuficiencia de la dotación o del equipo que la Administración pudiese prever

para la ejecución de la obra, aunque este estuviese detallado en alguno de los documentos del Proyecto.

Todos los gastos que se originen por el cumplimiento del presente Artículo, se considerarán incluidos en los precios de las unidades correspondientes y, en consecuencia, no serán abonados separadamente, salvo expresa indicación en contrario que figure en algún documento contractual.

Artículo 23. ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES

El Contratista debe instalar en obra y por su cuenta, los almacenes precisos para asegurar la conservación de los materiales, evitando su destrucción o deterioro y el cumplimiento, que al respecto, indique el presente Pliego o, en su defecto la instrucción que en su caso reciba de la Dirección.

Los materiales se almacenarán de modo que se asegure su correcta conservación y de manera que sea posible su inspección en todo momento y que pueda asegurarse el control de calidad de los materiales con el tiempo necesario para que sean conocidos los resultados antes de su empleo en obra.

Artículo 24. ACOPIO DE MATERIALES

El Contratista está obligado a acopiar en correctas condiciones los materiales que requiera para la ejecución de la obra en ritmo y calidad exigidos por el contrato.

El contratista deberá prever el lugar, forma y manera de realizar los acopios de los distintos tipos de materiales y de los productos procedentes de excavaciones para posterior empleo, de acuerdo con las prescripciones establecidas en este PPTP y en el PPTPG correspondiente y siguiendo, en todo caso, las indicaciones que pudiesen ser efectuadas por el Director de las obras.

La Administración se reserva el derecho de exigir al Contratista el transporte y entrega en los lugares que aquella indique, de los materiales procedentes de excavaciones, levantados o demoliciones que considere de utilidad, abonando en su caso, el transporte correspondiente.

El Contratista propondrá al Director, para su aprobación, el emplazamiento de las zonas de acopio de materiales, con la descripción de sus accesos, obras y medidas que se propone llevar a cabo para garantizar la preservación de la calidad de los materiales.

Las zonas de acopio deberán cumplir las condiciones mínimas siguientes:

- No se podrán emplear zonas destinadas a las obras.

• Deberán mantenerse los servicios públicos o privados existentes.

• Estarán provistos de los dispositivos y obras para la recogida y evacuación de las aguas superficiales.

• Los acopios se dispondrán de forma que no se reduzca la calidad de los materiales, en cuanto a su manipulación.

• Se adoptarán las medidas necesarias de cara a evitar riesgos de daños a terceros.

• Todas las zonas utilizadas para acopio deberán quedar al remate de las obras, en las mismas condiciones que existían antes de ser empleadas como tales. Será por cuenta y responsabilidad del Contratista, la retirada de todos los excedentes de material acopiado.

• Será de responsabilidad y cuenta del Contratista, la obtención de todos los permisos, uso de las zonas destinadas para acopios y que no correspondan a terrenos puestos a disposición del Contratista por la Administración.

Todos los gastos de establecimiento de las zonas de acopio y sus accesos, los del empleo y restitución al estado inicial, serán por cuenta del Contratista.

El contratista acopiará los materiales que deban emplearse en los trabajos, en las instalaciones establecidas citadas en este documento, que merezcan la aprobación de la inspección facultativa y los dejará de manera que puedan ser reconocidos, quedando obligado a retirar por su cuenta los que resulten no tener, a juicio de la Inspección, las convenientes condiciones.

El Director podrá señalar al Contratista un plazo para que retire de los terrenos de la obra los materiales acopiados que ya no tengan empleo en la misma. En caso de incumplimiento de esta orden, procederá a retirarlos por cuenta y riesgo del Contratista.

Artículo 25. CONTROL DE CALIDAD

Tanto os materiales como la ejecución de los trabajos, las unidades de obra y la propia obra rematada, deberán ser de la calidad exigida en el contrato.

Previamente a la firma del Acta de Comprobación de Replanteo, el Contratista presentará a la Dirección de Obra para su aprobación, un programa de Control de Calidad.

Servirán de base para la elaboración del programa de Control de Calidad las especificaciones contenidas en el proyecto, así como las indicadas en el presente Pliego.

Este programa de control será realizado por una entidad de control aceptada por la Dirección de obra.

Los costes derivados de este control de calidad, serán por cuenta del Contratista y estarán incluidos en los precios del contrato, no siendo por tanto objeto de abono independiente.

El Contratista deberá dar las facilidades necesarias para la toma de muestras y la realización de ensayos y pruebas "in situ" e interrumpir cualquier actividad que pudiese impedir la correcta realización de estas operaciones.

El Contratista se responsabilizará de la correcta conservación en obra de las muestras extraídas por la entidad de control o laboratorio, previamente a su traslado.

La Administración podrá contratar a su cargo los servicios de una entidad de control que asesore y ayude a la dirección de obra en la inspección y control de calidad de las obras.

Ninguna parte de la obra deberá cubrirse ni ocultarse sin la aprobación del Director de Obra. El Contratista deberá dar todo tipo de facilidades al Director de Obra o entidad delegada para examinar, controlar y medir toda la obra que vaya a quedar oculta, así como el terreno de cimentación.

Si el Contratista ocultase cualquier parte de la obra sin previa autorización del Director de obra deberá descubrirla, si así lo ordenase este.

CALIDAD DE LOS TRABAJOS

El adjudicatario será responsable de la calidad, reflactancia y duración de la señalización vertical, debiendo tener en cuenta al hacer su oferta que las condiciones que se exigen en este documento son mínimas para cualquier tipo de material o componente.

Artículo 26. OBRAS DEFECTUOSAS O MAL EJECUTADAS

Hasta que tenga lugar la aprobación de la devolución de la garantía definitiva, el Contratista responderá de la ejecución de la obra contratada y de las faltas que en ella hubiese, sin que sea eximente ni le de derecho alguno la circunstancia de que la dirección examine o reconozca, durante su construcción, las partes y unidades de la obra o los materiales empleados, ni que sean incluidos estos y aquellas en las mediciones y certificaciones parciales.

El Contratista quedará exento de responsabilidad cuando la obra defectuosa o mal ejecutada sea consecuencia inmediata y directa de una orden de la Administración o vicios del proyecto, salvo que este sea presentado por el Contratista en la licitación si esta se convocase bajo la figura de incluir el diseño o proyecto junto con las obras.

Si se advierten vicios o defectos en la construcción o se tienen razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, la Dirección ordenará durante el curso de la ejecución y siempre antes de la aprobación de la devolución de la garantía definitiva, la demolición y reconstrucción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si la Dirección ordena la demolición y reconstrucción por advertir vicios o defectos patentes en la construcción o se tengan razones fundadas para creer que existen vicios ocultos en la obra ejecutada, la Dirección ordenará durante el curso de la ejecución y siempre antes de la aprobación de la devolución de la garantía definitiva, la demolición y reconstrucción de las unidades de obra en que se den aquellas circunstancias o las acciones precisas para comprobar la existencia de tales defectos ocultos.

Si la dirección ordena la demolición y reconstrucción por advertir vicios o defectos patentes en la construcción, los costes de esas operaciones serán por cuenta del Contratista, con derecho de este a reclamar ante la Administración en el plazo de diez (10) días, contados a partir de la notificación escrita de la Dirección.

En caso de ordenarse la demolición y reconstrucción de unidades de obra por creer existentes en ellas vicios o defectos ocultos, los costes incumbirán también al Contratista, si resulta comprobada la existencia real de aquellos vicios o defectos; caso contrario, correrán a cargo de la Administración.

Si la Dirección estima que las unidades de obra defectuosas, podrá exigir por parte del Contratista la propuesta de las pertinentes modificaciones en el programa de Trabajos, maquinaria, equipo y personal facultativo que garanticen el cumplimiento de los plazos o la recuperación, en su caso, del atraso padecido.

