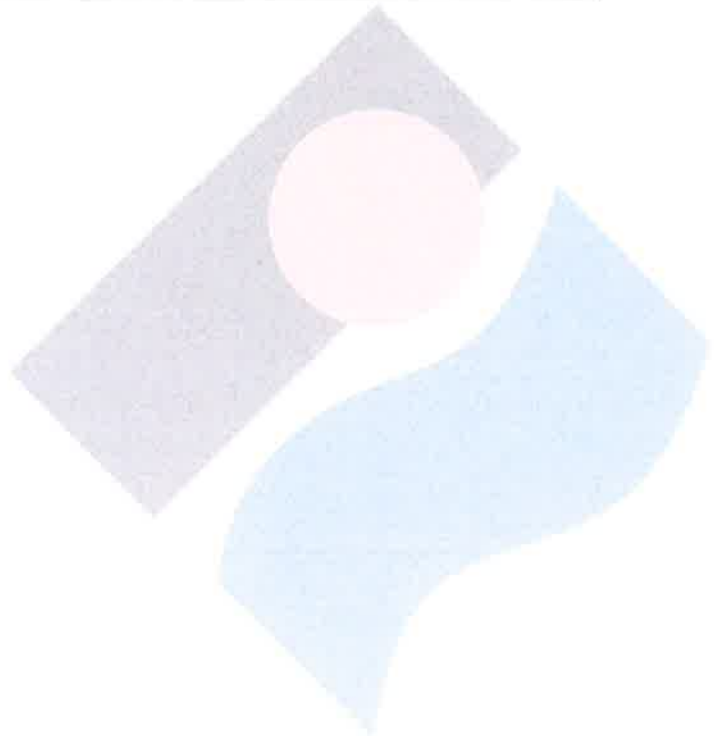

Pliego de Prescripciones Técnicas

Mantenimiento de los equipos de protección en las instalaciones de la ZAL Port

Fecha: junio 2022

Exp.: 2222007



INDICE

1-. OBJETO

2-. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

3-. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

ANEJO I: CUADRO DE MEDICIONES

ANEJO II: PLANOS

1-. OBJETO

El objeto de esta documentación técnica es exponer los trabajos a realizar relacionados con el mantenimiento de protección perimetral, peatonal y líneas de vida en las instalaciones de ZAL Port. Dado que el mantenimiento que se indican en el presente pliego se considera esencial para la ejecución, en condiciones de seguridad, de otros trabajos que garantizan el servicio de las instalaciones gestionadas por CILSA; se define a lo largo de documento el alcance, tipo de trabajo y medición que permitan hacer una valoración exhaustiva de la necesidad de servicio que se solicita.

En cumplimiento a la normativa vigente relativa a la seguridad y salud para trabajos en altura, espacios confinados y protección peatonal, se solicita la instalación, revisión preventiva anual y la pertinente reparación, si fuera el caso, de las protecciones de seguridad instaladas en la ZAL Port.

La empresa concursante deberá realizar un informe inicial en relación al riesgo inherente a la protección de las personas durante el desarrollo de los trabajos encargados a indicación del presente documento.

2-. DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Los trabajos consisten en el mantenimiento:

- Protección perimetral tanto en cubierta de naves como en oficinas
- Protección en zonas de trabajo, como son las isletas en los controles de accesos u otros espacios con un riesgo similar.
- Accesos a cubierta mediante rail, protección quitamiedos, desembarco y cierre de seguridad para evitar accesos incontrolados.
- Líneas de vida y sistemas de rescate de salas técnicas.

Además del suministro e instalación de la protección perimetral y accesos a cubierta en la nave A.23.1 de la ZAL Port (Prat).

Los trabajos deben contemplar un certificado de instalación y/o informe posterior a la inspección de mantenimiento preventivo y de la subsanación del correctivo solicitado.

Las tareas que se precisan para la ejecución de los trabajos requieren que la empresa que hace los trabajos tenga conocimiento y capacidad para la certificación y revisión de los equipos a inspeccionar.

