

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

APÉNDICE Nº1: PLANOS
APÉNDICE Nº2: PRESUPUESTO

ÍNDICE

1. MEMORIA.....

1.1. Objeto de este estudio

1.2. Características de la obra

1.2.1. Descripción de la obra y situación

1.2.2. Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra.....

1.2.3. Interferencias y servicios afectados.....

1.2.4. Unidades constructivas que componen la obra

1.3. Riesgos

1.3.1. Riesgos profesionales.....

1.3.2. Riesgos de daños a terceros

1.4. Prevención de riesgos profesionales.....

1.4.1. Protecciones individuales.....

1.4.2. Protecciones colectivas

1.4.3. Formación

1.4.4. Medicina preventiva y primeros auxilios.....

1.5. Prevención de riesgos de daños a terceros

2. PLANOS

3. PLIEGO DE CONDICIONES.....

3.1. Disposiciones legales de aplicación

3.2. Condiciones de los medios de protección

3.2.1. Protecciones personales.....

3.2.2. Protecciones colectivas

3.3. Servicios de prevención.....

3.3.1. Servicio técnico de seguridad y salud

3.3.2. Servicio médico

3.4. Vigilante de seguridad y comité de seguridad y salud

3.5. Instalaciones médicas.....

3.6. Instalaciones de higiene y bienestar

3.7. Plan de Seguridad y Salud.....

3.8. Coordinador de seguridad y salud

4. PRESUPUESTO

1. MEMORIA

1.1. Objeto de este estudio

Este Estudio de Seguridad y Salud establece las directrices a seguir respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, durante la ejecución de las obras del "*Proyecto de estabilización de la playa de Altar, T.M. de Barreiros (Lugo)*", así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá a la empresa constructora de guía básica para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción de determinadas características, entre las que se encuentra la que nos ocupa.

1.2. Características de la obra

1.2.1. Descripción de la obra y situación

Las obras proyectadas consisten en la construcción de un nuevo espigón de cierre en el tómbolo de Pedra Rubia, para independizar el extremo oriental de la playa del resto de la unidad.

La obra se completa con la extracción del material de aportación de la zona interior de la Ría, frente al Puerto de Foz, y su vertido a ambos lados de la nueva obra.

Además se ha proyectado la construcción de una escalera de acceso desde el paseo marítimo en el extremo oriental de la playa. El plano 3 incorpora la planta general de las obras.

Espigón de Pedra Rubia

El "*Proyecto de estabilización de la playa de Altar*" incluye la construcción de un dique-rampa de 190,5 metros de longitud desde el borde litoral hasta el islote de Pedra Rubia, formado por 6 tramos con distinta cota de coronación. El perfil de la obra tiene las siguientes alineaciones:

- Tramo 1, de 72 m de longitud a la cota +6.50 m.
- Tramo 2, de 22 m a la cota +6.0 m.
- Tramo 3, de 22 m de longitud a la cota +5.50 m.
- Tramo 4, de 10 m de longitud a la cota +4.50 m.
- Tramo 5, de 36 m de longitud a la cota +3.50 m.
- Tramo 6, de 28,5 m de longitud a la cota +3.0 m.

La sección tipo del espigón consta de una base de escollera sobre la que se asienta una sección de hormigón en masa. El lado Este de la sección es vertical, rematado con una placa de granito de 10 cm de espesor, mientras que el lado Oeste es un gradería formado por piezas de granito de 80x50 cm. El pavimento superior es también de granito de 10 cm de espesor.

En las zonas con fondo rocosa la sección tipo incluye una limpieza y picado de la superficie de la roca, hasta una profundidad de 50 cm, que permite eliminar algas, moluscos y restos descompuesto de roca, que perjudiquen el agarre y asentamiento de la obra.

Con el objeto de salvar la diferencia existente entre la cota de la playa regenerada al Este del espigón y la cota de playa al Oeste, el lado Oeste del espigón se termina en forma de graderío, haciéndolo así permeable al paso de usuarios de un lado al otro de la playa.

Escalera de acceso a la playa de Altar

Se ha proyectado una escalera de 2,10 m de ancho que dará acceso a la playa de Altar desde el nuevo paseo marítimo recientemente construido. Salva un desnivel de 12,8 metros entre la cota 16 del paseo y la 3,20 de la situación actual de la playa. Cuando se complete el relleno (nivel de arena a la cota 6) los últimos tramos de la escalera quedarán cubiertos por la arena aportada.

La escalera se apoya sobre una solera de hormigón armado con malla electrosoldada de 15 cm de espesor. La caja se excava sobre el terreno natural y los peldaños de 30x16 cm se realizan en hormigón in situ recubriéndose con pavimento de granito natural de 3cm para el peldaño y 2,5 cm en la tabica. La alineación

se ajusta a la pendiente natural del talud descendiendo en tramos de 10 peldaños, con rellanos entre tramo y tramo de 1,80 metros de largo cuando no hay cambio de dirección y de 2,40 m en los rellanos con cambio de dirección de la alineación.

Dragado y vertido de arena

El espigón construido sujetará el relleno de arena de aportación previsto, en un volumen total de 225.206 metros cúbicos. De esta cantidad, 186.106 metros cúbicos serán vertidos en lado Este del espigón, y 39.100 metros cúbicos lo serán en el tramo Oeste. La arena de aportación procederá del dragado de la bocana de entrada al Puerto de Foz. La arena será vertida en la playa y reperfilada con maquinaria, hasta alcanzar el perfil previsto en proyecto.

En los trabajos para llevar a cabo el dragado se utilizará una draga multipropósito para aguas poco profundas, que irá equipada con una bomba y tubería de succión de dragado que conducirá directamente el material hasta la zona de depósito situada en la playa de Altar. La tubería que conduce el material dragado está compuesta por un tramo flotante flexible para la maniobra de la draga, un tramo sumergible para cruzar la ría y el último tramo en tierra hasta la zona de aportación.

La flexibilidad de la manguera permite el control absoluto sobre la zona en la que se extraen y colocan los materiales de cara a obtener el perfil de la playa buscado para su correcta regeneración. A medida que se va colocando el material dragado en su zona de depósito, se procederá a su extendido y reperfilado en caso de ser necesario.

1.2.2. Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra

El Presupuesto de Ejecución Material de las obras comprendidas en este proyecto, asciende a la cantidad de **DOS MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL EUROS (2.475.000,00 €)**.

Esta cifra, incrementada en un 13% en concepto de gastos generales y 6% de beneficio industrial, más el 21% sobre el total en concepto de I.V.A., nos da un Presupuesto de Ejecución por Contrata de **TRES MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS (3.563.752,50 €)**.

El plazo de ejecución es de **DOCE (12) MESES**.

Se prevé un número de personas máximo de 20 obreros trabajando de forma simultánea.

El Presupuesto de Ejecución Material del Estudio de Seguridad y Salud resultante, descrito en este anejo, es de **DIEZ MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SITE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS (10.957,88 €)**.

1.2.3. Interferencias y servicios afectados

La interferencia principal será con terceros, circulación de vehículos y personas, dado que la obra se realiza en el frente litoral del Término Municipal de Barreiros.

Se evitarán las interferencias con bañistas y usuarios de la playa acometiendo las obras fuera de temporada turística.

1.2.4. Unidades constructivas que componen la obra

- Movimiento de tierras y áridos.
- Dragados y vertidos de arena.
- Señalización y balizamiento.

1.3. Riesgos

1.3.1. Riesgos profesionales

- En movimiento de tierras y áridos:
- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Atrapamientos.
- Colisiones y vuelcos.

- Caídas a distinto nivel. Caídas al mar.
- Ruido.
- En dragados y vertidos:
- Atrapamientos.
- Colisiones y vuelcos.
- Caídas a distinto nivel. Caídas al mar.
- Desprendimientos.
- Interferencia con líneas eléctricas.
- Polvo.
- Ruido.
- En señalización y balizamiento:
- Atropellos por maquinaria y vehículos.
- Atrapamientos.
- Colisiones y vuelcos.
- Caídas de altura.
- Caída de objetos.
- Cortes y golpes.
- Riesgos producidos por agentes atmosféricos.
- Riesgos eléctricos.
- Riesgos de incendio.

1.3.2. Riesgos de daños a terceros

Producidos por las interferencias en las carreteras y calles de la ciudad, habrá riesgos derivados de la obra, fundamentalmente por circulación de vehículos, al tener que realizar desvíos provisionales y pasos alternativos.

Los derivados de las personas y bañistas que cruzan el terreno de la futura obra, entrañan un riesgo debido a la circulación de personas ajenas una vez iniciados los trabajos.

1.4. Prevención de riesgos profesionales

1.4.1. Protecciones individuales

- Cascos: para todas las personas que participan en la obra, incluidos visitantes.
- Guantes de uso general.
- Guantes de goma.
- Guantes dieléctricos.
- Botas de agua.
- Botas de seguridad de lona.
- Botas de seguridad de cuero.
- Botas dieléctricas.
- Monos o buzos: se tendrá en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según Convenio Colectivo Provincial.
- Trajes de agua.
- Gafas contra impactos y antipolvo.
- Mascarillas antipolvo.
- Protectores auditivos.
- Cinturón de seguridad de sujeción.
- Cinturón antivibratorio.
- Chalecos reflectantes.
- Chalecos salvavidas.

