

**PROYECTO OBRA MENOR REV. 00**

ACTUACIONES EN LA ITV DEL POLÍGONO TACO. LA LAGUNA  
TENERIFE

JUNIO 2022

**PROMOTOR**

*Inspección Técnica de Vehículos para la Seguridad, S.A .  
(ITEVISE)  
Calle Guimarães, 2. Código Postal : 38340  
Tacoronte (SC de Tenerife) CIF: A17220108*

**EQUIPO REDACTOR**

  
SGS Tecnos S.A. Delegación Zona Norte  
Polígono Industrial Ugaldeguren II, parcela 16  
48170 Zamudio - Bizkaia  
CIF A-28345577

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta galkuntza profesionala
- Bero arduratzaile konpetentziaren profesionalak
- Egitasunaren zehaztasun teknikoaren errealitate
- Erantzukizun Zehil Profesionalaren baldura
- Legiak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen

00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritaren  
Elkargo Ofiziala



**TÍTULO DE LA OBRA:** PROYECTO OBRA MENOR PARA ACTUACIONES EN LA ITV (INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS) EN EL POLÍGONO TACO TÉRMINO MUNICIPAL SAN CRISTÓBAL DE LA LAGUNA. TENERIFE

**FICHERO:** \\ESFS025\esbio\_g\_shrcommon\5031 EDIFICACIÓN\02 TRABAJOS\01 OBRAS EN MARCHA\ITV ESPAÑA\ITV POLIGONO TACO-LA LAGUNA\10 PROYECTO OBRA MENOR

**OFERTA:  
TRABAJO:**

**COORDENADAS:** **LONGITUD:** 28.447609 N  
**LATITUD:** - 16.292334 O

**Edición número:** 00 **Fecha edición:** Junio 2022  
**Revisión número:** **Fecha revisión:**

	Nombre	Firma	Fecha
<b>Realizado por</b>	CIO PJDD		
<b>Revisado por</b>	CIO		

**REGISTRO DE MODIFICACIONES:**

Revisión nº	Fecha	Realizada por:	Página Modificada:	Guardada como:

"Este documento se emite por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio, a las que se puede acceder en [http://www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm). La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones Generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios.

Se advierte al poseedor de este documento que la información en él recogida refleja los resultados obtenidos por la Compañía en el momento de su intervención, habiendo sido llevada a cabo exclusivamente dentro de los límites establecidos tanto en el contrato como en las Condiciones Generales de Servicio. La compañía responde únicamente frente a su cliente, sin que pueda derivarse responsabilidad de ningún tipo de SGS frente a terceros ante los que se presente el certificado o reporte derivado de su intervención. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legítimos intereses"

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido



Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniarien  
Elkargo Ofiziala

B

ii

C

## ÍNDICE

<b>I. MEMORIA</b>	<b>4</b>
1    INTRODUCCIÓN	5
1.1    AGENTES	5
2    INFORMACIÓN PREVIA	5
2.1    ENCARGO	5
2.2    EMPLAZAMIENTO	6
2.3    OBJETO DEL PROYECTO	7
3    SOLUCIÓN ADOPTADA	7
<b>II. ANEJOS A LA MEMORIA</b>	<b>12</b>
<b>ANEJO I. MEDIDAS RELATIVAS A LA EVACUACIÓN DE ESCOMBRO</b>	<b>13</b>
1    MEDIDAS RELATIVAS A LA EVACUACIÓN DE ESCOMBRO	14
1.1    REGLAMENTACIÓN	14
1.2    INTRODUCCIÓN	14
1.3    IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR	14
1.4    ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO	17
1.5    MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA	17
1.6    MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS	20
1.7    PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS	21
1.8    PREVISIÓN DE OPERACIONES DE RECICLADO	21
<b>III. PRESUPUESTO</b>	<b>22</b>
<b>RESUMEN DE PRESUPUESTO</b>	<b>23</b>
<b>IV. PLANOS</b>	<b>24</b>