Las partidas a especificar en el siguiente pliego y que quedan definidas en el cuadro de mediciones contemplan:

- BARANDILLA PERIMETRAL NAVES, OFICINAS
- PROTECCIONES PEATONALES
- ACCESOS A CUBIERTA
- LINEAS DE VIDA Y SISTEMAS DE RESCATE

3-. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos consisten en:

- Mantenimiento preventivo/correctivo y técnico legal de las instalaciones indicadas de la ZAL Port, según normativas vigentes
- Servicio de Asistencia Técnica de empresas especializadas (disponibilidad)
- Informes y protocolos.
- Seguimiento técnico de las instalaciones e históricos de mantenimiento.
- Equipos / medios especiales para trabajos en alturas superiores a 3 metros o espacios confinados.

Instalaciones a mantener:

3.1.-Protección perimetral en cubierta (Barandillas)

La instalación contempla la protección del perímetro de la cubierta siempre que la altura del peto sea inferior a la medida recomendada por riesgo de caída en altura. Esta instalación puede ser fija sobre la estructura de cubierta garantizando no habrá en ningún caso filtraciones a la nave, o bien mediante contrapesos que den consistencia a la protección perimetral. Cualquier de las soluciones tiene que ser aceptada y autorizada por CILSA.

Dado el riesgo que contemplan los trabajos en las propias cubiertas la empresa adjudicataria deberá evaluar y prever los riesgos derivados de la existencia de lucernarios, exutorios y otros elementos que se hayan en las zonas de paso o próximos a la línea de trabajo. Deberá cumplirse la normativa de PRL en relación con la CAE con las empresas afectadas, entre otras y principalmente con la empresa que ocupe la nave dónde se estén realizando los trabajos.

Características:

Sistema que garantice la protección del perímetro de la cubierta de la nave perimetralmente con una altura mínima de 110cm, y si así lo indica la actual normativa zócalo de 30cm y perfil intermedio, para evitar el riesgo de caída de personas y objetos fruto del trabajo o circulación por la cubierta.

La reposición de barandilla deberá ser de Aluminio: (Norma EN ISO 14 122-3 & NFE 85-015).

Los elementos estructurales utilizados no sufrirán deterioro a la intemperie y deberán estar sobredimensionados para soportar rachas de vientos de 140kms/h.

El material de montaje: espárragos de anclaje químico, tuercas autoblocantes, arandela, etc... deberán ser de material inoxidable.

Deberá poder justificarse la propuesta de colocación de los elementos de protección en precio, funcionalidad, seguridad y afectación a la estructura de la nave evitando daños futuros.

En el caso de instalación nueva o sustitución deberá entregarse el certificado del material y montaje.

Tanto el material instalado como el sistema de seguridad provisional utilizado para el montaje, deberá estar certificado. De igual modo todo el personal que participe en la instalación deberá tener la formación y autorización pertinente por parte del fabricante para el correcto montaje de los equipos según EN ISO 14122-3.

Se debe considerar, para la ejecución de los trabajos, que el acopio de material irá a cargo de la empresa adjudicataria y que la elevación del material deberá realizarse mediante sistema de elevación que reúna las condiciones de seguridad.

3.2.-Protección peatonales

Dentro del ámbito de ZAL Port encontramos algunos espacios donde se desarrollan ciertos trabajos próximos a los viales de circulación, como son las isletas entre viales de acceso, entre otros. Estos espacios deberán estar protegidos mediante sistemas de barandilla para garantizar la seguridad por atropello o golpes de distinta índole a los técnicos que pudieran estar desarrollando su trabajo cerca de las vías de circulación.

Características de la instalación actual:

Protección peatonal, modelo A-SAFE, de tres railes de material plástico que absorbe y recupera impactos soportado sobre estructura anticorrosiva. Poste Ø 130 mm fijado a la isleta y que garantiza una altura mínima de 1.30mm sobre la superficie de rodadura. Railes horizontales de diámetro exterior Ø 100 mm con núcleo interior reforzado. Longitud total por definir en función del estándar existentes que garantiza un impacto de 5.800 Julios.