1.4.2. Protecciones colectivas

- Pórticos protectores de líneas eléctricas.
- Vallas de limitación y protección.

- Señales de tráfico.
- Señales de seguridad.
- Cinta de balizamiento.
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Jalones de señalización.
- Balizamiento luminoso.
- Extintores.
- Interruptores diferenciales.
- Tomas de tierra.
- Válvulas antirretroceso.
- Riegos.
- Anclajes para cinturones de seguridad en puntos donde sea necesario su uso.
- Salvavidas con cuerdas en zonas de trabajo al borde del mar con calado que lo aconseje.

1.4.3. Formación

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que deberá emplear.

Eligiendo el personal más cualificado, se impartirán cursillos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los trabajos dispongan de algún socorrista.

1.4.4. Medicina preventiva y primeros auxilios

Botiquines

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el trabajo.

Asistencia a accidentados

Se deberá informar a la obra del emplazamiento de los diferentes centros médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc.) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Es muy conveniente disponer 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.

Reconocimiento médico

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

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.

1.5. Prevención de riesgos de daños a terceros

Se señalizará, de acuerdo con la normativa vigente, la conexión con las carreteras y caminos, 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.

2. PLANOS

En el Apéndice N°1 Planos del presente documento se adjunta la siguiente documentación gráfica:

- Plano 1: Situación y emplazamiento.
- Plano 2: Centros asistenciales

- Plano 3: Instalaciones seguridad y salud
- Plano 4: Detalles:
 - Esquema eléctrico, módulo de servicios, caseta y grupo de soldadura.
 - Excavación, acopios, elementos vibratorios, protecciones, encofrados y topes de retroceso para vertidos.
 - Vestimenta, cerramientos, señalización más usual y entibación.

3. PLIEGO DE CONDICIONES

3.1. Disposiciones legales de aplicación

Son de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en:

- Estatuto de los trabajadores.
- Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995 de 8 de noviembre) (B.O.E. 10-11-95).
- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo (O.M. 9-3-71) (B.O.E. 11-3-71).
- Plan Nacional de Higiene y Seguridad en el trabajo (O.M. 9-3-71) (B.O.E. 11-3-71).
- Orden por la que se modifica el artículo 16 del Reglamento de Seguridad del Trabajo para la Industria de la Construcción de 20 de mayo de 1952 (O.M. 23-9-66) (B.O.E. 1-10-66).
- Reglamento de los servicios médicos de empresa (O.M. 27-12-94) (B.O.E. 13-01-95).
- Ordenanza de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica (O.M. 28-8-70) (B.O.E. 5/7/8/9-9-70).
- Homologación de medios de protección personal de los trabajadores (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74).
- Reglamento electrotécnico de baja tensión (O.M. 2-8-02) (B.O.E. 18-9-02).
- Reglamento de Líneas Aéreas de Alta Tensión (O.M. 15-2-08) (B.O.E. 16-2-08).
- Normas para señalización de obras en las carreteras (O.M. 31-8-87) (B.O.E. 18-9-87).
- Convenio Colectivo Provincial de la construcción.
- Obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas (Real Decreto 1627/1997, 24-10-97) (B.O.E. 25-10-97).
- Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción (R.D. 1627/1997 de 24 de octubre).

3.2. Condiciones de los medios de protección

- Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un período de vida útil, desechándose a su término.
- 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.
- El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

3.2.1. Protecciones personales

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74), siempre que exista en el mercado.

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

3.2.2. Protecciones colectivas

Pórticos limitadores de galibo

Dispondrán de dintel debidamente señalizado.

Vallas autónomas de limitación y protección

Tendrán como mínimo 90 cm de altura, estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas para mantener su verticalidad.

Topes de desplazamiento de vehículos

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

Interruptores diferenciales y tomas de tierra

La sensibilidad mínima de los interruptores diferenciales será para alumbrado de 30 ma y para fuerza de 300 ma. La resistencia de las tomas de tierra no será superior a la que garantice, de acuerdo con la sensibilidad del interruptor diferencial, una tensión máxima de 24 V. Se medirá su resistencia periódicamente y, al menos, en la época más seca del año.

Extintores

Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, y se revisarán cada 6 meses como máximo.

Medios auxiliares de topografía

Estos medios tales como cintas, jalones, miras, etc., serán dieléctricos.

Salvavidas

Dispondrán de cuerda de longitud tal que facilite el rescate.

3.3. Servicios de prevención

3.3.1. Servicio técnico de seguridad y salud

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento en materia de seguridad y salud. Este servicio contará con un equipo mecanizado para seguimiento de personal y accidentes, cuyos medios informáticos quedarán a disposición de la dirección de obra una vez finalizados los trabajos.

3.3.2. Servicio médico

La empresa constructora dispondrá de un servicio médico de empresa, propio o mancomunado.

3.4. Vigilante de seguridad y comité de seguridad y salud

Se nombrará vigilante de seguridad de acuerdo con lo previsto en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo.

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

3.5. Instalaciones médicas

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

3.6. Instalaciones de higiene y bienestar

Se dispondrá de vestuario, servicio higiénico y comedor, debidamente dotados.

El vestuario dispondrá de taquillas individuales, con llave, asientos y calefacción.

Los servicios higiénicos tendrán un lavabo y una ducha con agua fría y caliente por cada diez trabajadores, y un W.C. por cada 25 trabajadores, disponiendo de espejos y calefacción.

El comedor dispondrá de mesas y asientos con respaldo, pilas lavavajillas, calienta comidas, calefacción y un recipiente para desperdicios.

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

3.7. Plan de Seguridad y Salud

El contratista está obligado a redactar un Plan de Seguridad y Salud, adaptando este estudio a sus medios y métodos de ejecución.

3.8. Coordinador de seguridad y salud

En el caso de que se cumplan los requisitos legales para ello, según lo establecido en el R.D. 1627/1997, de 25 de octubre, sobre Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, se nombrará un Coordinador de Seguridad y Salud previa aprobación del Director de Obra.

4. PRESUPUESTO

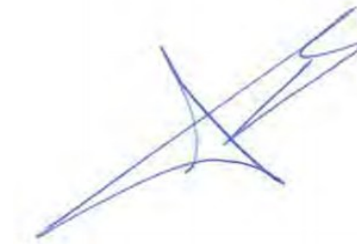
En el Apéndice nº2 del presente documento se adjunta el presupuesto de Seguridad y Salud para el proyecto de referencia, con la siguiente información:

1. Mediciones
2. Cuadro de precios
3. Presupuesto general
4. Presupuesto de Ejecución Material

Lugo, noviembre de 2019

SERVICIO PROVINCIAL DE COSTAS DE LUGO

Ingeniero Director del Proyecto

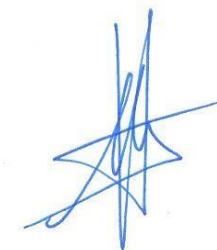


José Miguel Estevan Dols

EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.L,

Ingeniero Autor del Proyecto

Ingeniero Autor del Proyecto



D. Vicente Alcón Vidal

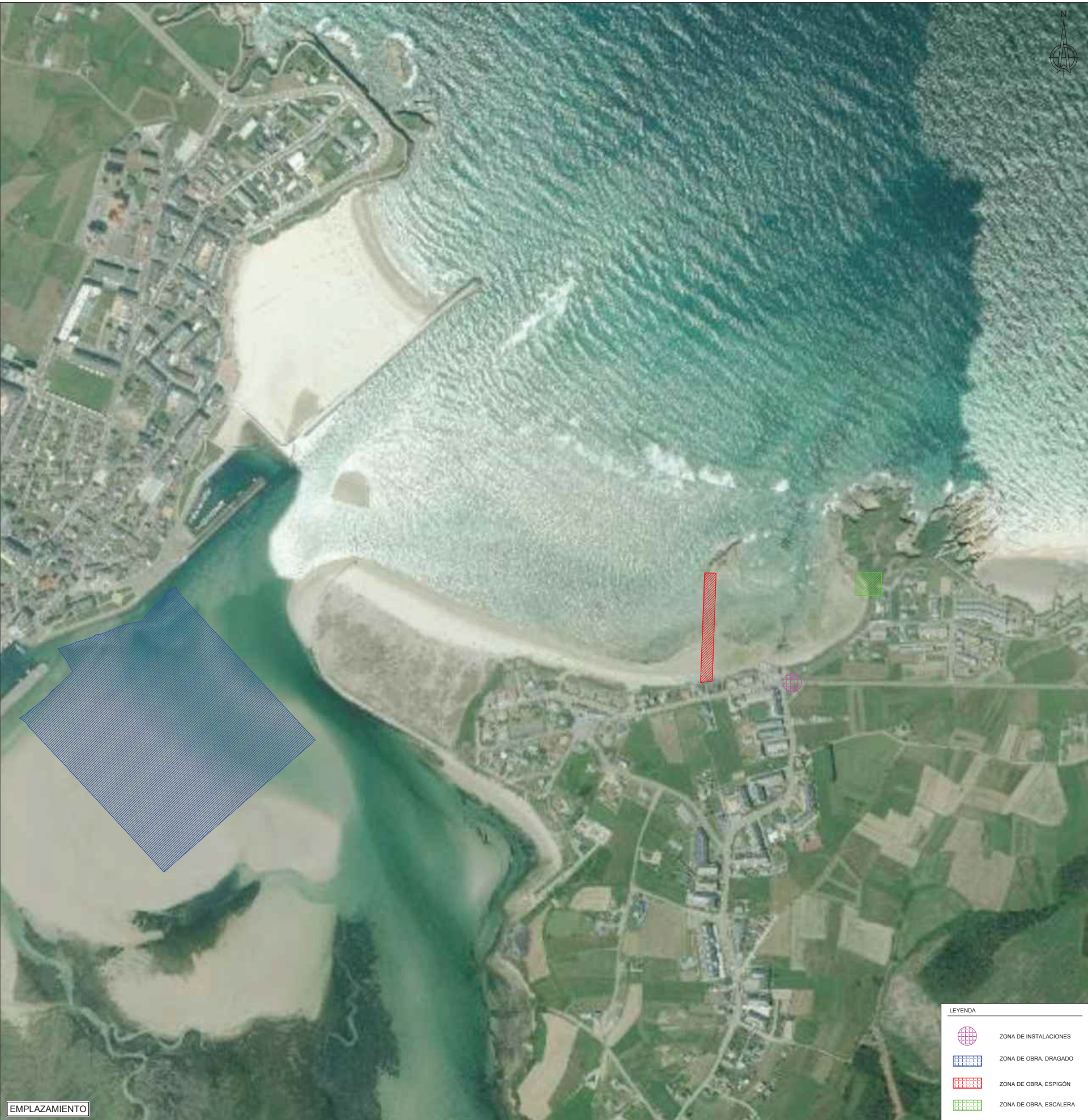
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