Artículo 27. TRABAJOS AUTORIZADOS

Cualquier trabajo, obra o instalación auxiliar, obra definitiva o modificación de la misma, que sea realizado por el Contratista sin la debida autorización o la preceptiva aprobación del Director, será devuelto, desmontado o demolido si el Director lo exige.

Serán de cuenta del contratista los costes de remodelación, desmontaje o demolición, así como los daños y perjuicios que se derivasen por causa de la ejecución de trabajos no autorizados.

ÓRDENES DE TRABAJO Y PLAZOS DE EJECUCIÓN

La empresa adjudicataria se limitará exclusivamente a realizar aquellos trabajos que le ordene la Oficina Técnica. Cualquier trabajo que sea ejecutado sin ser avalado por un parte escrito, no será abonado y la Dirección Facultativa podrá ordenar, si procede, la vuelta a su estado anterior a expensas de la empresa concesionaria.

En caso de urgencia, las órdenes podrán ser comunicadas verbal o telefónicamente al Adjudicatario.

Esta comunicación no eximirá de la formalización posterior de la orden de trabajo.

En las órdenes de trabajo se hará constar:

- Fecha de emisión y código de identificación.

- Localización y descripción de los trabajos.

- Fecha de inicio y terminación de los trabajos.

- Las observaciones particulares que se estimen oportunas.

Una vez la empresa reciba la orden de trabajo, en el plazo de 24 horas deberá comunicar por escrito las objeciones que tenga respecto al plazo o a los demás contenidos de la orden de modo que si no lo hace se entiende lo acepta en todos los detalles.

Una vez dada la conformidad del plazo, este deberá cumplirse y en el caso de que no se cumpliese, se aplicarán las sanciones previstas.

Se podrá prolongar el plazo de ejecución, cuando por causas de fuerza mayor, que habrán de justificarse, no se puedan terminar los trabajos en el plazo previamente acordado.

Los plazos de los trabajos se entenderán por trabajos completos.

Artículo 28. CONSERVACIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El Contratista está obligado a conservar durante la ejecución de las obras y hasta su Recepción, todas las obras objeto del contrato, incluidas las correspondientes a las modificaciones del proyecto autorizadas, así como las

carreteras, accesos y servidumbres afectadas, desvíos provisionales, señalizaciones existentes y señalizaciones de obra, y cuantas obras, elementos e instalaciones auxiliares deban permanecer en servicio, manteniéndolos en buenas condiciones de uso.

Los trabajos de conservación durante la ejecución de las obras hasta su Recepción, no serán de abono, salvo que expresamente y para determinados trabajos, se prescriba lo contrario en este Pliego.

Los trabajos de conservación no obstaculizarán el uso público o servicio de la obra, ni de las carreteras o servidumbres colindantes y, de producir afectación, deberán ser previamente autorizados por el Director y después de la oportuna señalización.

Inmediatamente antes de la Recepción de las obras, el Contratista realizará la limpieza general de la obra, retirando las instalaciones auxiliares y, salvo expresa prescripción contraria del Director, demolido, devuelto a su estado original y efectuado el acondicionamiento del terreno de las obras auxiliares que hayan de ser inutilizadas.

6. CAPÍTULO VI. MEDICIÓN Y ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 29. DISPOSICIONES GENERALES

Todos los precios unitarios del Cuadro de Precios nº1 se entenderán que incluyen siempre el suministro, manipulación y empleo de todos los materiales necesarios para la ejecución de las unidades de obra correspondientes. Asimismo, se entenderá que todos los precios unitarios comprenden los gastos de maquinaria, mano de obra, materiales, medios auxiliares, transporte, gastos generales e impuestos y beneficio, y toda clase de operaciones, directas o indirectas, necesarias para dejar las unidades de obra rematadas con arreglo a las condiciones especificadas en este Pliego. Si alguna excepción existiese a esta norma general aplicable a todos los precios de Proyecto, deberá estar explícitamente indicada en este.

La descripción de las operaciones y materiales necesarios para ejecutar las unidades de obra que figuran es este PPTP, no es exhaustiva, por tanto, cualquier operación o material no descrito o relacionado, pero necesario para ejecutar una unidad de obra, se considerará siempre incluido en los precios del Cuadro de operaciones que se incluye; por ello, la descripción es puramente enunciativa y complementaria para la comprensión del concepto que representa la unidad de obra.

Los precios que según el Cuadro de Precios nº1 son aplicables, en todo el ámbito de la obra, a todas las unidades de obra que, siendo objeto del contrato, correspondan al concepto expresado en el texto de su redacción y que sean ejecutadas conforme a las condiciones establecidas en este PPTP y siguiendo las órdenes e instrucciones del Director de Obra.

Los daños y excesos de obra de cualquier orden causados durante la ejecución de la obra, en cualquiera de sus fases, motivados por la disminución de las condiciones de seguridad respecto a los finales de obra definida en los planos, así como las operaciones necesarias para su reparación en las condiciones que indique el Director de Obra, serán a cuenta del Contratista.

7. CAPÍTULO VII. OTRAS DISPOSICIONES

Artículo 30. MEDIDAS DE SEGURIDAD

El Contratista deberá atenerse a las disposiciones vigentes, durante la ejecución de las obras, sobre seguridad y salud en el trabajo.

Como elemento primordial de seguridad, se establecerán toda la señalización necesaria, haciendo referencia bien a los peligros existentes o a las limitaciones de carga de las estructuras.

PRECAUCIÓN PARA EVITAR ACCIDENTES

Será obligación del contratista adoptar cuantas precauciones puedan ser conducentes a evitar desgracias y perjuicios, debiendo tener al frente de los trabajos un Ingeniero o un Ingeniero Técnico legalmente competente, quién con dicho contratista, será responsable de todos los que puedan originarse durante las obras. Al ejecutarse las mismas, habrán de cumplirse, además de las prescripciones vigentes del ente público Portos de Galicia y las del Código de Circulación, que puedan tener aplicación a los trabajos de que se trata, las prescripciones gubernativas sobre la materia y todas cuantas medidas de seguridad resulten necesarias.

El contratista comunicará oportunamente al promotor (Portos de Galicia), el nombramiento de dicho facultativo responsable, no pudiendo empezar ningún trabajo a que se refiere este Pliego de Condiciones antes de haber cumplido este requisito.

Los desvíos de tráfico que sea preciso realizar, deberán ser balizados y señalizados de acuerdo con las prescripciones antes citadas, siendo imputable al adjudicatario cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de

las mismas. Para efectuar los trabajos ordinarios se cortará, como máximo un carril.

Si fuera necesario efectuar desvíos más importantes, deberá el adjudicatario comunicar a la Policía Portuaria y Policía Local, en su caso, tanto la hora de inicio de los trabajos como la duración de los mismos.

Durante la ejecución de los trabajos todo el personal que esté trabajando irá provisto de los elementos reflectantes, tales como cinchas, brazaletes, etc. -en definitiva, los E.P.I. normativos-, que permitan la visibilidad a los conductores. Asimismo, los desvíos al tráfico se señalizarán y balizarán suficientemente con conos y señales reflectantes, y balizas luminosas si fuera necesario.

El incumplimiento de estas condiciones podrá dar lugar a la suspensión inmediata de los trabajos si a juicio de la Dirección Facultativa se aprecian deficiencias en la seguridad sancionando al contratista por el retraso provocado en la ejecución de las obras por esta causa.

Artículo 31. RESCISIÓN DEL CONTRATO

La rescisión del contrato, si se produjese, se regirá por lo que sobre la materia en particular señala la Ley de contratos del Sector Público, Ley 9/2017, de 8 de noviembre, y las demás disposiciones vigentes.

Artículo 32. PLAZO PARA COMENZAR LAS OBRAS

La ejecución del Contrato de Obras comenzará con el Acta de Comprobación de Replanteo.

Artículo 33. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El plazo de ejecución de las obras será el especificado en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y en la Memoria del presente Proyecto.