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:  
 • Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala  
 • Bere araubuzio eta kompetentzia profesionalak  
 • Dokuntazioaren erantzukizuna formalak  
 • Erantzukizunaren Zehazki Profesionala  
 • Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen  
 00489/2022  
 17/06/2022

Bizkaiko  
 Industri Ingeniarien  
 Elkargo Ofiziala



## I. MEMORIA

	Bizkaiko Industri Ingeniarien Elkargo Ofiziala	Visado 00489/2022 17/06/2022		<b>El visado acredita las siguientes garantías:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identidad y habilitación profesional del autor</li><li>• Sus atribuciones y competencias profesionales</li><li>• Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional</li><li>• Registro y custodia por el periodo legal establecido</li></ul>
--	--	------------------------------------	--	---

## 1 INTRODUCCIÓN

### 1.1 AGENTES

#### Promotor:

Inspección Técnica de Vehículos para la Seguridad, S.A . (ITEVISE)  
Calle Guimarães, 2. Codigo Postal : 38340  
Tacoronte (SC de Tenerife) CIF: A17220108

#### Proyectista:

D. Carlos Inguanzo Ojeda  
Ingeniero Industrial

Colegiación N° de colegiado 6.290 COIIB  
Empresa SGS Tecnos S.A. Delegación Zona Norte  
Domicilio Polígono Industrial Ugaldeguren II, parcela 16  
48170 Zamudio (Vizcaya).

## 2 INFORMACIÓN PREVIA

### 2.1 ENCARGO

El promotor ITEVISE encarga la redacción del Presente Proyecto de obra menor para una serie de actuaciones que se llevarán a cabo en la ITV del Polígono Taco, ubicada en el Polígono industrial Taco-San Cristobal de la Laguna, carretera del Rosario 184-186 Santa Cruz de Tenerife (Tenerife).

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bero arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Beharrituaren arabera, ikus-onespen formala
- Erantzukizun zehatzaren erantzukizuna
- Legeak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza



Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala



## 2.2 EMPLAZAMIENTO

La parcela en la que se encuentra ubicada la actividad según la documentación urbanística consultada, se localiza en la finca 3773102CS743S0001DL del Polígono industrial Taco-San Cristobal de la Laguna, carretera del Rosario 184-186 Santa Cruz de Tenerife (Tenerife).



Fig. 1 y 2. Situación y emplazamiento de la estación ITV

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido



Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko Ingegnariaren Elkargo Ofiziala



## 2.3 OBJETO DEL PROYECTO

El presente Proyecto tiene por objeto servir de documento director de la ejecución de las obras previstas de:

- 1) Ejecución de una separación que permita delimitar la nave de inspección del resto de recinto de la ITV.
- 2) La delimitación del recinto de la ITV del resto de la finca matriz, de tal forma que impida una entrada incontrolada de vehículos a dicho recinto.

## 3 SOLUCIÓN ADOPTADA

Para dar solución al primer punto planteado:

### 1) Ejecución de una separación que permita delimitar la nave de inspección del resto de recinto de la ITV.

Se prevé la ejecución de una partición mediante dos tipologías de tabiques de Placas de yeso laminado donde se instalarán unas puertas rápidas para el paso de los vehículos.

Para la división de suelo a techo, se prevé la ejecución de una partición mediante tabique de doble estructura arriostrada y placas múltiples de PYL para grandes alturas. Válido como elemento de separación de unidades de uso diferente, o de estas con zonas comunes, recintos de instalaciones o de actividad. Separación entre naves industriales, centros comerciales, multicines, etc.

Los Tabiques de gran altura están compuestos por dos estructuras metálicas y placas de yeso laminado atornilladas en cada cara. Los montantes de las estructuras paralelas, están arriostrados con cartelas de placas, para rigidizar el conjunto. Las diferentes alturas se consiguen mediante la separación de las estructuras enfrentadas, es decir, mediante el aumento del ancho del tabique.