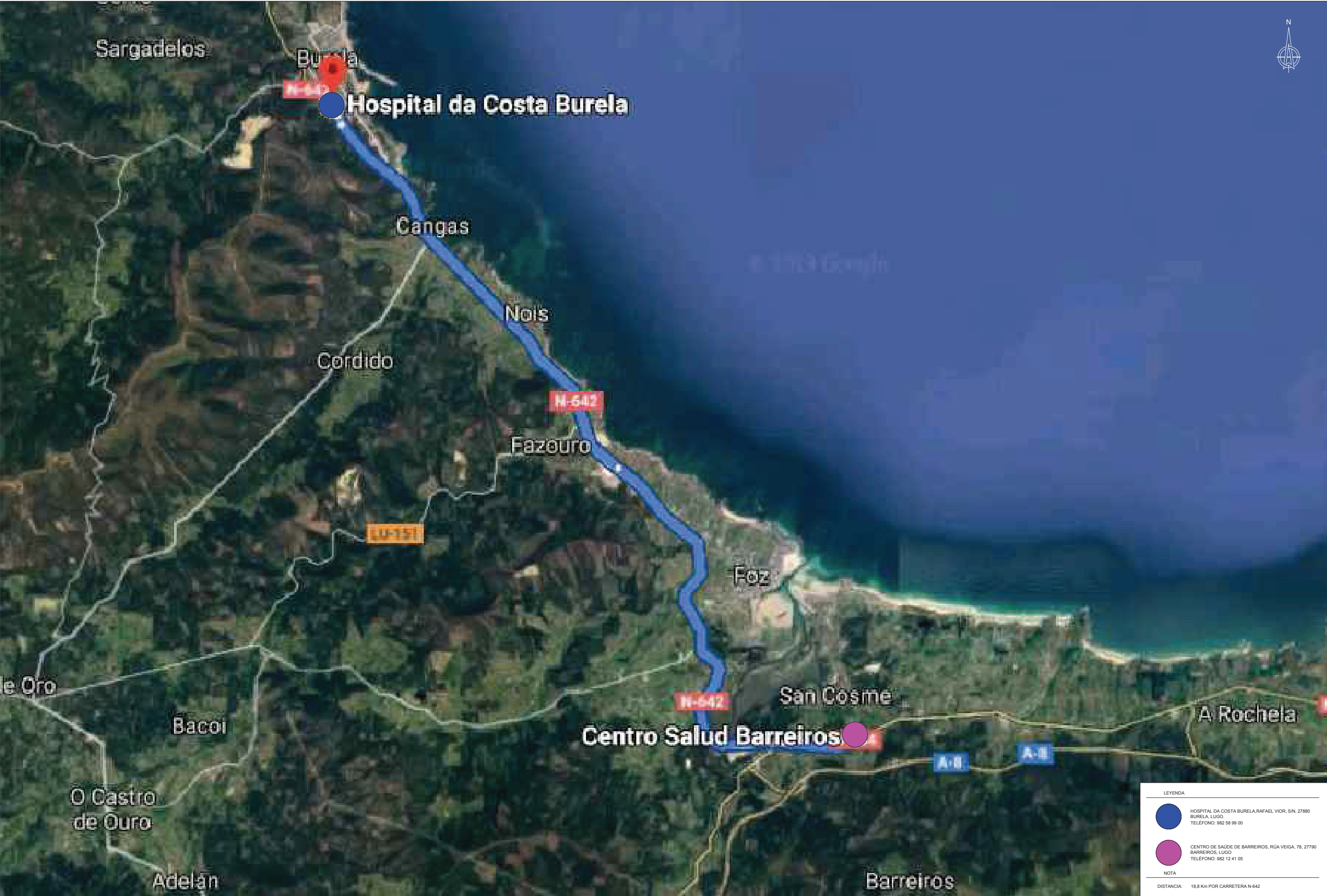
D. Manuel Quintana López

Ingeniero Técnico Industrial

APÉNDICE Nº1: PLANOS



LEYENDA	
	ZONA DE INSTALACIONES
	ZONA DE OBRA, DRAGADO
	ZONA DE OBRA, ESPIGÓN
	ZONA DE OBRA, ESCALERA



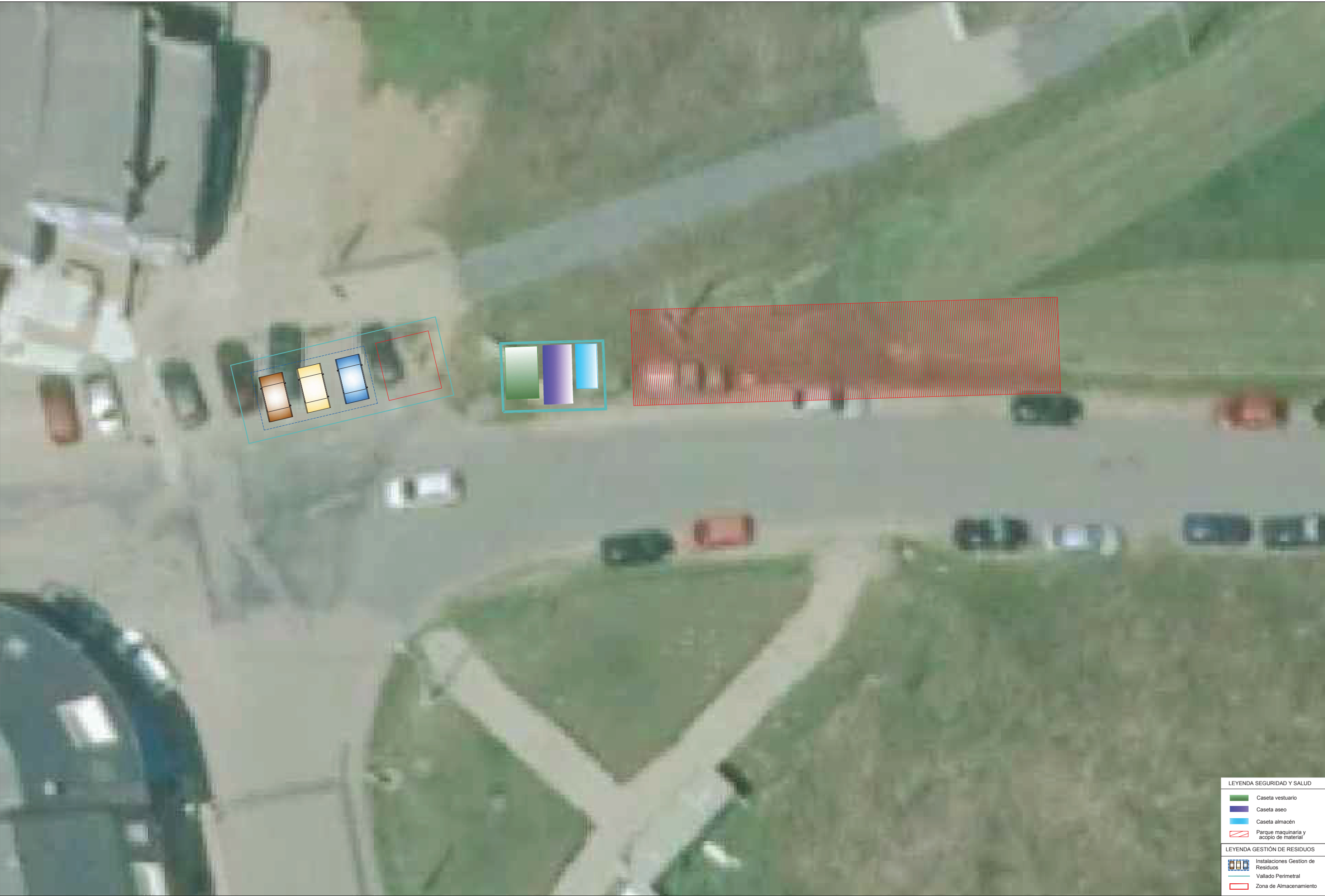
LEYENDA

HOSPITAL DA COSTA BURELA, RAFAEL VÍOR, S/N, 27880 BURELA, LUGO. TELÉFONO: 982 58 99 00

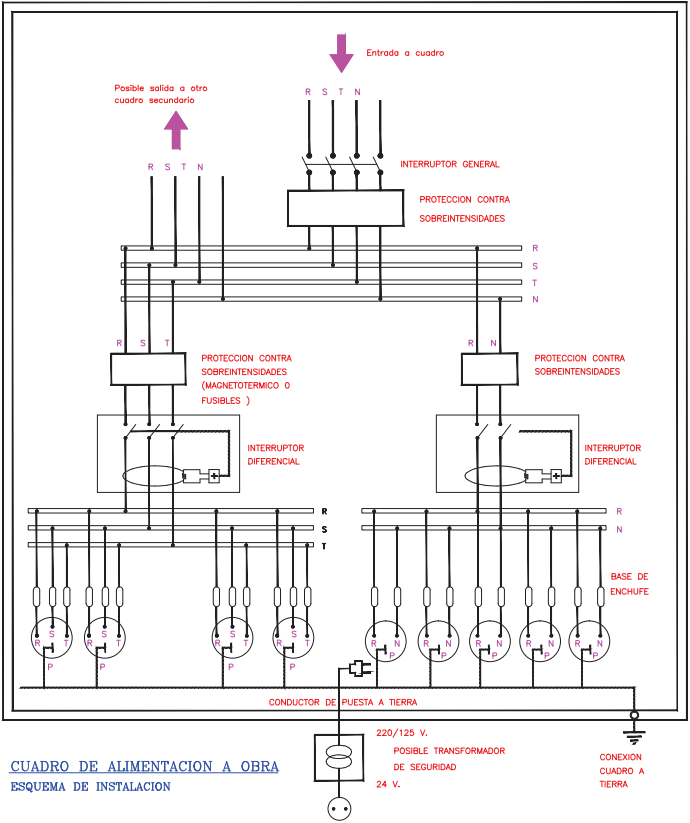
CENTRO DE SAÚDE DE BARREIROS, RUA VEIGA, 78, 27790 BARREIROS, LUGO. TELÉFONO: 982 12 41 05

NOTA

DISTANCIA: 18,8 Km POR CARRETERA N-642

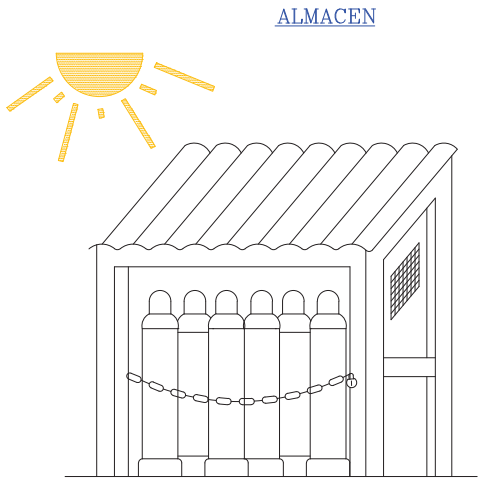


LEYENDA SEGURIDAD Y SALUD	
	Caseta vestuario
	Caseta aseo
	Caseta almacén
	Parque maquinaria y acopio de material