Artículo 34. PROGRAMA DE TRABAJO

El adjudicatario deberá someter a aprobación de la Administración, antes del comienzo de las obras, dentro del mes siguiente a la firma del Acta de Comprobación de Replanteo, un programa de trabajo con especificación de plazos parciales y fechas de terminación de las distintas unidades de obra compatibles con el plazo total de ejecución.

Este plano o documento confeccionado, una vez aprobado por la Administración, se incorporará al Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto y adquirirá, por tanto, carácter contractual.

El adjudicatario deberá aumentar los medios auxiliares y el personal técnico siempre que la Administración compruebe que esto es necesario para el desarrollo de las obras en los plazos previstos.

La aceptación del plano de obra y de la relación de medios auxiliares propuestos, no cumplirá exención alguna de responsabilidad para el Contratista en caso de incumplimiento de los plazos parciales o totales.

Artículo 35. PRUEBAS QUE DEBEN EFECTUARSE ANTES DE LAS RECEPCIONES

Antes de realizarse la recepción de las obras, se someterán todas las obras a pruebas de resistencia, estabilidad y funcionamiento con arreglo al programa que redacte el Director. Se contrastará el perfecto funcionamiento antes de ser recibida la obra.

Antes de proceder a la aprobación de la devolución de la garantía definitiva, se comprobará que todos los elementos de las obras siguen en perfecto funcionamiento.

Artículo 36. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

Rematadas las obras en condiciones de ser recibidas se realizarán el trámite de la recepción levantándose Acta de la misma de acuerdo con lo prescrito sobre lo particular en la Ley de Contratos del Sector Público.

La Empresa Constructora está obligada no sólo a la ejecución de la obra, sino también a su conservación hasta la recepción o conformidad y durante el plazo de garantía. Dicha responsabilidad de la empresa se entenderá por faltas que en la obra puedan advertirse, en el supuesto de que tales faltas se deban exclusivamente a una indebida o defectuosa conservación de las unidades de obra, aunque éstas hayan sido examinadas y encontradas conformes por la Dirección, inmediatamente después de su construcción o en cualquier otro momento, dentro del periodo de vigencia del contrato.

Artículo 37. PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía mínimo se corresponderá con la duración de un (1) año a contar desde la fecha de la firma del Acta de Recepción de las obras.

La conservación de las obras durante el plazo de garantía correrá a cargo del Contratista, que no percibirá por este concepto cantidad alguna, ya que se considera que los gastos originados por este concepto van medidos implícitamente en los precios de las distintas unidades de obra.

Si las obras se deterioran por el no cumplimiento de esta obligación, los trabajos necesarios para su reparación se ejecutarán por la Administración contratante a coste del Contratista.

Artículo 38. PRERROGATIVAS DE LA ADMINISTRACIÓN

En virtud de lo establecido en la Ley de Contratos del Sector Público, la Administración podrá imponer en todo momento las modificaciones al Proyecto que estime oportunas de acuerdo con lo establecido en su art. 255, pasando necesariamente a ser ejecutadas.

Artículo 39. COSTES POR CUENTA DEL CONTRATISTA

Serán por cuenta del Contratista-Adjudicatario además de los gastos de ejecución de las obras, los siguientes:

- Los de alquiler y adquisición de terrenos para depósito de materiales y maquinaria.
- Los de construcción de toda clase de instalaciones provisionales y auxiliares.
- Los gastos de suministro, colocación y conservación de señales de tráfico y demás recursos para proporcionar seguridad dentro de la obra. Los gastos derivados de la adjudicación de las obras.

Serán de cuenta del adjudicatario, el aporte de los materiales y todos los gastos derivados de la aplicación, como transportes de los materiales, señalización de las obras durante la realización de los trabajos y protección de los mismo hasta su entrega, así como los gastos de maquinaria y del personal que realice estas funciones.

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Documento nº4 · PRESUPUESTO

Cuadro de Precios nº1

Nº	Designación	Precio
01	Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. NOVECIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS	911,40 €
02	Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado. TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	362,92 €
03	Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	169,74 €
04	Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. DOSCIENTOS SETENTA EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	270,85 €

Nº	Designación	Precio
05	Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS	263,07 €
06	Ud. Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	658,56 €
07	Ud. Cartel Tipo 7 identificativo de oficina portuaria de 1 x 0,75 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar en pared exterior de oficina. Con tornillería de acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	245,33 €
11	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	112,18 €

Nº	Designación	Precio
17	Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	199,65 €
307a	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado. DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	202,89 €
CID	M2. Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar. QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	521,37 €
CLAM	M2. Cartel de lamas de acero galvanizado reflexivo nivel III (D.G.), incluso p.p.de postes IPN (embebido en zapata de hormigón en masa), con certi ficado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar. TRESCIENTOS VEINTE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS	320,21 €
DTM	Ud Desmontaje de señal vertical triangular, circular, rectangular o cuadrada con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la reparación de la superficie y el desmontaje deñps elementos de sujeción. (Medición a justificar en función de unidades ejecutadas) CUATRO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	4,73 €
GR01	Pa Transporte y gestión de residuos de construcción y demolición, generados en la obra, procedentes de la ejecución de las distintas unidades de obra del proyecto, consistentes en residuos mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la lista europea de residuos (LER). NOVECIENTOS OCHENTA EUROS	980,00 €

Nº	Designación	Precio
P13	Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	203,82 €
	DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
P15a	Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	203,82 €
	DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
P27	Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	203,82 €
	DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
PLA01	Pa Elaboración de planos final de obra indicando claramente la señalización finalmente colocada según las indicaciones de la D.F.	1.500,00 €
	MIL QUINIENTOS EUROS	
POS1	m No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil tubular de 80x40x2 mm de hasta 3.50 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.	19,42 €
	DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
POS2	m No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil IPN140 de hasta 4.00 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.	56,38 €
	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

Nº	Designación	Precio
PR1	Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. TRESCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	302,55 €
PR2	Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado. CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	199,64 €
PR3	Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. TRESCIENTOS NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	309,57 €
PR3a	Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado. CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	199,64 €

Nº	Designación	Precio
R1	Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	203,82 €
R101	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €
R101a	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado. DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	202,89 €
R2	Ud. Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS	182,61 €
R301	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €
R303	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €

Nº	Designación	Precio
R307	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €
R307a	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €
R308	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €
R308a	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado. DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	202,89 €
R400	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €
R402	Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	165,72 €

Nº	Designación	Precio
S	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. CIENTO DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	118,64 €
S1	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO FUMAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	112,18 €
S15a	Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS	185,71 €
S2	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado. CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	112,18 €

Nº	Designación	Precio
S4	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	112,18 €
	CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	
S5	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	112,18 €
	CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	
S8	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	112,18 €
	CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	
S9	Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	112,18 €
	CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS	

Nº	Designación	Precio
SCU	Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	185,71 €
	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
SEM	Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	203,82 €
	DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
SYS01	Pa Partida alzada reserv ada para el capítulo de seguridad y salud, según estudio básico de seguridad y salud e indicaciones de la D.F.	1.650,00 €
	MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS	

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Cuadro de Precios nº2

Código	Ud	Descripción

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	25,874 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	822,664 €
Medios auxiliares	8,513 €
6 % Costes indirectos	51,590 €
Total por Ud.....:	911,40 €

Son NOVECIENTOS ONCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS por Ud.

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	25,874 €
Maquinaria	1,382 €
Materiales	311,727 €
Medios auxiliares	3,390 €
6 % Costes indirectos	20,550 €
Total por Ud.....:	362,92 €

Son TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	21,123 €
Materiales	137,422 €
Medios auxiliares	1,585 €
6 % Costes indirectos	9,610 €
Total por Ud.....:	169,74 €

Son CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	19,442 €
Maquinaria	1,382 €
Materiales	232,166 €
Medios auxiliares	2,530 €
6 % Costes indirectos	15,330 €
Total por Ud.....:	270,85 €

Son DOSCIENTOS SETENTA EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,382 €
Materiales	232,166 €
Medios auxiliares	2,457 €
6 % Costes indirectos	14,890 €
Total por Ud.....:	263,07 €

Son DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS por Ud.