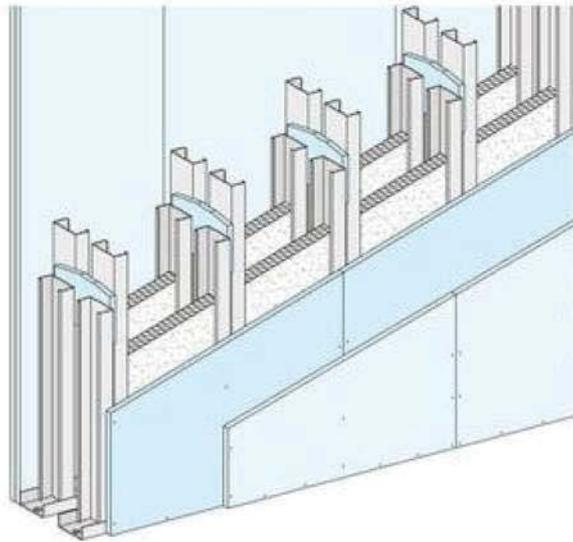
Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bero arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Beharrituaren araberako ikus-onespen formalak
- Erregistroaren Zuzenbidearen araberako baldura
- Legalki ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza



Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala



La nave actualmente en su punto más alto cuenta con una altura de 7,59 metros, por lo tanto el tabique deberá subir como mínimo a dicha altura.

Se opta por una solución comercial estandarizada cuyo funcionamiento, montaje y resistencia ya están contrastados y no requiere de otros elementos que puedan afectar a la estructura o cerramientos ya existentes, puesto que se tratara de una estructura autoportante.

Conforme al catálogo de la marca comercial Knauf, se opta por una división que permita llegar hasta alturas de 8,05 m.

Sistemas	Dimensiones en mm			Peso Kg/m <sup>2</sup>	Resistencia al fuego (min.)		Aislamiento a ruido aéreo dB (A)	Resistencia térmica R <sub>t</sub> (m <sup>2</sup> . K/W)	Altura máx. del tabique en mts.	
	a	b	D		Placa A	Placa DF			Montantes cada 0,6 m.	Montantes cada 0,4 m.

GH.es 200 Montante doble N / Montante doble en H

Modulación 40 ó 60 cm						Lana Mineral 40+40 mm		Montante doble N	
2x48	2x12,5	200	52	90'	120	56	0,50	6,15	6,80
	2x15			90	120	55	0,55	5,85	6,50
								Montante doble en H	
2x48	2x12,5	200	52					7,30	8,05
	2x15							7,00	7,70

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

Visado

00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala



El tabique seleccionado por tanto ha sido el siguiente:

**TABIQUE DOBLE EST. GRAN ALTURA KNAUF GH200 (2x12,5A)+48H+54+48H+(2x12,5A)  
c/400 mm AISLAM. MW**

Tabique de doble estructura arriostrada y placa múltiple, de gran altura, KNAUF GH200 200/400H (2x12,5A+48H+54+48H+2x12,5A) 2MW, formado por 2 placas Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor; atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado arriostrada, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MW), y cámara intermedia entre estructuras de 54 mm de espesor. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NTE-PTP. Altura máxima del tabique de 8,05 m, protección al fuego EI-90.

Para el paso de vehículos se considerará la instalación de unas puertas rápidas para cada una de las líneas de inspección, dos para las líneas de vehículos ligeros y una para la de vehículos pesados.

Las puertas contarán con su propia estructura de soporte.

La estructura de soporte se realizará mediante perfiles verticales de 140 x 80 mm y 4 mm de espesor a ambos lados de las puertas y unos dinteles sobre las mismas de iguales características, que es lo recomendado por el fabricante.

Sobre los dinteles de las mencionadas puertas se prevé la ejecución de una partición mediante tabique de estructura arriostrada y placas simples de PYL, de características más sencillas que la empleada de suelo a techo, puesto que no debe salvar tanta altura y se consigue reducir el peso.

La Altura máxima a salvar entre el dintel y la cubierta es inferior a 4 metros, conforme al catálogo de la marca comercial Knauf, se opta por una división que permita llegar hasta alturas de hasta 4,15 m.