3.3.- Acceso a cubierta

Los trabajos en altura, como puede ser cubiertas, o espacios confinados requieren de una instalación que permita el acceso desde una cota segura (como habitualmente es el nivel de calle) a una zona de trabajo a distinta altura. Durante esta transición debe garantizarse la seguridad de los trabajadores a través de una estructura homologada como podría ser una escalera fija.

Escaleras de acceso.

Estructura de aluminio. Normativa aplicada: EN14122-4:
-Ensamblaje mediante piezas modulares de 3.5m

- Anchura 450mm
- Distancia entre peldaños 280mm
- Montante vertical de 60x24mm
- Anclajes a fachada estándar 272mm
- Peldaño con superficie antideslizante de 30x30mm
- Aros quitamiedos
- Extensión superior de 1m por encima del nivel de cubierta con pasamanos y ancho min 750mm
- Salida lateral con pasarela ancha de 770mm
- Homologación según Normativa Europea 14122-4
- Chapa de condenación de acceso
- Desembarco
- Protección quita miedo

El mantenimiento de las escaleras fijas constará de:

- Señalización del acceso a las escaleras fijas.
- Plataforma de descanso y desembarco
- Trampilla de seguridad para evitar el uso de persona no autorizado
- Estructura de sujeción de la escalera
- Aros quitamiedos según Código Técnico y normas de seguridad vigentes.

3.4.-Líneas de vida y puntos de anclaje:

Línea de vida en escaleras de acceso a cubierta

- Rail modelo Technelec™ con Línea de Vida Modelo VSTL (EN353-1) integrada de carril de aluminio continuo en recta de 3500mm de altura respectivamente.
- Instalación mediante soportes en el centro de peldaños de escalera
- Debe incluir sistema completo de guía, piezas de unión intermedias, punto de entrada y punto de salida con autobloqueo y protección de puerta correcta de carro.
- La línea de vida deberá tener una extensión superior para que el operario se encuentre en posición de seguridad antes de desengancharse del sistema.

El mantenimiento de las líneas de vida constará de:

- Comprobación del estado del carril para detectar posibles anomalías.
- Verificación de anclajes y grado de apriete de tornillería.
- Inspección de carros de traslación.
- Prueba de funcionamiento del sistema.
- Revisión de los equipos de protección individual.
- Actualización de placas de identificación en cada línea de vida.
- Línea de vida vertical (carril Technelec)
- Carros anticaídas modelo VST (Technelec)

Además del sistema de línea de vida instalado en las escaleras fijas de acceso a cubierta, existen otras instalaciones que cuentan con otro tipo de líneas de vida y sistemas para retención anticaídas de personas. Es el caso de:

- Sala de bombas saneamiento de la ZAL Port (Prat):
Línea vida rail de 6m fabricante SÖLL (EN 795 clase D)

- Torre comunicaciones ZAL Port (BCN):
Línea de vida vertical flexible modelo papillon
Fabricante: GAMESYSTEM

- Sobrecubierta Service Center
Línea de vida horizontal EN795-C (Mansafe latchways) de cable continuo
10m (máx. 2 usuarios)
Anclaje EN795-A (Anilla en "D" Mansafe latchways)

3.5.- Sistemas de rescate

Otro medio de seguridad del que CILSA se ha dotado dada la necesidad de tener que rescatar a una persona que haya podido tener algún incidente durante los trabajos, especialmente en espacios confinados, es el sistema de rescate que está formado por los siguientes equipos;

- Mástiles decalado ajustable (EN 795 clase E)
- Retráctiles anti caídas" de 9m "SEALED BLOK (EN 360)
- Bases empotradas (EN 795 clase A1)
- Brazo pescante (EN 795 clase B)

Nueva instalación

3.6.- Suministro e instalación de la protección perimetral y accesos a cubierta en la nave A.23.1 de la ZAL Port (Prat)

Se deberá instalar una escalera de acceso y su correspondiente línea de vida de 9,75m , con las características indicadas en el punto 3.3 y 3.4, desde suelo hasta cubierta de oficinas. Estos trabajos contemplarán los elementos auxiliares ya indicados en el presente pliego correspondiente a:

- Aros quitamiedos
- Desembarco en cubierta
- Condenación de acceso para evitar el uso incontrolado
- Carro anti-caídas VST (o compatible)



CONDICIONES GENERALES:

Los trabajos incluidos en el presente pliego tienen el requisito fundamental de garantizar las perfectas condiciones de trabajo acorde a las disposiciones mínimas de seguridad y salud prevista en el RD 486/1997. De este modo los propios trabajos de instalación de los sistemas de seguridad deben realizarse en condiciones de máxima seguridad para los trabajadores y usuarios afectados.