06 Ud. Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	19,442 €
Materiales	595,688 €
Medios auxiliares	6,151 €
6 % Costes indirectos	37,280 €
Total por Ud.....:	658,56 €

Son SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

07 Ud. Cartel Tipo 7 identificativo de oficina portuaria de 1 x 0,75 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar en pared exterior de oficina. Con tornillería de acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Materiales	216,983 €
Medios auxiliares	2,292 €
6 % Costes indirectos	13,880 €
Total por Ud.....:	245,33 €

Son DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud.

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

17 Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Mano de obra	16,226 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	167,492 €
Medios auxiliares	1,865 €
6 % Costes indirectos	11,300 €
Total por Ud.....:	199,65 €

Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.

307a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

Mano de obra	16,226 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	170,524 €
Medios auxiliares	1,895 €
6 % Costes indirectos	11,480 €
Total por Ud.....:	202,89 €

Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.

CID M2. Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.

Sin descomposición	491,858 €
6 % Costes indirectos	29,510 €
Total por M2.....:	521,37 €

Son QUINIENTOS VEINTIUN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS por M2.

Código	Ud	Descripción
CLAM	M2.	Cartel de lamas de acero galvanizado reflexivo nivel III (D.G.), incluso p.p.de postes IPN (embebido en zapata de hormigón en masa), con certi ficado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.
		Sin descomposición 302,085 €
		6 % Costes indirectos 18,120 €
		Total por M2.....: 320,21 €
		Son TRESCIENTOS VEINTE EUROS CON VEINTIUN CÉNTIMOS por M2.
DTM	Ud	Desmontaje de señal vertical triangular, circular, rectangular o cuadrada con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la reparación de la superficie y el desmontaje deñps elementos de sujeción. (Medición a justificar en función de unidades ejecutadas)
		Mano de obra 3,723 €
		Maquinaria 0,699 €
		Medios auxiliares 0,044 €
		6 % Costes indirectos 0,260 €
		Total por Ud.....: 4,73 €
		Son CUATRO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS por Ud
GR01	Pa	Transporte y gestión de residuos de construcción y demolición, generados en la obra, procedentes de la ejecución de las distintas unidades de obra del proyecto, consistentes en residuos mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la lista europea de residuos (LER).
		Sin descomposición 924,528 €
		6 % Costes indirectos 55,470 €
		Total por Pa.....: 980,00 €
		Son NOVECIENTOS OCHENTA EUROS por Pa

Código	Ud	Descripción	
P13	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	171,392 €
		Medios auxiliares	1,904 €
		6 % Costes indirectos	11,530 €
		Total por Ud.....:	203,82 €
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
P15a	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	171,392 €
		Medios auxiliares	1,904 €
		6 % Costes indirectos	11,530 €
		Total por Ud.....:	203,82 €
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	171,392 €
		Medios auxiliares	1,904 €
		6 % Costes indirectos	11,530 €
		Total por Ud.....:	203,82 €
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción	
PLA01	Pa	Elaboración de planos final de obra indicando claramente la señalización finalmente colocada según las indicaciones de la D.F.	
		Sin descomposición	1.415,094 €
		6 % Costes indirectos	84,910 €
		Total por Pa.....:	1.500,00 €
		Son MIL QUINIENTOS EUROS por Pa	
POS1	m	No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil tubular de 80x40x2 mm de hasta 3.50 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.	
		Mano de obra	2,304 €
		Maquinaria	0,396 €
		Materiales	15,442 €
		Medios auxiliares	0,181 €
		6 % Costes indirectos	1,100 €
		Total por m.....:	19,42 €
		Son DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS por m	
POS2	m	No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil IPN140 de hasta 4.00 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.	
		Mano de obra	3,720 €
		Maquinaria	0,350 €
		Materiales	48,587 €
		Medios auxiliares	0,527 €
		6 % Costes indirectos	3,200 €
		Total por m.....:	56,38 €
		Son CINCUENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS por m	

Código	Ud	Descripción

PR1 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	2,102 €
Materiales	268,330 €
Medios auxiliares	2,826 €
6 % Costes indirectos	17,120 €
Total por Ud.....:	302,55 €

Son TRESCIENTOS DOS EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS por Ud.

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	0,720 €
Materiales	173,586 €
Medios auxiliares	1,865 €
6 % Costes indirectos	11,300 €
Total por Ud.....:	199,64 €

Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	19,442 €
Maquinaria	1,382 €
Materiales	268,330 €
Medios auxiliares	2,892 €
6 % Costes indirectos	17,520 €
Total por Ud.....:	309,57 €

Son TRESCIENTOS NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS por Ud.

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	0,720 €
Materiales	173,586 €
Medios auxiliares	1,865 €
6 % Costes indirectos	11,300 €
Total por Ud.....:	199,64 €

Son CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción	
R1	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	171,392 €
		Medios auxiliares	1,904 €
		6 % Costes indirectos	11,530 €
		Total por Ud.....:	203,82 €
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
R101	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	135,806 €
		Medios auxiliares	1,548 €
		6 % Costes indirectos	9,380 €
		Total por Ud.....:	165,72 €
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
R101a	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	170,524 €
		Medios auxiliares	1,895 €
		6 % Costes indirectos	11,480 €
		Total por Ud.....:	202,89 €
		Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción	
R2	Ud.	Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	151,580 €
		Medios auxiliares	1,706 €
		6 % Costes indirectos	10,330 €
		Total por Ud.....:	182,61 €
		Son CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud.	
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	135,806 €
		Medios auxiliares	1,548 €
		6 % Costes indirectos	9,380 €
		Total por Ud.....:	165,72 €
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
R303	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	135,806 €
		Medios auxiliares	1,548 €
		6 % Costes indirectos	9,380 €
		Total por Ud.....:	165,72 €
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción	
R307	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	135,806 €
		Medios auxiliares	1,548 €
		6 % Costes indirectos	9,380 €
		Total por Ud.....:	165,72 €
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
R307a	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	135,806 €
		Medios auxiliares	1,548 €
		6 % Costes indirectos	9,380 €
		Total por Ud.....:	165,72 €
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
R308	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	135,806 €
		Medios auxiliares	1,548 €
		6 % Costes indirectos	9,380 €
		Total por Ud.....:	165,72 €
		Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	

Código	Ud	Descripción

R308a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

Mano de obra	16,226 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	170,524 €
Medios auxiliares	1,895 €
6 % Costes indirectos	11,480 €
Total por Ud.....:	202,89 €

Son DOSCIENTOS DOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS por Ud.

R400 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Mano de obra	16,226 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	135,806 €
Medios auxiliares	1,548 €
6 % Costes indirectos	9,380 €
Total por Ud.....:	165,72 €

Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.

R402 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Mano de obra	16,226 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	135,806 €
Medios auxiliares	1,548 €
6 % Costes indirectos	9,380 €
Total por Ud.....:	165,72 €

Son CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

S Ud. Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,382 €
Materiales	97,269 €
Medios auxiliares	1,108 €
6 % Costes indirectos	6,710 €
Total por Ud.....:	118,64 €

Son CIENTO DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS por Ud.

S1 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO FUMAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

S15a Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Mano de obra	16,226 €
Maquinaria	2,763 €
Materiales	154,473 €
Medios auxiliares	1,735 €
6 % Costes indirectos	10,510 €
Total por Ud.....:	185,71 €

Son CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud.

S2 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

S4 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

S5 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción

S8 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

S9 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

Mano de obra	12,170 €
Maquinaria	1,842 €
Materiales	90,769 €
Medios auxiliares	1,048 €
6 % Costes indirectos	6,350 €
Total por Ud.....:	112,18 €

Son CIENTO DOCE EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS por Ud.