<b>Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala</li><li>• Bere arribuzio eta kompetentzia profesionalak</li><li>• Dokuntzaren egiaztasunaren bermala</li><li>• Erabiltzailearen Ziklo Profesionalaren baldura</li><li>• Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza</li></ul>
<b>Ikus-Onespen</b> 00489/2022 17/06/2022
Bizkaiko Industri Ingeniaritza Elkargo Ofiziala

Sistemas	Datos Técnicos y Físicos									
	Dimensiones en mm			Peso Kg/m <sup>2</sup>	Resistencia al fuego (min.)		Aislamiento acústico Placa A		Altura máx. del tabique en m	
	a	d	D		Placa A	Placa DF	R <sub>w</sub> (C;C <sub>T</sub> ) (dB)	R <sub>A</sub> (dBA)	Montantes a 600 mm	Montantes a 400 mm
<b>W111.es Estructura simple - Una placa</b>										
	48	12,5	73	21	30**	60 <sup>1</sup>	-	-	-	2,80 <sup>3</sup>
		15	78	25	30**	60 <sup>1</sup>	45 (-3;-9)	43	2,60	2,80
		18	84	33	30**	-	44 (-2;-7)	43	2,85	3,15
	70	12,5	95	23	30**	60 <sup>1</sup>	-	-	-	3,55 <sup>3</sup>
		15	100	27	30**	60 <sup>1</sup>	47 (-2;-7)	46	3,20	3,55
	90	12,5	115	24	30**	60 <sup>1</sup>	-	-	-	4,15 <sup>3</sup>
15		120	28	30**	60 <sup>1</sup>	49 (-1;-7)	48	3,75	4,15*	

El tabique seleccionado por tanto ha sido el siguiente:

### TABIQUE KNAUF W111 120 PLACA STANDARD 15A+90+15A c/400 mm AISLAM. MW

Tabique KNAUF W111 120/400 (15A+90+15A) MW, formado por 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 90 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 ó Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NTE-PTP. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m<sup>2</sup>.

Las motorizaciones de las puertas rápidas se conectarán a la centralita de incendios mediante un contacto de señal libre de potencia, que en caso de incendio de orden de apertura a las puertas.

Adicionalmente se considera instalar un kit SAI para que en casos de emergencia o fallo de la alimentación principal, se pueda abrir la puerta. La batería del sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) almacena suficiente energía para un ciclo de apertura de emergencia. Este kit se instalará en la pared interior, al lado de la puerta.

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

Visado

00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala



Para dar solución al segundo punto:

**2) La delimitación del recinto de la ITV del resto de la finca matriz, de tal forma que impida una entrada incontrolada de vehículos a dicho recinto.**

Se opta por la instalación de bolardos aproximadamente cada 2,5 m en todo el perímetro de la parcela, dichos bolardos contarán con unos anillos que permitan unir entre sí los bolardos mediante cadenas que impidan el paso de vehículos a la parcela de la ITV.

En aquellas zonas donde los bolardos no se encuentren en zonas de circulación se anclarán al suelo mediante placas atornillables.

Por el contrario en aquellas zonas donde los bolardos se encuentre en zonas de circulación, deberán instalarse bolardos desmontables.

Los bolardos no necesitarán de cimentación para su instalación.

	<p>Bizkaiko Industri Ingeniariei Elkargo Ofiziala</p>	<p>Ikus-Onespen 00489/2022 17/06/2022</p>		<p>Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala</li><li>• Bere arribuzio eta kompetentzia profesionalak</li><li>• Bereziki onartutako ikus-onespen formalek</li><li>• Egituzko Zuzenbidearen ardurak</li><li>• Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza</li></ul>
--	---	---	--	--