LEYENDA GESTIÓN DE RESIDUOS	
	Instalaciones Gestión de Residuos
	Vallado Perimetral
	Zona de Almacenamiento

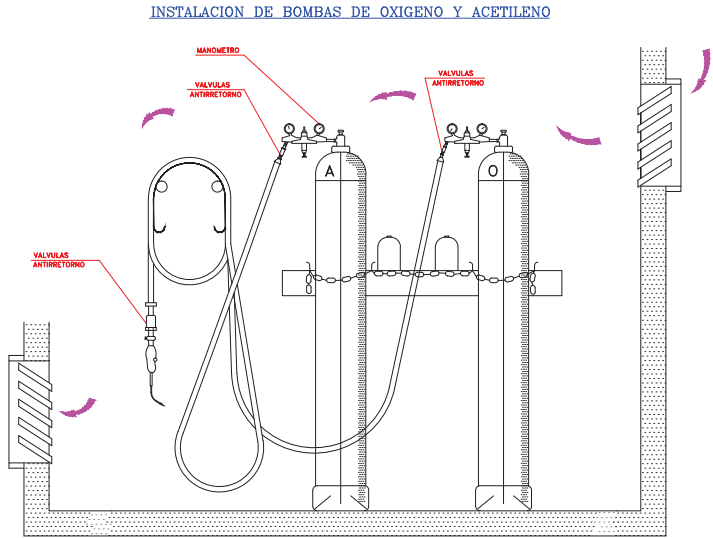


CUADRO DE ALIMENTACION A OBRA
ESQUEMA DE INSTALACION

NOTA.— La sensibilidad del relé diferencial estará relacionada con el valor de la toma de tierra, no pudiendo ser inferior a 300mA.($I_g < 300mA$.)

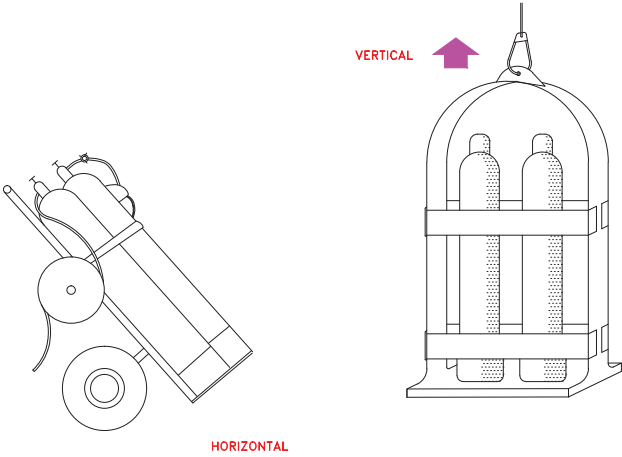


ALMACEN



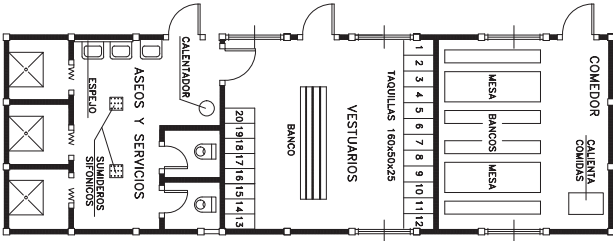
INSTALACION DE BOMBAS DE OXIGENO Y ACETILENO

TRANSPORTE



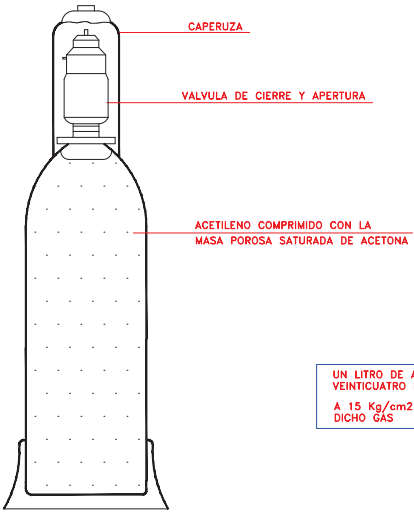
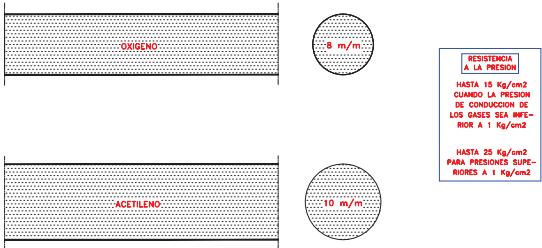
HORIZONTAL

VERTICAL

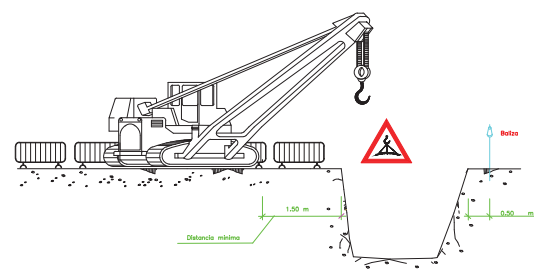
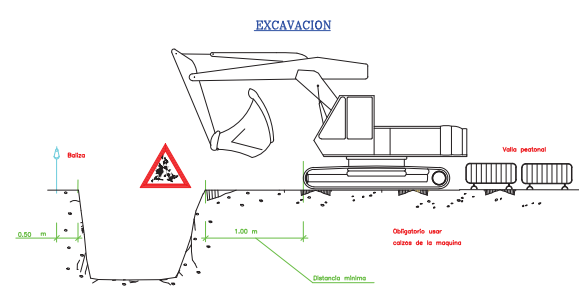