Código	Ud	Descripción	
SCU	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	154,473 €
		Medios auxiliares	1,735 €
		6 % Costes indirectos	10,510 €
		Total por Ud.....:	185,71 €
		Son CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS por Ud.	
SEM	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	
		Mano de obra	16,226 €
		Maquinaria	2,763 €
		Materiales	171,392 €
		Medios auxiliares	1,904 €
		6 % Costes indirectos	11,530 €
		Total por Ud.....:	203,82 €
		Son DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS por Ud.	
SYS01	Pa	Partida alzada reserv ada para el capítulo de seguridad y salud, según estudio básico de seguridad y salud e indicaciones de la D.F.	
		Sin descomposición	1.556,604 €
		6 % Costes indirectos	93,400 €
		Total por Pa.....:	1.650,00 €
		Son MIL SEISCIENTOS CINCUENTA EUROS por Pa	

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

Mediciones y Presupuesto

CAPÍTULO Nº 1 AJUSTES PARA POSTES DE SUSTENTACIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
DTM	Ud	Desmontaje de señal vertical triangular, circular, rectangular o cuadrada con martillo neumático, y carga manual sobre camión o contenedor. El precio incluye la reparación de la superficie y el desmontaje deñps elementos de sujeción. (Medición a justificar en función de unidades ejecutadas)			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	400				400,000
			Total Ud .....:		400,000

4,73 € 1.892,00 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
POS1	m	No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil tubular de 80x40x2 mm de hasta 3.50 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Zona Sur	-102	3,200			-326,400
Zona Centro	-55	3,200			-176,000
Zona Norte	-10	3,200			-32,000
			Total m .....:		-534,400

19,42 € -10.378,05 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
POS2	m	No sustitución de poste de sustentación en buen estado de acero galvanizado en caliente por inmersión formado por perfil IPN140 de hasta 4.00 metros incluso cimentación y todas las actuaciones auxiliares. Medición de postes reutilizados según inspecciones in situ. Verificación de la medición de m de poste realmente reutilizado con la D.O.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	-4	4,000			-16,000
			Total m .....:		-16,000

56,38 € -902,08 €

CAPÍTULO Nº 2 PONTECESURES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000

309,57 € 619,14 €

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000

199,64 € 399,28 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 2 PONTECESURES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

CAPÍTULO Nº 3 CARRIL

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

CAPÍTULO Nº 3 CARRIL

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	309,57 €	309,57 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,64 €	199,64 €

CAPÍTULO Nº 4 VILAXOÁN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

362,92 € 725,84 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

263,07 € 526,14 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 € 270,85 €

CAPÍTULO Nº 4 VILAXOÁN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

199,64 € 598,92 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

203,82 € 815,28 €

R308a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

202,89 € 202,89 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	1,400	0,900		1,260
			Total M2. .....:		1,260

521,37 € 656,93 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
			Total Ud. .....:		4,000

118,64 € 474,56 €

CAPÍTULO Nº 5 AS SINAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	362,92 €	362,92 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	270,85 €	270,85 €

CAPÍTULO Nº 6 VILANOVA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

911,40 € 911,40 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	199,64 €	399,28 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	203,82 €	203,82 €

R101a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	202,89 €	202,89 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	309,57 €	309,57 €

CAPÍTULO Nº 6 VILANOVA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R308	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

06	Ud.	Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

658,56 € 658,56 €

R101	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

R400	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 8 O XUFRE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R101a	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

362,92 € 1.088,76 €

CAPÍTULO Nº 8 O XUFRE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

263,07 € 526,14 €

R307 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 € 270,85 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

165,72 € 497,16 €

CAPÍTULO Nº 8 O XUFRE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R308a	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
SCU	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Señal tipo ``Prohibido aparcamiento caravanas´´	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

185,71 € 371,42 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``PORTO DE O XUFRE´´	1	1,400	0,900		1,260
				Total M2. .....:	1,260

521,37 € 656,93 €

CAPÍTULO Nº 10 O CAMPO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

362,92 € 725,84 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

263,07 € 526,14 €

R1 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

203,82 € 407,64 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R2	Ud.	Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	5				5,000
			Total Ud. .....:		5,000

182,61 € 913,05 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

270,85 € 812,55 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

199,64 € 399,28 €

CAPÍTULO Nº 11 TRAGOVE - SANTO TOME

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
			Total Ud. .....:		4,000	309,57 €	1.238,28 €

PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	302,55 €	302,55 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	203,82 €	203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

118,64 € 118,64 €

P15a	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	6				6,000
			Total Ud. .....:		6,000

203,82 € 1.222,92 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Muelle de Santo Tomé	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Muelle de Santo Tomé	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

118,64 € 118,64 €

CAPÍTULO Nº 11 TRAGOVE - SANTO TOME

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Muelle de Santo Tomé	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

199,64 € 399,28 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 € 270,85 €

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

199,64 € 798,56 €

R307 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

165,72 € 497,16 €

R1 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

203,82 € 407,64 €

CAPÍTULO Nº 13 O GROVE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

R2 Ud. Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

182,61 € 365,22 €

R400 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

S15a Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

185,71 € 185,71 €

R308 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

165,72 € 497,16 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
06	Ud.	Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

658,56 € 658,56 €

R303	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

118,64 € 237,28 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000	270,85 €	270,85 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	203,82 €	407,64 €

R2 Ud. Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000	182,61 €	730,44 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000	165,72 €	165,72 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

S8 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

112,18 € 112,18 €

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

911,40 € 911,40 €

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

362,92 € 362,92 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

263,07 € 263,07 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

309,57 € 309,57 €

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

199,64 € 199,64 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	309,57 €	309,57 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	203,82 €	203,82 €

R402 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	165,72 €	165,72 €

R308 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	165,72 €	331,44 €

CAPÍTULO Nº 15 PEDRAS NEGRAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R307	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 16 PORTONOVO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

911,40 € 1.822,80 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

362,92 € 1.451,68 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

263,07 € 789,21 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

S4	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

112,18 € 224,36 €

S5	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

112,18 € 224,36 €

CAPÍTULO Nº 16 PORTONOVO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

S1 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO FUMAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

199,64 € 598,92 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Muelle de Santo Tomé	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

118,64 € 118,64 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
SEM	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S8	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

112,18 € 224,36 €

CAPÍTULO Nº 16 PORTONOVO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``PORTO DE PORTONOVO´´	1	1,400	0,900		1,260
			Total M2. .....:		1,260

521,37 € 656,93 €

CAPÍTULO Nº 17 SANXENXO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000	199,64 €	598,92 €

S4 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

S5 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

R101 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

R308a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

S9 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	199,64 €	399,28 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	309,57 €	309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

R101a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

202,89 € 202,89 €

R308a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
CARTEL TIPO ``PORTO DE RAXÓ´´	1	1,400	0,900		1,260		
CARTEL TIPO ``COFRADÍA´´	1	1,600	1,600		2,560		
			Total M2. .....:		3,820	521,37 €	1.991,63 €

CAPÍTULO Nº 19 O COVELO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

S9	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

CAPÍTULO Nº 19 O COVELO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

203,82 € 203,82 €

CAPÍTULO Nº 20 COMBARRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

309,57 € 619,14 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

362,92 € 1.088,76 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
			Total Ud. .....:		4,000

203,82 € 815,28 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

263,07 € 789,21 €

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	6				6,000
				Total Ud. .....:	6,000

199,64 € 1.197,84 €

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 20 COMBARRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

04 **Ud.** Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

270,85 € 812,55 €

S4 **Ud.** Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

S5 **Ud.** Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

S Ud. Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

118,64 € 237,28 €

R307a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

165,72 € 662,88 €

PR1 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

302,55 € 302,55 €

CAPÍTULO Nº 20 COMBARRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``PORTO DE COMBARRO´´	1	1,400	0,900		1,260
CARTEL TIPO ``DEPARTAMENTOS´´	2	1,400	0,900		2,520
CARTEL TIPO ``NAVE DE DEPORTES NÁUTICOS´´	1	1,400	0,900		1,260
			Total M2. .....:		5,040

521,37 €		2.627,70 €

CAPÍTULO Nº 21 CAMPELO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 € 270,85 €