## II. ANEJOS A LA MEMORIA

	<p>Bizkaiko Ingeniariaren Elkargo Ofiziala</p>	<p>Visado 00489/2022 17/06/2022</p>		<p><b>El visado acredita las siguientes garantías:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identidad y habilitación profesional del autor</li><li>• Sus atribuciones y competencias profesionales</li><li>• Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional</li><li>• Registro y custodia por el periodo legal establecido</li></ul>
--	--	---	--	--

## ANEJO I. MEDIDAS RELATIVAS A LA EVACUACIÓN DE ESCOMBRO

**Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:**

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bere atribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Ekarrituaren erantzukizun errealia
- Erantzukizun Zehatza, Profesionala, baldura
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza



Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniarien  
Elkargo Ofiziala



## 1 MEDIDAS RELATIVAS A LA EVACUACIÓN DE ESCOMBRO

### 1.1 REGLAMENTACIÓN

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

Conforme a este RD 105/2008, se incluye en el presente proyecto básico y de ejecución el estudio de gestión de residuos.

### 1.2 INTRODUCCIÓN

Este estudio realiza una estimación de los residuos que se prevé que se producirán en los trabajos directamente relacionados con la construcción de la estación de Inspección Técnica de Vehículos, y habrá de servir de base para la redacción del correspondiente Plan de Gestión de Residuos por parte del Constructor. En dicho Plan se desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento en función de los proveedores concretos y su propio sistema de ejecución de la obra.

### 1.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR

Estimación de los residuos de construcción que se prevé generar en esta obra menor serán codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero (corrección de errores de la Orden MAM/304 2002, de 12 de marzo), por la que se publican las operaciones de vaporización y eliminación de residuos, y la lista europea de residuos.

DESCRIPCIÓN SEGÚN CAPÍTULOS DEL ANEJO II DE LA ORDEN MAM/304/2002	CÓDIGO / PRESENCIA
<b>NIVEL I</b>	
<b>TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN.</b> Zanjas y excavaciones para cimentaciones, saneamiento, etc.	17 05 04
<b>NIVEL II</b>	
<b>NATURALEZA NO PÉTREA</b>	
<b>1. ASFALTO.</b>	
<b>MEZCLAS BITUMINOSAS</b> Restos de asfaltado de urbanización.	17 03 02
<b>2. MADERA.</b>	
<b>MADERA</b>	17 02 01

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritaren  
Elkargo Ofiziala



Puertas, pallets, encofrados, arbolado.		
<b>3. METALES (INCLUIDAS SUS ALEACIONES).</b>		
<b>COBRE, BRONCE, LATÓN</b>	17 04 01	
<b>ALUMINIO</b>	17 04 02	
<b>PLOMO</b>	17 04 03	
<b>ZINC</b>	17 04 04	
<b>HIERRO Y ACERO</b> Sobrante de marcos, acero corrugado, mallazo y vallado.	17 04 05	X
<b>ESTAÑO</b>	17 04 06	
<b>METALES MEZCLADOS</b>	17 04 07	
<b>CABLES DISTINTOS DE LOS ESPECIFICADOS EN EL CÓDIGO 17 04 10</b>	17 04 11	
<b>4. PAPEL.</b>		
<b>PAPEL</b> Cartón de empaquetado.	20 01 01	X
<b>5. PLÁSTICO.</b>		
<b>PLÁSTICO</b> Tubos de instalaciones, láminas de polietileno, envoltorios de productos.	17 02 03	X
<b>6. VIDRIO.</b>		
<b>VIDRIO</b>	17 02 02	
<b>7. YESO.</b>		
<b>MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE YESO</b> Tabiquería de cartón yeso.	17 08 02	X
<b>NATURALEZA PÉTREA</b>		
<b>1. ARENA, GRAVA Y OTROS ÁRIDOS.</b>		
<b>RESIDUOS DE GRAVA Y ROCAS TRITURADAS DISTINTOS DE LOS MENCIONADOS EN EL CÓDIGO 01 04 07</b>	01 04 08	
<b>RESIDUOS DE ARENA Y ARCILLA</b>	01 04 09	
<b>2. HORMIGÓN.</b>		
<b>HORMIGÓN</b> Cimentaciones, forjados, soleras.	17 01 01	
<b>MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS DISTINTA DEL CÓDIGO 170101</b>	17 01 07	
<b>3. LADRILLOS, AZULEJOS Y OTROS CERÁMICOS.</b>		
<b>LADRILLOS</b>	17 01 02	
<b>TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS</b>	17 01 03	
<b>MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS DISTINTA DEL CÓDIGO 170106</b>	17 01 07	
<b>4. PIEDRA.</b>		
<b>RC MEZCLADOS DISTINTOS DE LOS CÓDIGOS 17 09 01,02 Y 03</b>	17 09 04	
<b>R.C. POTENCIALMENTE PELIGROSO Y OTROS</b>		
<b>1. RESIDUOS BIODEGRADABLES</b>	20 02 01	