MODELO DE INSTALACION PARA COMEDOR, VESTUARIOS
Y SERVICIOS HIGIENICOS DE OBRA.
MODULO PARA 20 TRABAJADORES

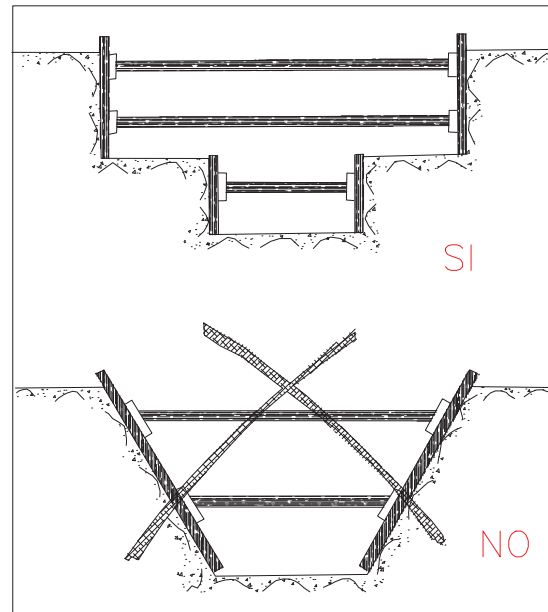
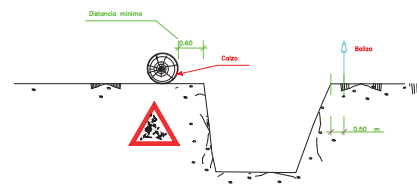
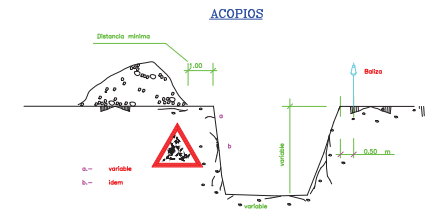
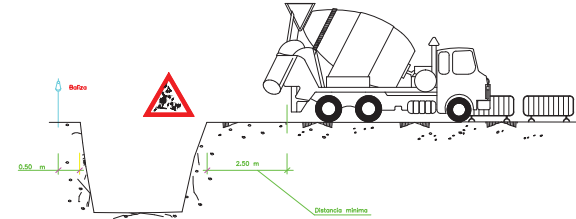
MANGUERAS



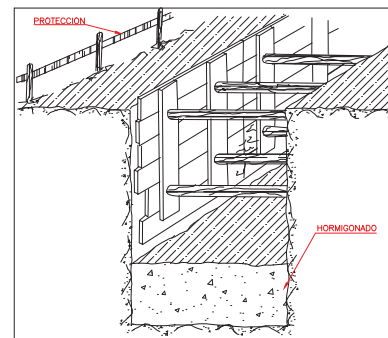
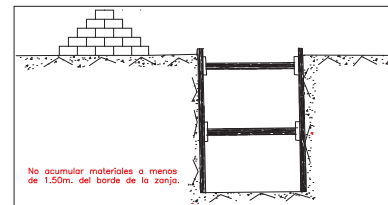
UN LITRO DE ACETONA ABSORBE
VEINTICUATRO LITROS DE ACETILENO
A 15 Kg/cm2 ABSORBE 360 LITROS DE
DICH0 GAS



NOTA:
LA UBICACION DE LA ORIA SERA DETERMINADA DINAMICAMENTE POR EL TECNICO DE SEGURIDAD



ENTIBACION CON CODALES HORIZONTALES



ENCOFRADO DE MADERA

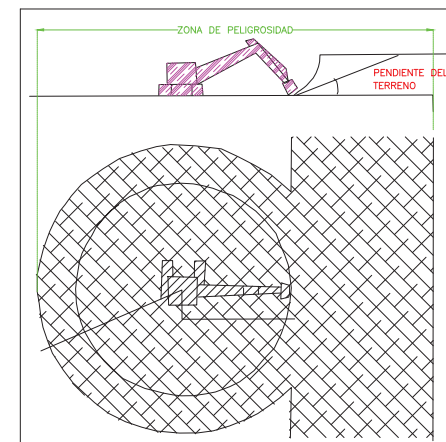
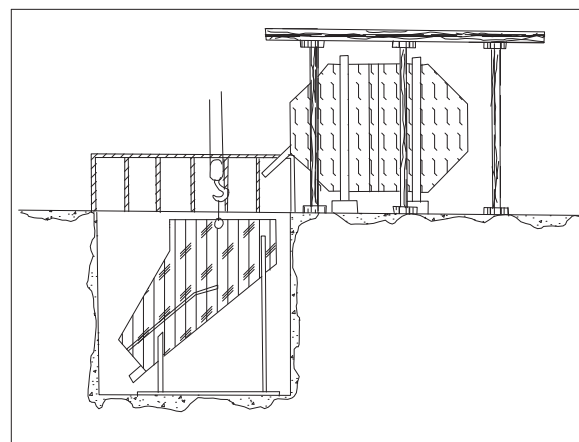
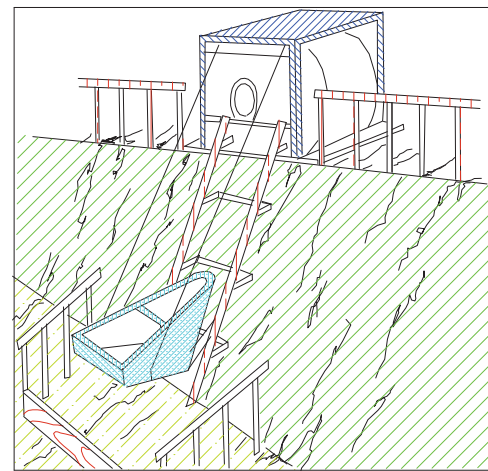
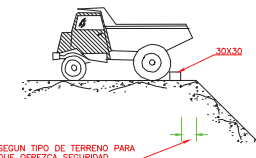
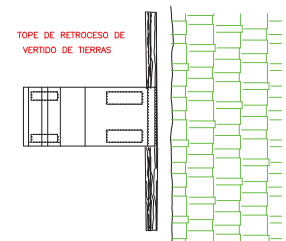
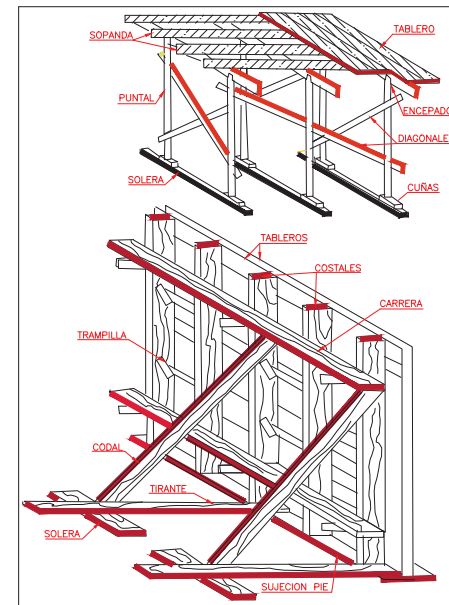




Diagrama de un zapato de seguridad con las siguientes zonas de resistencia indicadas:

- CARA DUREZA SHORE A 50-70**: Indica la zona superior del empeine.
- PUNTERA**: Indica la zona anterior del pie.
- SUELA DUREZA SHORE A 35-75**: Indica la zona inferior del pie.
- CONTRAFUERTE**: Indica la zona posterior del talón.
- TACON**: Indica la zona posterior del talón.
- Rs**: Indica la zona de resistencia en la zona anterior del pie.
- Ri**: Indica la zona de resistencia en la zona posterior del pie.
- Hi**: Indica la zona de resistencia en la zona posterior del pie.

TUBOS Ø 40mm

MURO OTABLERO

DETALLE 1

LÍNEA DE ANCLAR DE ENTUBACIONES DE SEGUNDO PARA TRABAJAR SOBRE OBRAS DE FERRICIA

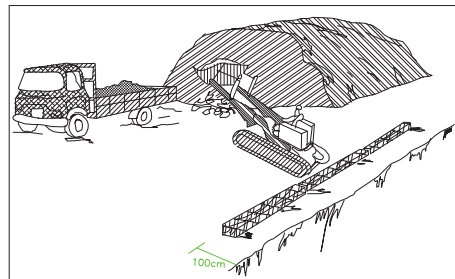
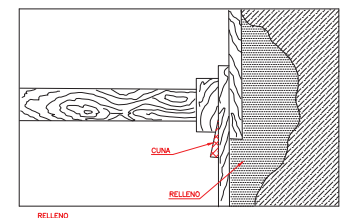


Diagrama de un sistema de aislamiento térmico en una pared exterior. Se muestran dos secciones: una con aislamiento horizontal y separación vertical, y otra con separación horizontal y entibación vertical. Las etiquetas incluyen: ENTIBACION HORIZONTAL, SEPARACION HORIZONTAL, SEPARACION VERTICAL, and ENTIBACION VERTICAL.