CAPÍTULO Nº 21 CAMPELO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

203,82 € 407,64 €

S9 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000

199,64 € 399,28 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

309,57 € 309,57 €

R101a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S4	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

309,57 € 619,14 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 € 270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

S4 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

112,18 € 112,18 €

S5 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

112,18 € 112,18 €

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000

199,64 € 399,28 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000	362,92 €	362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	263,07 €	526,14 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	270,85 €	541,70 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

CLAM	...	Cartel de lamas de acero galvanizado reflexivo nivel III (D.G.), incluso p.p.de postes IPN (embebido en zapata de hormigón en masa), con certi ficado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO `VELOCIDAD MÁXIMA 3 NUDOS´´	1	2,000	1,400		2,800
			Total M2. .....:		2,800

320,21 € 896,59 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3a Ud. Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,64 €	199,64 €

R308 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	165,72 €	331,44 €

R307 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	165,72 €	165,72 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R2	Ud.	Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

182,61 € 182,61 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	1,500	1,500		2,250
			Total M2. .....:		2,250

521,37 € 1.173,08 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

263,07 € 263,07 €

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

169,74 € 169,74 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
SCU	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			
Señal tipo ``Prohibido aparcamiento caravanas´´	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

185,71 € 185,71 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 € 270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

199,64 € 399,28 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

309,57 € 1.238,28 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S8	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

263,07 € 263,07 €

307a Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

362,92 € 725,84 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

263,07 € 526,14 €

S8 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

270,85 € 541,70 €

PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

309,57 € 619,14 €

R307	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

S4 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,64 €	199,64 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

199,64 € 199,64 €

01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

911,40 € 911,40 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

362,92 € 362,92 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

R101 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

R400 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

CAPÍTULO Nº 30 DOMAIO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R308a	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

202,89 € 202,89 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

Precio	Total
203,82 €	203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

Precio	Total
199,64 €	199,64 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

Precio	Total
270,85 €	270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

911,40 € 911,40 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

06 Ud. Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

658,56 € 658,56 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S4	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 €	112,18 €	

CLAM	...	Cartel de lamas de acero galvanizado reflexivo nivel III (D.G.), incluso p.p.de postes IPN (embebido en zapata de hormigón en masa), con certi ficado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2,8				2,800
			Total M2. .....:		2,800

320,21 €	896,59 €	

S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

118,64 €	237,28 €	

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

911,40 € 911,40 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

R308	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

270,85 €		270,85 €

CAPÍTULO Nº 35 CESANTES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

362,92 € 725,84 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

CAPÍTULO Nº 35 CESANTES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	309,57 €	309,57 €

04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	270,85 €	270,85 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,64 €	199,64 €

CAPÍTULO Nº 35 CESANTES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CLAM	...	Cartel de lamas de acero galvanizado reflexivo nivel III (D.G.), incluso p.p.de postes IPN (embebido en zapata de hormigón en masa), con certi ficado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2,8				2,800
			Total M2. .....:		2,800

320,21 € 896,59 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``INDICACIONES PLANOS DE LAS INSTALACIONES´´	1	2,450	1,750		4,288
			Total M2. .....:		4,288

521,37 € 2.235,63 €

CAPÍTULO Nº 36 CANIDO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

CAPÍTULO Nº 36 CANIDO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal cuadrada con icono con fondo amarillo y texto de "ZONA VIDEOVIGILADA" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

118,64 € 118,64 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``DEPARTAMENTOS´´	1	1,400	0,900		1,260
			Total M2. .....:		1,260

521,37 € 656,93 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R307	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 36 CANIDO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
SCU	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Señal tipo ``Prohibido aparcamiento caravanas´´	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

185,71 € 185,71 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

CAPÍTULO Nº 36 CANIDO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

R307 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

165,72 € 497,16 €

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

PR1 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

302,55 € 302,55 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

CAPÍTULO Nº 38 SANTA MARTA DE BAIONA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

CAPÍTULO Nº 39 SANTA MARÍA DE OIA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

CAPÍTULO Nº 40 A GUARDA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

362,92 € 725,84 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

270,85 € 1.083,40 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000	309,57 €	309,57 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000	203,82 €	203,82 €

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	199,64 €	399,28 €

CAPÍTULO Nº 40 A GUARDA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

302,55 € 302,55 €

S8	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

112,18 € 112,18 €

R307a	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada. Cajetín complementario de 600x200 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) con certificado de conformidad CE, colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	6				6,000
Total Ud. .....:					6,000

165,72 € 994,32 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
SCU	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y poste 80*40*2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Señal tipo ``Plaza de aparcamiento de persona de movilidad reducida´´	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

185,71 € 185,71 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Zona de espigón exterior	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Zona de espigón exterior	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Zona de espigón exterior	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Zona de espigón exterior	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

309,57 € 619,14 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``EMBARCADOIRO DO FERRY A GUARDIA-CAMINHA´´	1	1,400	0,900		1,260
			Total M2. .....:		1,260

521,37 € 656,93 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 €		112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

07 Ud. Cartel Tipo 7 identificativo de oficina portuaria de 1 x 0,75 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar en pared exterior de oficina. Con tornillería de acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

245,33 € 245,33 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

07 Ud. Cartel Tipo 7 identificativo de oficina portuaria de 1 x 0,75 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar en pared exterior de oficina. Con tornillería de acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

245,33 € 245,33 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

309,57 € 619,14 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

Precio	Total
203,82 €	203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
07	Ud.	Cartel Tipo 7 identificativo de oficina portuaria de 1 x 0,75 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar en pared exterior de oficina. Con tornillería de acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

Precio	Total
245,33 €	245,33 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

911,40 € 911,40 €

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

169,74 € 169,74 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

302,55 € 302,55 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

199,64 € 399,28 €

CAPÍTULO Nº 48 CAIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

CAPÍTULO Nº 49 RAZO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

CAPÍTULO Nº 50 MALPICA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000	362,92 €	362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	263,07 €	526,14 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	270,85 €	541,70 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000	199,64 €	399,28 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000	309,57 €	309,57 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000	112,18 €	224,36 €

CAPÍTULO Nº 50 MALPICA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S8	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S9	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

112,18 € 112,18 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

199,64 € 399,28 €

PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

309,57 € 619,14 €

CAPÍTULO Nº 51 BARIZO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

203,82 € 611,46 €

CAPÍTULO Nº 52 SANTA MARIÑA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

17	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

199,65 € 199,65 €

CAPÍTULO Nº 53 CORME

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

911,40 € 911,40 €

PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

302,55 € 302,55 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

199,64 € 399,28 €

CAPÍTULO Nº 53 CORME

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

CAPÍTULO Nº 53 CORME

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R1	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

03	Ud.	Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

169,74 € 169,74 €

PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

309,57 € 619,14 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

199,64 € 199,64 €

PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

302,55 € 605,10 €

S1	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO FUMAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	309,57 €	619,14 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000	203,82 €	611,46 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	165,72 €	331,44 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S4	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

112,18 € 336,54 €

CAPÍTULO Nº 55 CAMELLE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
03	Ud.	Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

169,74 € 339,48 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

263,07 € 526,14 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

203,82 € 611,46 €

CAPÍTULO Nº 55 CAMELLE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

302,55 € 605,10 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

R1 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

203,82 € 407,64 €

CAPÍTULO Nº 55 CAMELLE

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

302,55 € 302,55 €

01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

911,40 € 1.822,80 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
17	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,65 €	199,65 €

PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	309,57 €	619,14 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	203,82 €	203,82 €

04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	270,85 €	270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

169,74 € 169,74 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

263,07 € 263,07 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
Total Ud. .....:					2,000

309,57 € 619,14 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,64 €	199,64 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	203,82 €	203,82 €

17 Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	199,65 €	199,65 €

04 Ud. Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	270,85 €	270,85 €

CAPÍTULO Nº 58 CAMARIÑAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	5				5,000
				Total Ud. .....:	5,000

309,57 € 1.547,85 €

04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.		