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bere atribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Ekarrituaren erantzukizun formalak
- Ekarrituaren Zehazki Profesionala
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen

 00489/2022  
17/06/2022

 Bizkaiko  
Industri Ingeniarien  
Elkargo Ofiziala


2. MEZCLAS DE RESIDUOS MUNICIPALES	20 03 01	
3. MEZCLA DE HORMIGÓN, LADRILLOS, TEJAS Y MATERIALES CERÁMICOS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS (SP)	17 01 06	
4. VIDRIO, PLÁSTICO Y MADERA CON SUSTANCIAS PELIGROSAS O CONTAMINADAS POR ELLAS	17 02 04	
5. MEZCLAS BITUMINOSAS QUE CONTIENEN ALQUITRÁN DE HULLA	17 03 01	
6. ALQUITRÁN DE HULLA Y PRODUCTOS ALQUITRANADOS Sobrantes impermeabilización de cubierta.	17 03 03	
7. RESIDUOS METÁLICOS CONTAMINADOS CON SUSTANCIAS PELIGROSAS	17 04 09	
8. CABLES QUE CONTIENEN HIDROCARBUROS, ALQUITRÁN DE HULLA Y OTRAS SP	17 04 10	
9. MATERIALES DE AISLAMIENTO QUE CONTIENEN AMIANTO	17 06 01	
10. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN QUE CONTIENEN AMIANTO	17 06 05	
11. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE YESO CONTAMINADOS CON SP	17 08 01	
12. MATERIALES DE AISLAMIENTO DISTINTOS DE LOS 170601 Y 170603 Lana de roca, poliestireno extruido.	17 06 04	
13. TIERRAS Y PIEDRAS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS	17 05 03	
14. LODOS DE DRENAJE QUE CONTIENEN SUSTANCIAS PELIGROSAS	17 05 05	
15. ABSORBENTES CONTAMINADOS (TRAPOS...)	15 02 02	
16. ACEITES USADOS (MINERALES NO CLORADOS DE MOTOR.)	13 02 05	
17. FILTROS DE ACEITE	16 01 07	
18. TUBOS FLUORESCENTES	20 01 21	
19. PILAS ALCALINAS Y SALINAS	16 06 04	
20. PILAS BOTÓN	16 06 03	
21. ENVASES VACÍOS DE METAL CONTAMINADOS	15 01 10	
22. ENVASES VACÍOS DE PLÁSTICO CONTAMINADOS	15 01 10	
23. SOBRANTES DE PINTURA	08 01 11	
24. SOBRANTES DE DISOLVENTES NO HALOGENADOS	14 06 03	
25. SOBRANTES DE BARNICES	08 01 11	
26. SOBRANTES DE DESECOFRANTES	07 07 01	
27. AEROSOLES VACÍOS	15 01 11	
28. BATERÍAS DE PLOMO	16 06 01	
29. HIDROCARBUROS CON AGUA	13 07 03	

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

Visado

 00489/2022  
17/06/2022

 Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala


## 1.4 ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO

Para la evaluación teórica de la cantidad de residuos se estiman los siguientes volúmenes y pesos:

ESTIMACIÓN DEL PESO DE LOS RC SEGÚN EL VOLUMEN EVALUADO	TIPO	VOLUMEN DE RESIDUOS (m3)	PESOS (T)
<b>R.C. NIVEL II</b>			
<b>NATURALEZA NO PÉTREA</b>	<b>HIERRO Y ACERO</b> Sobrante de estructura tabique divisorio	1	0.65
	<b>PAPEL</b> Cartón de empaquetado.	1	0.8
	<b>PLÁSTICO</b> Envoltorios de productos.	1	0.7
<b>MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A PARTIR DE YESO</b>	Tabiquería de cartón yeso.	2	1,8

Densidades consideradas:

Placas de Yeso laminado: La densidad aproximada es de 800 Kgs/m<sup>3</sup>, en placas normales pudiendo llegar hasta 1.000 Kgs/m<sup>3</sup> en las placas de Dureza reforzada. Por lo que se estima en 900 kg/m<sup>3</sup>.

Montantes: 650 kg/m<sup>3</sup>

Papel: 800 kg/m<sup>3</sup>

Plástico: 700 kg/m<sup>3</sup>

## 1.5 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

Se establecen las siguientes pautas las cuales deben interpretarse como estrategia de actuación por parte del poseedor de los residuos en la obra:

- Minimizar y reducir las cantidades de materias primas que se utilizan y de los residuos que se originan deben ser aspectos prioritarios en la ejecución de los trabajos.

**Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:**

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bero arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Elikagaien, produktuaren eta berriztatzearen erabilera
- Elikagaien, produktuaren eta berriztatzearen erabilera
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala



El poseedor de los residuos debe prever la cantidad exacta de materiales que necesitará para la ejecución de la obra, optando por suministros en lotes de pequeño tamaño y la posibilidad de devolución al suministrador del material sobrante no utilizado.

Un exceso de materiales es origen de un mayor volumen de residuos sobrantes de ejecución. También es necesario prever el acopio de los materiales fuera de zonas de tránsito de la obra, de forma que permanezcan bien embalados y protegidos hasta el momento de su utilización, con el fin de evitar residuos procedentes de la rotura de piezas.

- Los residuos que se originan deben ser gestionados de la manera más eficaz para su valorización.

Es necesario prever en qué forma se va a llevar a cabo la gestión de todos los residuos que se originan en la obra. El poseedor deberá determinar la forma de valorización de los residuos, si se reutilizarán, reciclarán o servirán para recuperar la energía almacenada en ellos.

El objetivo es poder disponer los medios y trabajos necesarios para que los residuos resultantes estén en las mejores condiciones para su valorización.

- Fomentar la clasificación de los residuos que se producen de manera que sea más fácil su valorización y gestión.

La recogida selectiva de los residuos es tan útil para facilitar su valorización como para mejorar su gestión. Así, los residuos, una vez clasificados pueden enviarse a gestores especializados en el reciclaje o deposición de cada uno de ellos, evitándose así transportes innecesarios porque los residuos sean excesivamente heterogéneos o porque contengan materiales no admitidos por la central recicladora.

- Elaborar criterios y recomendaciones específicas para la mejora de la gestión.

No se puede realizar una gestión de residuos eficaz si no se conocen las mejores posibilidades para su gestión. Se trata, por tanto, de analizar las condiciones técnicas necesarias y, antes de empezar los trabajos, definir un conjunto de prácticas para una buena gestión de la obra, y que el personal deberá cumplir durante la ejecución de los trabajos.

- Planificar la obra teniendo en cuenta las expectativas de generación de residuos y de su eventual minimización o reutilización.

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniariaren  
Elkargo Ofiziala



Se deben identificar, en cada una de las fases de la obra, las cantidades y características de los residuos que se originarán en el proceso de ejecución, con el fin de hacer una previsión de los métodos adecuados para su minimización o reutilización y de las mejores alternativas para su deposición.

Es necesario que las obras se planifiquen desde un inicio con estos objetivos; la evolución nos conduce hacia un futuro con menos vertederos, cada vez más caros y alejados.