La empresa encargada de la instalación deberá justificar las medidas de seguridad y Coordinación de Actividades para proceder de modo seguro a la realización de los trabajos según indica la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

La oferta debe contemplar:

- Mano de obra
- Transporte e instalación de los equipos para su correcto funcionamiento.
- Maquinaria y herramientas para ejecución de los trabajos de la oferta
- Equipos de protección individual para la prevención de riesgos laborales
- Coordinación preventiva o Plan de prevención de riesgos laborales
- Gestión medioambiental del material retirado

Las CONDICIONES GENERALES deben tener en cuenta las prescripciones que se apliquen a fecha de hoy, contenidas en los reglamentos y normas vigentes

La empresa adjudicataria, se responsabilizará de que todo el personal a su cargo, que intervenga en el montaje en la obra, se encuentre al corriente de todas sus obligaciones laborales y de Seguridad Social. Asimismo, todo el personal, cumplirán lo establecido por el Plan de Seguridad y Salud aprobado, de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/95.

La realización de las revisiones periódicas, ya sean anuales y/o trimestrales, implica el presupuesto de las reparaciones de elementos averiados/dañados dentro del período contratado. La ejecución de subsanación de los defectos indicados en los informes preventivos, quedará supeditada a la autorización de los trabajos los cuales estarán enmarcados en la bolsa de correctivos.

En caso de que CILSA solicite un servicio con carácter de urgencia, la empresa adjudicataria deberá dar respuesta en un plazo máximo de 24 horas.



ANEJO I: CUADRO DE MEDICIONES

CAPÍTULO A.- INSTALACIONES A IMPLEMENTAR

CAPITULO A.1		Accesos a cubierta (Escalera s/especificaciones PPT)				
NUM.	UM	DESCRIPCION (ver ANEJO 1 PPT: Planos)	PRECIO	MEDICION	IMPORTE	
1	u	A.23.1 Estany Messeguera (cubierta oficinas) (9.75m)	5.000	1	5.000,00 €	
TOTAL		CAPITULO A.1			5.000,00 €	

CAPITULO A.2		Líneas de vida (Tipo Technelec mod VSTL, o compatible)				
NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICION	IMPORTE	
1	u	A.23.1 Estany Messeguera (cubierta oficinas) (9,75m)	700	1	700,00 €	
TOTAL		CAPITULO A.2			700,00 €	

TOTAL		CAPITULO A INSTALACIONES A IMPLEMENTAR			5.700,00 €
--------------	--	---	--	--	-------------------

CAPÍTULO B.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO

CAPITULO B.1		Accesos a cubierta					
NUM.	UM	DESCRIPCION	Revisión acceso a cubierta (metros)	Protecc. Perimetral (metros)	PRECIO/año	MEDICION (años)	IMPORTE
1	año	A.1.2	35,00	-	9,00	5	1.575,00 €
2	año	A.2.2	25,00	632	10,00	5	4.285,00 €
3	año	A.4.1	26,00	657	10,00	5	4.455,00 €
4	año	A.4.2	25,00	573	10,00	5	3.990,00 €
5	año	A.5.1	25,00	720	10,00	5	4.725,00 €
6	año	A.5.2	26,00	737	10,00	5	4.855,00 €
7	año	A.7.1.2	14,50	142	10,00	5	1.362,50 €
8	año	A.8.1	30,00	351	10,00	5	3.105,00 €
9	año	A.8.2.1	16,50	709	10,00	5	4.287,50 €
10	año	A.8.2.2	15,50	-	9,00	5	697,50 €
11	año	A.8.3.1	32,00	603	10,00	5	4.455,00 €
12	año	A.8.3.2	30,50	371	10,00	5	3.227,50 €
13	año	A.22.1	20,00	-	9,00	5	900,00 €
14	año	A.23.1	30,00	-	9,00	5	1.350,00 €
15	año	A.24.1	25,00	-	9,00	5	1.125,00 €
16	año	A.24.2	7,50	-	9,00	5	337,50 €
17	año	A.25.1	34,00	-	9,00	5	1.530,00 €
18	año	A.25.2	36,00	-	9,00	5	1.620,00 €