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

270,85 € 541,70 €

03	Ud.	Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.		

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

169,74 € 169,74 €

CAPÍTULO Nº 58 CAMARIÑAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S8	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDA A DISTINTO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

112,18 € 336,54 €

CAPÍTULO Nº 58 CAMARIÑAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S9	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "CAÍDAS AO MESMO NIVEL" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

S2	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

112,18 € 224,36 €

11	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

112,18 € 112,18 €

CAPÍTULO Nº 58 CAMARIÑAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR1	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal		
Sin detalle	1				1,000		
				Total Ud. .....:	1,000	302,55 €	302,55 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000	199,64 €	598,92 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	165,72 €	165,72 €

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000	911,40 €	2.734,20 €

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000	169,74 €	509,22 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000	263,07 €	789,21 €

17 Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000	199,65 €	598,95 €

PR1 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE DIQUE" de 0,6 x 1 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDA DE COCHES", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000	302,55 €	605,10 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.	

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.	

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

270,85 € 270,85 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

309,57 € 309,57 €

11 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal triangular con fondo amarillo y texto de "RISCO DE CARGAS SUSPENDIDAS" de 30 x 50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

112,18 € 112,18 €

S1 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO FUMAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

112,18 € 112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

R307 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

169,74 € 169,74 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

R1 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, inlcuso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

203,82 € 611,46 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

165,72 € 331,44 €

PR2 Ud. Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

199,64 € 199,64 €

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

911,40 € 911,40 €

CAPÍTULO Nº 61 SARDIÑEIRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

Precio	Total
203,82 €	203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

01 Ud. Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

911,40 € 1.822,80 €

03 Ud. Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

169,74 € 339,48 €

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

P13 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

203,82 € 203,82 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

263,07 € 526,14 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

309,57 € 309,57 €

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
Total Ud. .....:					1,000

263,07 € 263,07 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

CAPÍTULO Nº 65 PORTOCUBELO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

199,64 € 598,92 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

165,72 € 331,44 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

362,92 € 725,84 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
				Total Ud. .....:	4,000

165,72 € 662,88 €

R2	Ud.	Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
				Total Ud. .....:	3,000

182,61 € 547,83 €

04	Ud.	Cartel Tipo 4 de 0,95 x 0,5 m ("ZONA DE CARGA E DESCARGA") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

270,85 € 541,70 €

CAPÍTULO Nº 66 MUROS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R307	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	5				5,000
			Total Ud. .....:		5,000

165,72 € 828,60 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
17	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

199,65 € 399,30 €

CAPÍTULO Nº 67 MUÍÑOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

165,72 € 331,44 €

CAPÍTULO Nº 68 ESTEIRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	362,92 €	362,92 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000	165,72 €	331,44 €

R2	Ud.	Señal octogonal 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste, incluso poste 80x40x2 de 3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	182,61 €	182,61 €

CAPÍTULO Nº 69 O FREIXO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

199,64 € 399,28 €

R307	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

165,72 € 331,44 €

CAPÍTULO Nº 70 A BARQUIÑA (OUTES)

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 71 O CONCHIDO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

Precio	Total
362,92 €	362,92 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

S5 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO BAÑARSE" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

R101 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000	165,72 €	497,16 €

S2 Ud. Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000	112,18 €	112,18 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S2	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

112,18 € 112,18 €

S4	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición y texto "PROHIBIDO PESCAR" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

112,18 € 112,18 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
S2	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

112,18 € 224,36 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

165,72 € 165,72 €

CAPÍTULO Nº 75 PORTO DO SON

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

S2	Ud.	Señal rectangular con pictograma de señal circular de prohibición de circulación y texto "EXCEPTO VEHÍCULOS AUTORIZADOS" de 30x50 cm, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortado según indicaciones de D.O., cimentación del mismo y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

112,18 € 224,36 €

PR3a	Ud.	Señal rectangular tipo "PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre el portón de acceso al pantalán con anclajes de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	3				3,000
			Total Ud. .....:		3,000

199,64 € 598,92 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

CAPÍTULO Nº 77 POBRA DO CARAMIÑAL

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
17	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	4				4,000
			Total Ud. .....:		4,000

199,65 € 798,60 €

CAPÍTULO Nº 78 CABO DE CRUZ

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

PR2	Ud.	Señal rectangular tipo "CIERRE ESPALDÓN" de 0,6 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO A ENTRADA A PERSOAS NON AUTORIZADAS", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO CAÍDAS A DISTINTO NIVEL", según plano de detalle correspondiente, colocado sobre la puerta de acceso al espaldón con anclaje de acero inoxidable AISI 316 L según indicaciones de D.O. totalmente colocado.		

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,64 € 199,64 €

P27	Ud.	Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.		

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

203,82 € 203,82 €

02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.		

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

CAPÍTULO Nº 78 CABO DE CRUZ

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

CID	...	Cartel de chapa de acero galvanizado con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso p.p. de poste tubo 80x40x2, con certificado de conformidad CE, cimentación y montaje a rasante de calzada sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
CARTEL TIPO ``PLANO DEL PUERTO´´	1	1,400	0,900		1,260
			Total M2. .....:		1,260

521,37 € 656,93 €

CAPÍTULO Nº 79 ANCADOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

02 Ud. Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

362,92 € 362,92 €

05 Ud. Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

263,07 € 263,07 €

PR3 Ud. Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

309,57 € 309,57 €

CAPÍTULO Nº 80 BODIÓN

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
R301	Ud.	Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
17	Ud.	Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

199,65 € 199,65 €

CAPÍTULO Nº 81 TARAGOÑA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PR3	Ud.	Señal rectangular tipo "RAMPA Y PANTALÁN" de 0,6 x 1 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, con los pictogramas y textos en gallego de las señales "PROHIBIDO BAÑARSE", "PROHIBIDO PESCAR", "PERIGO INDEFINIDO" y "PERIGO SOLO ESVARADIZO", según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

309,57 € 309,57 €

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

R301 Ud. Señal circular 600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), incluso poste 80x40x2 de 3,50 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
			Total Ud. .....:		1,000

165,72 € 165,72 €

P27 Ud. Señal triangular 900 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso poste 80x40 de 3,5 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tierra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

203,82 € 407,64 €

17 Ud. Señal cuadrada de 600x600 mm con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.), fondo azul y dibujo de una letra ``P´´ para estacionamiento, incluso poste 80*40*2 de3,20 m, con certificado de conformidad CE, incluso cimentación sobre tie˘rra compactada o terreno de resistencia similar, totalmente colocada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
			Total Ud. .....:		2,000

199,65 € 399,30 €

CAPÍTULO Nº 83 RAÑO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
02	Ud.	Cartel Tipo 2 de 1 X 0,75 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS";"ATENCIÓN Á SINALIZACIÓN"), de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de Nivel III (D.G.) y film antigrafitti, Incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de Detalle correspondiente. Totalmente colocado.			