Diagrama de un cinturón de cuero con una bolsa de cuero. El cinturón tiene varios agujeros para ajuste y una hebilla metálica. La bolsa es de cuero y se cuelga del cinturón. Las etiquetas indican: CINTURON, ENGANCHES y BOLSA.

- BALIZAMIENTO EN CORTES CON DESVIO

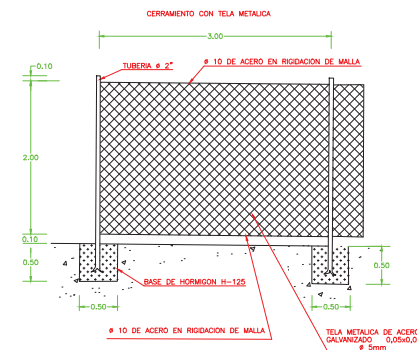
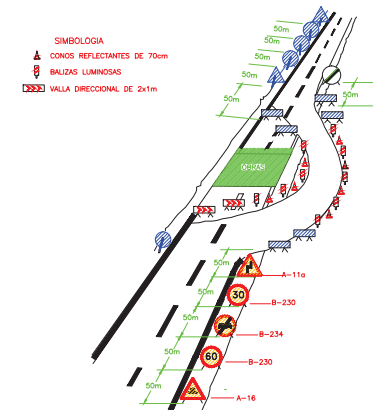


Diagrama de un sistema de protección de taludes con cables de acero. Se muestra un talud con una zona de peligro de deslizamiento. Se instalan cables de acero con anclajes en el talud y postes de tensión. Se indican distancias de 1.50 entre los postes y una zona de seguridad de 1.50 metros desde el borde del talud. Un letrero advierte sobre el peligro de cables con tensión.

APÉNDICE Nº2: PRESUPUESTO

Medición

CAPITULO Nº 1 PROTECCIONES INDIVIDUALES

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
1.1	SS01	Ud	CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO	
Total ud:				20,00
1.2	SS02	Ud	GAFA ANTIPOLVO Y ANTI-IMPACTOS	
Total ud:				5,00
1.3	SS03	Ud	MASCARILLA RESPIRACION ANTIPOLVO	
Total ud:				20,00
1.4	SS04	Ud	FILTRO PARA MASCARILLA ANTIPOLVO	
Total ud:				20,00
1.5	SS05	Ud	PROTECTOR AUDITIVO	
Total ud:				20,00
1.6	SS06	Ud	CINTURON DE SEGURIDAD	
Total ud:				20,00
1.7	SS07	Ud	CINTURON DE SEGURIDAD ANTIVIBRATORIO	
Total ud:				20,00
1.8	SS08	Ud	MONO DE TRABAJO	
Total ud:				20,00
1.9	SS09	Ud	IMPERMEABLE	
Total ud:				20,00
1.10	SS10	Ud	PAR MANGUITOS PARA SOLDADOR	
Total ud:				4,00
1.11	SS11	Ud	PAR GUANTES PARA SOLDADOR	
Total ud:				4,00
1.12	SS12	Ud	PAR GUANTES DE GOMA FINOS	
Total ud:				20,00
1.13	SS13	Ud	GUANTES DE CUERO	
Total ud:				20,00
1.14	SS14	Ud	PAR BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	
Total ud:				20,00
1.15	SS15	Ud	PAR BOTAS DE SEGURIDAD LONA	
Total ud:				4,00
1.16	SS16	Ud	PAR BOTAS DE SEGURIDAD CUERO	
Total ud:				4,00
1.17	SS17	Ud	CHALECO SALVAVIDAS	
Total ud:				5,00
1.18	SS18	Ud	BUZO DE TRABAJO	
Total ud:				20,00
1.19	SS19	Ud	EQUIPO DE SUBMARINISTA	

Medición

CAPITULO Nº 1 PROTECCIONES INDIVIDUALES

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
			Total ud:	2,00

Medición

CAPITULO Nº 2 PROTECCIONES COLECTIVAS

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
2.1	SS20	Ud	SEÑAL NORMALIZADA TRAFICO	
Total ud				4,00
2.2	SS21	Ud	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO	
Total ud				4,00
2.3	SS22	MI	CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE	
Total ml				100,00
2.4	SS23	Ud	VALLA AUTONOMA METALICA DE CONTENCIÓN DE PEATONES	
Total ud				10,00
2.5	SS24	Ud	VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO	
Total ud				10,00
2.6	SS25	Ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE	
Total ud				10,00
2.7	SS26	Ud	JALON DE SEÑALIZACION	
Total ud				2,00
2.8	SS27	MI	RED HORIZONTAL DE PROTECCION DE VANOS LATERALES	
Total ml				100,00
2.9	SS28	Ud	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO SIN SOPORTE METALICO	
Total ud				8,00
2.10	SS29	H	MANO DE OBRA DE SEÑALISTA	
Total h				30,00
2.11	SS30	Ud	BOYA DE BALIZAMIENTO MARINO	
Total ud				10,00

Medición

CAPITULO Nº 3 EXTINCION DE INCENDIOS

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
3.1	SS31	Ud	EXTINTOR DE POLVO POLIVAL	
Total ud				5,00
3.2	SS32	Ud	PAR BOTAS RESIST. AL CALOR	
Total ud				2,00
3.3	SS33	Ud	MONO IGNÍFUGO	
Total ud				2,00

Medición

CAPITULO Nº 4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
4.1	SS34	Ud	MESA DE MADERA PARA 10 PERSONAS	
Total ud				1,00
4.2	SS35	Ud	BANCO DE MADERA PARA 5 PERSONAS	
Total ud				2,00
4.3	SS36	Ud	CALIENTA COMIDAS	
Total ud				1,00
4.4	SS37	Ud	RADIADOR DE INFRARROJOS	
Total ud				1,00
4.5	SS38	Ud	PILETA CORRIDA CONSTRUIDA EN OBRA CON 3 GRIFOS	
Total ud				1,00
4.6	SS39	Ud	RECIPIENTE PARA RECOGIDA DE BASURAS.	
Total ud				1,00
4.7	SS40	Ud	TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL CON LLAVE	
Total ud				5,00
4.8	SS41	H	MANO DE OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACION INSTALACIONES	
Total h				8,00
4.9	SS42	Ud	ACOMETIDA DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	
Total ud				1,00
4.10	SS43	Mes	ALQUILER DE BARRACON PARA COMEDOR	
Total Mes				4,00
4.11	SS44	Mes	ALQUILER DE BARRACON PARA ASEO	
Total Mes				4,00
4.12	SS45	Mes	ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIOS	
Total Mes				4,00

Medición

CAPITULO Nº 5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
5.1	SS46	Ud	BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	
Total ud				1,00
5.2	SS47	Ud	REPOSICION MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA	
Total ud				2,00
5.3	SS48	Ud	RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGATORIO	
Total ud				10,00


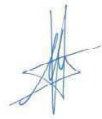
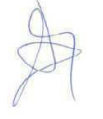
Medición

CAPITULO Nº 6 FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Núm.	Código	Ud	Descripción	Medición
6.1	SS49	Ud	SEGUIMIENTO MECANIZADO DE PERSONAL Y ACCIDENTES	
Total ud:				1,00
6.2	SS50	Ud	REUNION MENSUAL DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	
Total ud:				4,00
6.3	SS51	H	FORMACION DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	
Total h:				4,00
6.4	SS52	Mes	COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	
Total Mes:				4,00