19	año	A.30	19,00	-	9,00	5	855,00 €
20	año	A.32.1	34,00	-	9,00	5	1.530,00 €
21	año	A.32.2	34,00	-	9,00	5	1.530,00 €
22	año	A.34.1	4,50	-	9,00	5	202,50 €
23	año	A.34.2	12,60	-	9,00	5	567,00 €
24	año	A.35.2	20,00	-	9,00	5	900,00 €
25	año	A.36.1	7,40	-	9,00	5	333,00 €
26	año	BZ.A.1.1	18,00	-	9,00	5	810,00 €
27	año	BZ.A.1	24,00	-	9,00	5	1.080,00 €
28	año	SERVICE CENTER	14,00	-	9,00	5	630,00 €
29	año	Protecciones peatonales	392,00	-	1,00	5	1960,00 €
TOTAL		CAPITULO B.1		P			58.280,00 €

CAPITULO B.2 Kits anticaídas

NUM.	UM	DESCRIPCION	(unidades)	PRECIO/año	MEDICION (años)	IMPORTE
1	año	Línea vida rail de 6m fabricante SÖLL (EN 795 clase D)	1,00	1.750,00	5	8.750,00 €
2	año	Línea vida flexible modelo papillon, 34m Instalado a estructura de acero existente de la antena de telecomunicaciones ubicada en ZAL PORT (BCN) Fabricante: GAMESYSTEM	1,00	1.500,00	5	7.500,00 €
3	año	Bloque retráctil marca IKAR, modelo HWPB 3,5m de cinta (Ed.Service Center)	1,00	200,00	5	1.000,00 €
4	año	Línea de vida Technelec™ con Línea de Vida Modelo VSTL integrada de carril de aluminio continuo en recta de 3500mm de altura respectivamente. Peldaños de acero inoxidable y anclada a fachada con soportes de acero y con salida de extensión de 90º.	4,00	45,00	5	900,00 €
5	año	Carros anticaídas modelo VST de marca TECHNELEC	10,00	10,00	5	500,00 €
6	año	Kit usuario	10,00	200,00	5	10.000,00 €
7	año	Carro anticaídas nave FedEx (Fallprotrec)	3,00	45,00	5	675,00 €
8	año	Carro anti caídas modelo CABLOC (torre comunicaciones ZB)	1,00	45,00	5	225,00 €
9	año	Punto de Anclaje para EPI, tipo Anilla en "D" de Latchways, fijado a estructura de hormigón (Edificio Service Center)	9	40,00	5	1.800,00 €
TOTAL		CAPITULO B.2				31.350,00 €

CAPITULO B.3 Sistema Rescate						
NUM.	UM	DESCRIPCION	(unidades)	PRECIO	MEDICION	IMPORTE
1	año	Mástiles decalado ajustable (EN 795 clase E)	2	350,00	5	1.750,00 €
2	año	Retráctiles anti caídas" de 9m "SEALED BLOK (EN 360)	3	450,00	5	2.250,00 €
3	año	Bases empotradas (EN 795 clase A1)	8	150,00	5	750,00 €
4	año	Brazo pescante (EN 795 clase B)	1	350,00	5	1.750,00 €
TOTAL		CAPITULO B.3				6.500,00 €
TOTAL		CAPITULO B				96.130,00 €