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

362,92 € 362,92 €

05	Ud.	Cartel tipo 5 "SAÍDA ZONA PORTUARIA" de 0,95 x 0,5 m de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión de 80x40x2 mm, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	1				1,000
				Total Ud. .....:	1,000

263,07 € 263,07 €

03	Ud.	Cartel Tipo 3 de 0,95 x 0,5 m ("PROHIBIDA A ENTRADA A TODA PERSOA ALLEA ÁS ACTIVIDADES PORTURARIAS") de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Sin detalle	2				2,000
				Total Ud. .....:	2,000

169,74 € 339,48 €

CAPÍTULO Nº 84 RIBADEO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	1,000	911,40 €	911,40 €
06	Ud.	Cartel Tipo 6 identificativo de oficina portuaria de 0,85 x 1,3 m., de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti. Para colocar soldada sobre postes de acero inoxidable AISI 316 L y tomada con doble tuerca. Anclajes de placas de dimensiones 200 x 200 mm y 10 mm de espesor, con 4 speds de 80 mm según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	1,000	658,56 €	658,56 €

CAPÍTULO Nº 85 BURELA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	6,000	911,40 €	5.468,40 €

CAPÍTULO Nº 86 MORAS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	1,000	911,40 €	911,40 €

CAPÍTULO Nº 87 CELEIRO-VIVEIRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	6,000	911,40 €	5.468,40 €

CAPÍTULO Nº 88 O VICEDO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	3,000	911,40 €	2.734,20 €

CAPÍTULO Nº 89 BARQUEIRO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	2,000	911,40 €	1.822,80 €

CAPÍTULO Nº 90 CARIÑO

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	2,000	911,40 €	1.822,80 €

CAPÍTULO Nº 91 CEDEIRA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	4,000	911,40 €	3.645,60 €

CAPÍTULO Nº 92 MUGARDOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	1,000	911,40 €	911,40 €

CAPÍTULO Nº 93 ARES

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
01	Ud.	Cartel Tipo 1 de 1,5 x 1 m, de chapa de acero galvanizado en caliente por inmersión de 1,8 mm de espesor, con vinilo serigrafiado o por impresión digital, con tratamiento reflexivo de nivel III (D.G.) y film antigrafitti, incluso 2 postes de sustentación de acero galvanizado en caliente por inmersión IPN140, recortados según indicaciones de D.O., cimentación de los mismos y tornillería completa en acero inoxidable AISI 316 L, según plano de detalle correspondiente. Totalmente colocado.			
		Total Ud. .....:	2,000	911,40 €	1.822,80 €

CAPÍTULO Nº 94 GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
GR01	Pa	Transporte y gestión de residuos de construcción y demolición, generados en la obra, procedentes de la ejecución de las distintas unidades de obra del proyecto, consistentes en residuos mezclados, inertes, peligrosos, metálicos contaminados, según la lista europea de residuos (LER).			
		Total Pa .....:	1,000	980,00 €	980,00 €

CAPÍTULO Nº 95 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
SYS01	Pa	Partida alzada reserv ada para el capítulo de seguridad y salud, según estudio básico de seguridad y salud e indicaciones de la D.F.			
		Total Pa .....:	1,000	1.650,00 €	1.650,00 €

CAPÍTULO Nº 96 ELABORACIÓN DE PLANOS FINAL DE OBRA

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
PLA01	Pa	Elaboración de planos final de obra indicando claramente la señalización finalmente colocada según las indicaciones de la D.F.			
		Total Pa .....:	1,000	1.500,00 €	1.500,00 €

NOTA: En los carteles indicados por la D.O. se sustituirá el texo por: ``PROHIBIDO O ACCESO A TODA PERSOA NON USUARIA DO PORTO, PERMITINDO O ACCESO A PERSOAS VINCULADAS A EMPRESAS E ENTIDADES UBICADAS NO PORTO TALES COMO PESQUEIRAS, NAUTICAS, COMERCIAIS, INDUSTRIAIS E DE SERVIZOS, ASÍ COMO A OS SEUS TRABALLADORES´´

Resumen de presupuesto

Capítulo	Importe (€)
1 AJUSTES PARA POSTES DE SUSTENTACIÓN	-9.388,13 €
2 PONTECESURES	2.095,54 €
3 CARRIL	1.518,23 €
4 VILAXOÁN	4.580,98 €
5 AS SINAS	633,77 €
6 VILANOVA	3.035,98 €
8 O XUFRE	6.215,60 €
10 O CAMPO	513,39 €
11 TRAGOVE - SANTO TOME	7.758,17 €
13 O GROVE	4.614,94 €
14 MELOXO	3.733,43 €
15 PEDRAS NEGRAS	1.176,27 €
16 PORTONOVO	7.014,11 €
17 SANXENXO	1.817,88 €
18 RAXÓ	4.360,07 €
19 O COVELO	1.363,74 €
20 COMBARRO	10.679,03 €
21 CAMPELO	2.528,04 €
22 PONTEVEDRA (CORBACEIRAS)	375,25 €
23 AGUETE	1.876,55 €
24 BUEU	5.005,41 €
25 BELUSO	470,49 €
26 ALDÁN	1.252,29 €
27 CANGAS	3.964,69 €
28 MOAÑA	3.484,26 €
29 MEIRA	2.577,68 €
30 DOMAIO	513,39 €
31 SAN ADRIÁN DE COBRES	940,63 €
32 SANTA CRISTINA DE COBRES	674,31 €
33 BAIONA	4.022,42 €
34 ARCADE	1.920,61 €
35 CESANTES	5.812,59 €
36 CANIDO	3.451,50 €
37 PANXÓN	2.047,09 €
38 SANTA MARTA DE BAIONA	309,57 €
39 SANTA MARÍA DE OIA	1.410,23 €
40 A GUARDA	6.363,27 €
41 PASAXE	1.902,06 €
42 GOIAN	625,99 €
43 TUI	625,99 €
44 MIÑO	112,18 €
45 MERA	871,32 €
46 SAN PEDRO DE VISMA	1.088,83 €
47 SUEVOS	449,15 €
48 CAIÓN	2.579,97 €
49 RAZO	1.159,92 €
50 MALPICA	2.529,69 €
51 BARIZO	2.237,27 €
52 SANTA MARIÑA	728,29 €
53 CORME	3.565,80 €
54 LAXE	3.198,53 €
55 CAMELLE	5.090,46 €
56 AROU	1.293,46 €
57 SANTA MARIÑA	1.925,91 €
58 CAMARIÑAS	4.521,57 €
59 MUXÍA	7.319,49 €
60 FISTERRA	3.022,01 €
61 SARDIÑEIRO	203,82 €
62 BRENS-CEE	3.057,96 €
63 ÉZARO	935,56 €
64 O PINDO	878,75 €

Resumen de presupuesto

Capítulo	Importe (€)
65 PORTOCUBELO	930,36 €
66 MUROS	3.706,15 €
67 MUÍÑOS	694,36 €
68 ESTEIRO	876,97 €
69 O FREIXO	1.062,16 €
70 A BARQUIÑA (OUTES)	528,64 €
71 O CONCHIDO	362,92 €
72 TESTAL	721,52 €
73 BOA	587,28 €
74 PORTOSÍN	390,08 €
75 PORTO DO SON	989,00 €
76 AGUIÑO	309,57 €
77 POBRA DO CARAMIÑAL	1.161,52 €
78 CABO DE CRUZ	1.852,10 €
79 ANCADOS	935,56 €
80 BODIÓN	365,37 €
81 TARAGOÑA	309,57 €
82 RIANXO	972,66 €
83 RAÑO	965,47 €
84 RIBADEO	1.569,96 €
85 BURELA	5.468,40 €
86 MORAS	911,40 €
87 CELEIRO-VIVEIRO	5.468,40 €
88 O VICEDO	2.734,20 €
89 BARQUEIRO	1.822,80 €
90 CARIÑO	1.822,80 €
91 CEDEIRA	3.645,60 €
92 MUGARDOS	911,40 €
93 ARES	1.822,80 €
94 GESTIÓN DE RESIDUOS	980,00 €
95 SEGURIDAD Y SALUD	1.650,00 €
96 ELABORACIÓN DE PLANOS FINAL DE OBRA	1.500,00 €
Presupuesto de ejecución material (PEM)	198.676,27 €
13% de gastos generales	25.827,92 €
6% de beneficio industrial	11.920,58 €
Presupuesto Base de Licitación sin IVA (PEC = PEM + GG + BI)	236.424,77 €
21% IVA	49.649,20 €
Presupuesto Base de Licitación con IVA (PBL = PEM + GG + BI + IVA)	286.073,97 €

Asciende el presupuesto Base de Licitación con IVA a la expresada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SETENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS.

En Santiago, junio de 2021.

Ingeniero Civil · Borja Mozas González
nºcol.: 025749 CITOP

Responsable del contrato por Portos de Galicia · Juan Antonio Rodríguez Pardo

galicia XUNTA DE GALICIA

Portos DE GALICIA