Cuadro de Precios Nº 1			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (euros)	EN LETRA (euros)
1	ud de CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO	1,34	UN EURO CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
2	ud de GAFA ANTIPOLVO Y ANTI-IMPACTOS	7,28	SIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
3	ud de MASCARILLA RESPIRACION ANTIPOLVO	8,14	OCHO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
4	ud de FILTRO PARA MASCARILLA ANTIPOLVO	0,35	TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
5	ud de PROTECTOR AUDITIVO	9,90	NUEVE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
6	ud de CINTURON DE SEGURIDAD	8,01	OCHO EUROS CON UN CÉNTIMO
7	ud de CINTURON DE SEGURIDAD ANTIVIBRATORIO	13,98	TRECE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
8	ud de MONO DE TRABAJO	11,07	ONCE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
9	ud de IMPERMEABLE	2,66	DOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
10	ud de PAR MANGUITOS PARA SOLDADOR	3,20	TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
11	ud de PAR GUANTES PARA SOLDADOR	4,96	CUATRO EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
12	ud de PAR GUANTES DE GOMA FINOS	1,46	UN EURO CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
13	ud de GUANTES DE CUERO	2,03	DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS
14	ud de PAR BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	3,79	TRES EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
15	ud de PAR BOTAS DE SEGURIDAD LONA	16,32	DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
16	ud de PAR BOTAS DE SEGURIDAD CUERO	18,66	DIECIOCHO EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
17	ud de CHALECO SALVAVIDAS	17,20	DIECISIETE EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
18	ud de BUZO DE TRABAJO	2,03	DOS EUROS CON TRES CÉNTIMOS
19	ud de EQUIPO DE SUBMARINISTA	349,68	TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
20	ud de SEÑAL NORMALIZADA TRAFICO	25,65	VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
21	ud de CARTEL INDICATIVO DE RIESGO	5,46	CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
22	ml de CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE	0,34	TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
23	ud de VALLA AUTONOMA METALICA DE CONTENCION DE PEATONES	7,68	SIETE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
24	ud de VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO	26,93	VEINTISEIS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
25	ud de BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE	24,24	VEINTICUATRO EUROS CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
26	ud de JALON DE SEÑALIZACION	7,68	SIETE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de Precios Nº 1			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (euros)	EN LETRA (euros)
27	ml de RED HORIZONTAL DE PROTECCION DE VANOS LATERALES	2,67	DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
28	ud de CARTEL INDICATIVO DE RIESGO SIN SOPORTE METALICO	1,60	UN EURO CON SESENTA CÉNTIMOS
29	h de MANO DE OBRA DE SEÑALISTA	7,26	SIETE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
30	ud de BOYA DE BALIZAMIENTO MARINO	87,42	OCHENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
31	ud de EXTINTOR DE POLVO POLIVAL	57,12	CINCUENTA Y SIETE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
32	ud de PAR BOTAS RESIST. AL CALOR	37,89	TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
33	ud de MONO IGNÍFUGO	23,28	VEINTITRES EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
34	ud de MESA DE MADERA PARA 10 PERSONAS	46,61	CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
35	ud de BANCO DE MADERA PARA 5 PERSONAS	12,82	DOCE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
36	ud de CALIENTA COMIDAS	82,42	OCHENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
37	ud de RADIADOR DE INFRARROJOS	25,65	VEINTICINCO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
38	ud de PILETA CORRIDA CONSTRUIDA EN OBRA CON 3 GRIFOS	87,42	OCHENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
39	ud de RECIPIENTE PARA RECOGIDA DE BASURAS.	8,74	OCHO EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
40	ud de TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL CON LLAVE	12,82	DOCE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
41	h de MANO DE OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACION INSTALACIONES	10,02	DIEZ EUROS CON DOS CÉNTIMOS
42	ud de ACOMETIDA DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	82,05	OCHENTA Y DOS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
43	... de ALQUILER DE BARRACON PARA COMEDOR	108,80	CIENTO OCHO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
44	... de ALQUILER DE BARRACON PARA ASEO	83,20	OCHENTA Y TRES EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
45	... de ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIOS	108,80	CIENTO OCHO EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
46	ud de BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	38,35	TREINTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
47	ud de REPOSICION MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANSCURSO DE LA OBRA	90,91	NOVENTA EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
48	ud de RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGATORIO	34,90	TREINTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
49	ud de SEGUIMIENTO MECANIZADO DE PERSONAL Y ACCIDENTES	286,32	DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
50	ud de REUNION MENSUAL DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	89,22	OCHENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS


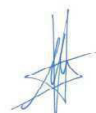

Cuadro de Precios Nº 1			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		EN CIFRA (euros)	EN LETRA (euros)
51	h de FORMACION DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	44,58	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
52	... de COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	757,41	SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
<div>Lugo, noviembre de 2019</div> <div>SERVICIO PROVINCIAL DE COSTAS DE LUGO</div> <div>Ingeniero Director del Proyecto</div> <div></div> <div>José Miguel Estevan Dols</div> <div>EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.L.</div> <div>Ingeniero Autor del Proyecto</div> <div></div> <div>D. Vicente Alcón Vidal</div> <div>Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos</div> <div></div> <div>D. Manuel Quintana López</div> <div>Ingeniero Técnico Industrial</div>			

Cuadro de Precios Nº 2

Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL (euros)	TOTAL (euros)
1	ud de CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO Materiales	1,34	1,34
2	ud de GAFA ANTIPOLVO Y ANTI-IMPACTOS Materiales	7,28	7,28
3	ud de MASCARILLA RESPIRACION ANTIPOLVO Materiales	8,14	8,14
4	ud de FILTRO PARA MASCARILLA ANTIPOLVO Materiales	0,35	0,35
5	ud de PROTECTOR AUDITIVO Materiales	9,90	9,90
6	ud de CINTURON DE SEGURIDAD Materiales	8,01	8,01
7	ud de CINTURON DE SEGURIDAD ANTIVIBRATORIO Materiales	13,98	13,98
8	ud de MONO DE TRABAJO Materiales	11,07	11,07
9	ud de IMPERMEABLE Materiales	2,66	2,66
10	ud de PAR MANGUITOS PARA SOLDADOR Materiales	3,20	3,20
11	ud de PAR GUANTES PARA SOLDADOR Materiales	4,96	4,96
12	ud de PAR GUANTES DE GOMA FINOS Materiales	1,46	1,46
13	ud de GUANTES DE CUERO Materiales	2,03	2,03
14	ud de PAR BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD Materiales	3,79	3,79
15	ud de PAR BOTAS DE SEGURIDAD LONA Materiales	16,32	16,32

Cuadro de Precios Nº 2			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL (euros)	TOTAL (euros)
16	ud de PAR BOTAS DE SEGURIDAD CUERO Materiales	18,66	18,66
17	ud de CHALECO SALVAVIDAS Materiales	17,20	17,20
18	ud de BUZO DE TRABAJO Materiales	2,03	2,03
19	ud de EQUIPO DE SUBMARINISTA Materiales	349,68	349,68
20	ud de SEÑAL NORMALIZADA TRAFICO Materiales	25,65	25,65
21	ud de CARTEL INDICATIVO DE RIESGO Materiales	5,46	5,46
22	ml de CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE Materiales	0,34	0,34
23	ud de VALLA AUTONOMA METALICA DE CONTENCION DE PEATONES Materiales	7,68	7,68
24	ud de VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO Materiales	26,93	26,93
25	ud de BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE Materiales	24,24	24,24
26	ud de JALON DE SEÑALIZACION Materiales	7,68	7,68
27	ml de RED HORIZONTAL DE PROTECCION DE VANOS LATERALES Materiales	2,67	2,67
28	ud de CARTEL INDICATIVO DE RIESGO SIN SOPORTE METALICO Materiales	1,60	1,60
29	h de MANO DE OBRA DE SEÑALISTA Mano de obra	7,26	7,26
30	ud de BOYA DE BALIZAMIENTO MARINO Materiales	87,42	87,42

Cuadro de Precios Nº 2			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL (euros)	TOTAL (euros)
31	ud de EXTINTOR DE POLVO POLIVAL Materiales	57,12	57,12
32	ud de PAR BOTAS RESIST. AL CALOR Materiales	37,89	37,89
33	ud de MONO IGNÍFUGO Materiales	23,28	23,28
34	ud de MESA DE MADERA PARA 10 PERSONAS Materiales	46,61	46,61
35	ud de BANCO DE MADERA PARA 5 PERSONAS Materiales	12,82	12,82
36	ud de CALIENTA COMIDAS Materiales	82,42	82,42
37	ud de RADIADOR DE INFRARROJOS Materiales	25,65	25,65
38	ud de PILETA CORRIDA CONSTRUIDA EN OBRA CON 3 GRIFOS Materiales	87,42	87,42
39	ud de RECIPIENTE PARA RECOGIDA DE BASURAS. Materiales	8,74	8,74
40	ud de TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL CON LLAVE Materiales	12,82	12,82
41	h de MANO DE OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACION INSTALACIONES Mano de obra	10,02	10,02
42	ud de ACOMETIDA DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA Sin descomposición	82,05	82,05
43	Mes de ALQUILER DE BARRACON PARA COMEDOR Sin descomposición	108,80	108,80
44	Mes de ALQUILER DE BARRACON PARA ASEO Sin descomposición	83,20	83,20
45	Mes de ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIOS Sin descomposición	108,80	108,80

Cuadro de Precios Nº 2			
Nº	DESIGNACION	IMPORTE	
		PARCIAL (euros)	TOTAL (euros)
46	ud de BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA Materiales	38,35	38,35
47	ud de REPOSICION MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANSCURSO DE LA OBRA Sin descomposición	90,91	90,91
48	ud de RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGATORIO Sin descomposición	34,90	34,90
49	ud de SEGUIMIENTO MECANIZADO DE PERSONAL Y ACCIDENTES Sin descomposición	286,32	286,32
50	ud de REUNION MENSUAL DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL Sin descomposición	89,22	89,22
51	h de FORMACION DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL Sin descomposición	44,58	44,58
52	Mes de COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL Mano de obra	757,41	757,41
<div><div>Lugo, noviembre de 2019</div><div>SERVICIO PROVINCIAL DE COSTAS DE LUGO</div><div>Ingeniero Director del Proyecto</div><div></div><div>José Miguel Estevan Dols</div><div>EPTISA SERVICIOS DE INGENIERÍA, S.L.</div><div>Ingeniero Autor del Proyecto</div><div></div><div>D. Vicente Alcón Vidal</div><div>Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos</div><div></div><div>D. Manuel Quintana López</div><div>Ingeniero Técnico Industrial</div></div>			