CAPÍTULO C: MANTENIMIENTO CORRECTIVO

CAPITULO C.1 Mantenimiento Protecciones Perimetrales						
NUM.	UM	DESCRIPCION		PRECIO	MEDICION	IMPORTE
1	m	Suministro e instalación BARANDILLA NAVE		660,00	60	39.600,00 €
2	m	Suministro e instalación BARANDILLA OFICINAS		660,00	40	26.400,00 €
3	u	Suministro e instalación ESQUINA NAVE		500,00	1	500,00 €
4	u	Suministro e instalación ESQUINA OFICINAS		500,00	1	500,00 €
TOTAL		CAPITULO C.1				67.000,00 €

CAPITULO C.2 Mantenimiento Protecciones Peatonales						
NUM.	UM	DESCRIPCION		PRECIO	MEDICION	IMPORTE
1	m	Suministro e instalación de protección peatonal (1ml), tipo A-SAFE o similar, de tres railes de material plástico que absorba y recupere impactos soportado sobre estructura anticorrosiva. Railes horizontales de diámetro exterior Ø 100 mm con núcleo interior reforzado. Garantía impacto de 5.800 Julios. Incluyendo transporte, colocación, gestión y tasas de residuos generados, así como cualquier otro coste adicional asociado.		100,00	10	1.000,00 €
2	u	Suministro e instalación de protección peatonal (1 unidad), tipo A-SAFE o similar, poste (1unidad) Ø 130 mm fijado a la isleta y que garantice una altura mínima de 1.30mm sobre la superficie de rodadura. Longitud total por definir en función del estándar existentes que garantice un impacto de 5.800 Julios. Incluyendo transporte, colocación, gestión y tasas de residuos generados, así como cualquier otro coste adicional asociado.		100,00	10	1.000,00 €
TOTAL		CAPITULO C.2				2.000,00 €

CAPITULO C.3		Mantenimiento Accesos a Trabajos en Altura			
NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICION	IMPORTE
1	u	<p>Suministro e instalación rail modelo Technelec™ con Línea de Vida Modelo VSTL (EN353-1) integrada de carril de aluminio continuo en recta de 3,50 m de altura respectivamente. Instalación mediante soportes en el centro de peldaños de escalera</p> <p>Debe incluir sistema completo de guía, piezas de unión intermedias, punto de entrada y punto de salida con autobloqueo y protección de puerta correcta de carro. La línea de vida deberá tener una extensión superior para que el operario se encuentre en posición de seguridad antes de desengancharse del sistema.</p>	400,00	10	4.000,00 €
2	u	<p>Suministro e instalación escalera de aluminio s/EN14122-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ensamblaje mediante piezas modulares de 3.5m -Anchura 450mm -Distancia entre peldaños 280mm -Montante vertical de 60x24mm -Anclajes a fachada estándar 272mm -Peldaño con superficie antideslizante de 30x30mm -Aros quitamiedos -Extensión superior de 1m por encima del nivel de cubierta con pasamanos y ancho min 750mm -Salida lateral con pasarela ancha de 770mm -Homologación según Normativa Europea 14122-4 	2.000,00	10	20.000,00 €
3	u	<p>Suministro e instalación puerta cierre acceso a cubierta</p> <ul style="list-style-type: none"> -Chapa de condenación de acceso 	660,00	2	1.320,00 €
4	u	Suministro e instalación desembarco	660,00	2	1.320,00 €
5	u	Suministro e instalación quita miedo	660,00	2	1.320,00 €
TOTAL		CAPITULO C.3			27.960,00 €

CAPITULO C.4		Mantenimiento unitario			
NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICION	IMPORTE
1	u	Sustitución botonera línea de vida SÖLL	600,00	1	600,00 €
2	u	Reparación / sustitución línea de vida papillon	600,00	1	600,00 €
TOTAL		CAPITULO C.4			1.200,00 €