PRESUPUESTO

CAPITULO Nº 1 PROTECCIONES INDIVIDUALES

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
1.1	SS01	ud	CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO CASCO DE SEGURIDAD HOMOLOGADO	20,00	1,34	26,80
1.2	SS02	ud	Gafa ANTIPOLVO Y ANTI-IMPACTOS Gafa ANTIPOLVO Y ANTI-IMPACTOS	5,00	7,28	36,40
1.3	SS03	ud	MASCARILLA RESPIRACION ANTIPOLVO MASCARILLA RESPIRACION ANTIPOLVO	20,00	8,14	162,80
1.4	SS04	ud	FILTRO PARA MASCARILLA ANTIPOLVO FILTRO PARA MASCARILLA ANTIPOLVO	20,00	0,35	7,00
1.5	SS05	ud	PROTECTOR AUDITIVO PROTECTOR AUDITIVO	20,00	9,90	198,00
1.6	SS06	ud	CINTURON DE SEGURIDAD CINTURON DE SEGURIDAD	20,00	8,01	160,20
1.7	SS07	ud	CINTURON DE SEGURIDAD ANTIVIBRATORIO CINTURON DE SEGURIDAD ANTIVIBRATORIO	20,00	13,98	279,60
1.8	SS08	ud	MONO DE TRABAJO MONO DE TRABAJO	20,00	11,07	221,40
1.9	SS09	ud	IMPERMEABLE IMPERMEABLE	20,00	2,66	53,20
1.10	SS10	ud	PAR MANGUITOS PARA SOLDADOR PAR MANGUITOS PARA SOLDADOR	4,00	3,20	12,80
1.11	SS11	ud	PAR GUANTES PARA SOLDADOR PAR GUANTES PARA SOLDADOR	4,00	4,96	19,84
1.12	SS12	ud	PAR GUANTES DE GOMA FINOS PAR GUANTES DE GOMA FINOS	20,00	1,46	29,20
1.13	SS13	ud	GUANTES DE CUERO GUANTES DE CUERO	20,00	2,03	40,60
1.14	SS14	ud	PAR BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD PAR BOTAS IMPERMEABLES AL AGUA Y A LA HUMEDAD	20,00	3,79	75,80
1.15	SS15	ud	PAR BOTAS DE SEGURIDAD LONA PAR BOTAS DE SEGURIDAD LONA	4,00	16,32	65,28
1.16	SS16	ud	PAR BOTAS DE SEGURIDAD CUERO PAR BOTAS DE SEGURIDAD CUERO	4,00	18,66	74,64

PRESUPUESTO

CAPITULO Nº 1 PROTECCIONES INDIVIDUALES

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
1.17	SS17	ud	CHALECO SALVAVIDAS CHALECO SALVAVIDAS	5,00	17,20	86,00
1.18	SS18	ud	BUZO DE TRABAJO BUZO DE TRABAJO	20,00	2,03	40,60
1.19	SS19	ud	EQUIPO DE SUBMARINISTA EQUIPO DE SUBMARINISTA	2,00	349,68	699,36
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 PROTECCIONES INDIVIDUALES :						2.289,52

PRESUPUESTO						
CAPITULO Nº 2 PROTECCIONES COLECTIVAS						
Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
2.1	SS20	ud	SEÑAL NORMALIZADA TRAFICO SEÑAL NORMALIZADA TRAFICO	4,00	25,65	102,60
2.2	SS21	ud	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO CARTEL INDICATIVO DE RIESGO	4,00	5,46	21,84
2.3	SS22	ml	CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE CORDON DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE	100,00	0,34	34,00
2.4	SS23	ud	VALLA AUTONOMA METALICA DE CONTENCION DE PEATONES VALLA AUTONOMA METALICA DE CONTENCION DE PEATONES	10,00	7,68	76,80
2.5	SS24	ud	VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO VALLA NORMALIZADA DE DESVIACION DE TRAFICO	10,00	26,93	269,30
2.6	SS25	ud	BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE	10,00	24,24	242,40
2.7	SS26	ud	JALON DE SEÑALIZACION JALON DE SEÑALIZACION	2,00	7,68	15,36
2.8	SS27	ml	RED HORIZONTAL DE PROTECCION DE VANOS LATERALES RED HORIZONTAL DE PROTECCION DE VANOS LATERALES	100,00	2,67	267,00
2.9	SS28	ud	CARTEL INDICATIVO DE RIESGO SIN SOPORTE METALICO CARTEL INDICATIVO DE RIESGO SIN SOPORTE METALICO	8,00	1,60	12,80
2.10	SS29	h	MANO DE OBRA DE SEÑALISTA MANO DE OBRA DE SEÑALISTA	30,00	7,26	217,80
2.11	SS30	ud	BOYA DE BALIZAMIENTO MARINO BOYA DE BALIZAMIENTO MARINO	10,00	87,42	874,20
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 PROTECCIONES COLECTIVAS :						2.134,10

PRESUPUESTO						
CAPITULO Nº 3 EXTINCION DE INCENDIOS						
Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
3.1	SS31	ud	EXTINTOR DE POLVO POLIVAL EXTINTOR DE POLVO POLIVAL	5,00	57,12	285,60
3.2	SS32	ud	PAR BOTAS RESIST. AL CALOR PAR BOTAS RESIST. AL CALOR	2,00	37,89	75,78
3.3	SS33	ud	MONO IGNÍFUGO MONO IGNÍFUGO	2,00	23,28	46,56
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 3 EXTINCION DE INCENDIOS :						407,94

PRESUPUESTO						
CAPITULO Nº 4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR						
Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
4.1	SS34	ud	MESA DE MADERA PARA 10 PERSONAS MESA DE MADERA PARA 10 PERSONAS	1,00	46,61	46,61
4.2	SS35	ud	BANCO DE MADERA PARA 5 PERSONAS BANCO DE MADERA PARA 5 PERSONAS	2,00	12,82	25,64
4.3	SS36	ud	CALIENTA COMIDAS CALIENTA COMIDAS	1,00	82,42	82,42
4.4	SS37	ud	RADIADOR DE INFRARROJOS RADIADOR DE INFRARROJOS	1,00	25,65	25,65
4.5	SS38	ud	PILETA CORRIDA CONSTRUIDA EN OBRA CON 3 GRIFOS PILETA CORRIDA CONSTRUIDA EN OBRA CON 3 GRIFOS	1,00	87,42	87,42
4.6	SS39	ud	RECIPIENTE PARA RECOGIDA DE BASURAS. RECIPIENTE PARA RECOGIDA DE BASURAS.	1,00	8,74	8,74
4.7	SS40	ud	TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL CON LLAVE TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL CON LLAVE	5,00	12,82	64,10
4.8	SS41	h	MANO DE OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACION INSTALACIONES MANO DE OBRA LIMPIEZA Y CONSERVACION INSTALACIONES	8,00	10,02	80,16
4.9	SS42	ud	ACOMETIDA DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA ACOMETIDA DE AGUA Y ENERGIA ELECTRICA	1,00	82,05	82,05
4.10	SS43	M...	ALQUILER DE BARRACON PARA COMEDOR ALQUILER DE BARRACON PARA COMEDOR	4,00	108,80	435,20
4.11	SS44	M...	ALQUILER DE BARRACON PARA ASEO ALQUILER DE BARRACON PARA ASEO	4,00	83,20	332,80
4.12	SS45	M...	ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIOS ALQUILER DE BARRACON PARA VESTUARIOS	4,00	108,80	435,20
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR :						1.705,99

PRESUPUESTO						
CAPITULO Nº 5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS						
Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
5.1	SS46	ud	BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA	1,00	38,35	38,35
5.2	SS47	ud	REPOSICION MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA REPOSICION MATERIAL SANITARIO DURANTE EL TRANCURSO DE LA OBRA	2,00	90,91	181,82
5.3	SS48	ud	RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGATORIO RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGATORIO	10,00	34,90	349,00
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS :						569,17

PRESUPUESTO

CAPITULO Nº 6 FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Num.	Código	Ud	Denominación	Cantidad	Precio	Total
6.1	SS49	ud	SEGUIMIENTO MECANIZADO DE PERSONAL Y ACCIDENTES			
			SEGUIMIENTO MECANIZADO DE PERSONAL Y ACCIDENTES	1,00	286,32	286,32
6.2	SS50	ud	REUNION MENSUAL DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL			
			REUNION MENSUAL DEL COMITE DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	4,00	89,22	356,88
6.3	SS51	h	FORMACION DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL			
			FORMACION DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	4,00	44,58	178,32
6.4	SS52	M...	COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL			
			COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL	4,00	757,41	3.029,64
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO :						3.851,16

PRESUPUESTO

Presupuesto de Ejecución Material

1 PROTECCIONES INDIVIDUALES	2.289,52
2 PROTECCIONES COLECTIVAS	2.134,10
3 EXTINCION DE INCENDIOS	407,94
4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	1.705,99
5 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	569,17
6 FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	3.851,16
Total	10.957,88

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de DIEZ MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Lugo, noviembre de 2019

SERVICIO PROVINCIAL DE COSTAS DE LUGO

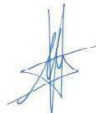
Ingeniero Director del Proyecto



José Miguel Estevan Dols

EPTISA SERVICIOS DE INGENIERIA, S.L.

Ingeniero Autor del Proyecto



D. Vicente Alcon Vidal
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Ingeniero Autor del Proyecto



D. Manuel Quintana Lopez
Ingeniero Técnico Industrial