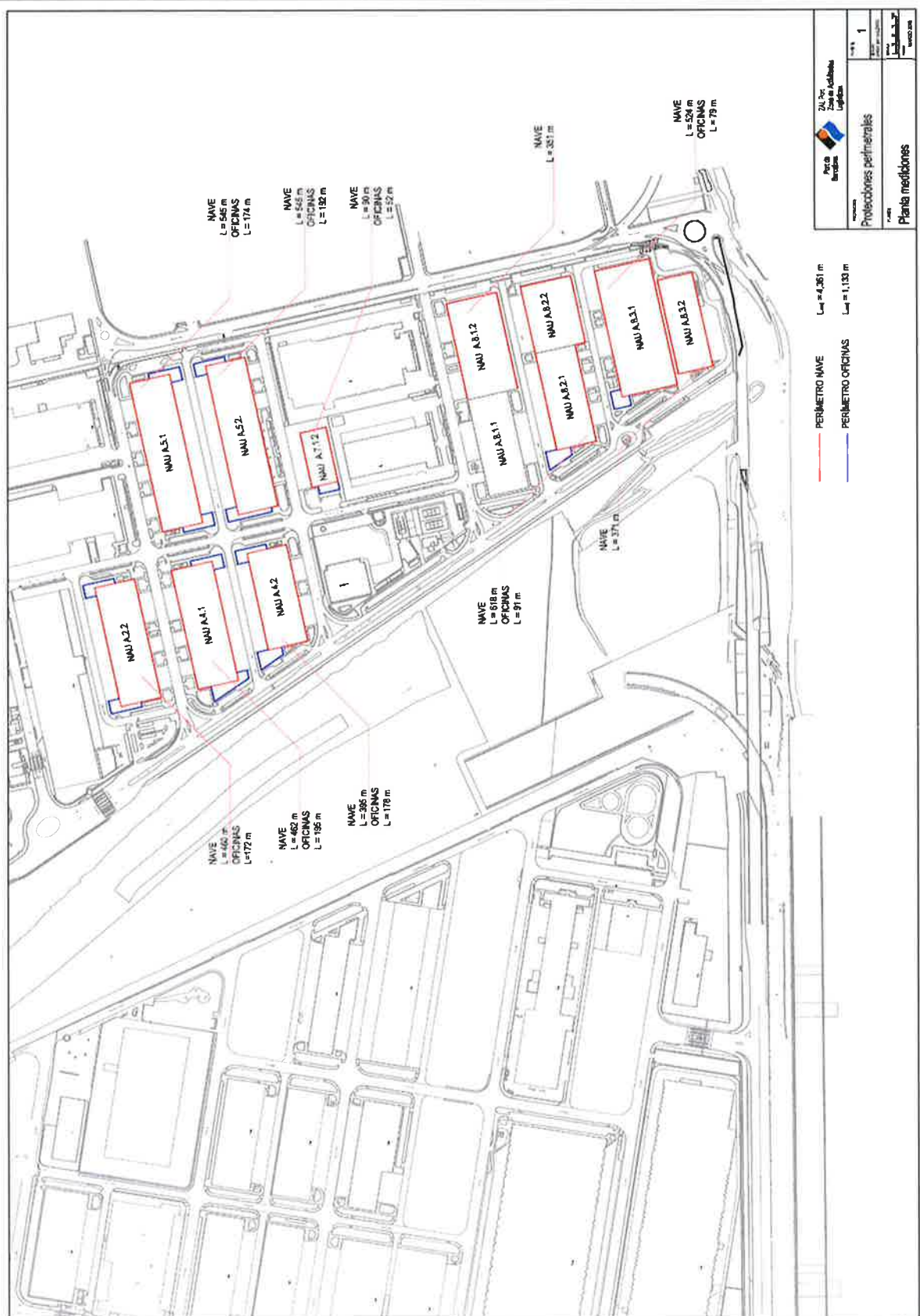
TOTAL	CAPITULO C	MANTENIMIENTO CORRECTIVO			98.160,00 €
--------------	-------------------	---------------------------------	--	--	--------------------

Nota:

El precio unitario debe incluir suministro e instalación de los elementos indicados y sus fijaciones en material inoxidable s/indicaciones del presente documento; en caso de que así proceda, deben estar incluido en la oferta los trabajos y tasas relativos a la retirada y gestión del material a sustituir.

ANEJO II: PLANOS

PROTECCIÓN PERIMETRAL



ACCESO A CUBIERTA