- Disponer de un directorio de los compradores de residuos, vendedores de materiales reutilizados y recicladores más próximos.

La información sobre las empresas de servicios e industriales dedicadas a la gestión de residuos es una base imprescindible para planificar una gestión eficaz.

- El personal de la obra que participará en la gestión de los residuos debe tener una formación suficiente sobre los aspectos administrativos necesarios.

El personal debe recibir la formación necesaria para ser capaz de rellenar partes de transferencia de residuos al transportista (apreciar cantidades y características de los residuos), verificar la calificación de los transportistas y supervisar que los residuos no se manipulan de modo que se mezclen con otros que deberían ser depositados en vertederos especiales.

- La reducción del volumen de residuos reporta un ahorro en el coste de su gestión.

El coste actual de vertido de los residuos no incluye el coste ambiental real de la gestión de estos residuos. Hay que tener en cuenta que cuando se originan residuos también se producen otros costes directos, como los de almacenamiento en la obra, carga y transporte; asimismo se generan otros costes indirectos, los de los nuevos materiales que ocuparán el lugar de los residuos que podrían haberse reciclado en la propia obra; por otra parte, la puesta en obra de esos materiales dará lugar a nuevos residuos.

Además, hay que considerar la pérdida de los beneficios que se podían haber alcanzado si se hubiera recuperado el valor potencial de los residuos al ser utilizados como materiales reciclados.

- Los contratos de suministro de materiales deben incluir un apartado en el que se defina claramente que el suministrador de los materiales y productos de la obra se hará cargo de los embalajes en que se transportan hasta ella.

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala</li> <li>• Bero arribuzio eta kompetentzia profesionalak</li> <li>• Objektuaren berme onespenez bermatuta</li> <li>• Erantzukizun Zibiko Profesionala</li> <li>• Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza</li> </ul>
Ikus-Onespen 00489/2022 17/06/2022
Bizkaiko Industri Ingeniaritza Elkargo Ofiziala


Se trata de hacer responsable de la gestión a quien origina el residuo. Esta prescripción administrativa de la obra también tiene un efecto disuasorio sobre el derroche de los materiales de embalaje que padecemos.

- Los contenedores, sacos, depósitos y demás recipientes de almacenaje y transporte de los diversos residuos deben estar etiquetados debidamente.

Los residuos deben ser fácilmente identificables para los que trabajan con ellos y para todo el personal de la obra. Por consiguiente, los recipientes que los contienen deben ir etiquetados, describiendo con claridad la clase y características de los residuos. Estas etiquetas tendrán el tamaño y disposición adecuada, de forma que sean visibles, inteligibles y duraderas, esto es, capaces de soportar el deterioro de los agentes atmosféricos y el paso del tiempo.

### 1.6 MEDIDAS DE SEGREGACIÓN “IN SITU” PREVISTAS

Se acondicionarán las siguientes áreas de segregación de los residuos en obra:

#### Residuos no peligrosos inertes

Se habilitará un contenedor para cada uno de los residuos identificados en la propia obra, de modo que se segreguen a medida que se generen.

Así pues se deberá prever:

- Contenedores para residuos de construcción (RCDs).
- Contenedores para cada fracción que se pueda generar de otros residuos no peligrosos: Cartón, plástico, metal y placas de yeso laminado.

#### Residuos peligrosos (No se esperan)

Se habilitarán estructuras tipo big-bag para la segregación in-situ de los residuos peligrosos generados en obra.

- Una estructura tipo big-bag para envases plásticos que hayan contenido sustancias nocivas, corrosivas, irritantes,.. como desencofrantes, desmoldantes, anticongelantes, o

<p><b>El visado acredita las siguientes garantías:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identidad y habilitación profesional del autor</li> <li>• Sus atribuciones y competencias profesionales</li> <li>• Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional</li> <li>• Registro y custodia por el periodo legal establecido</li> </ul>
<p>Visado 00489/2022 17/06/2022</p>
<p>Bizkaiko Industri Ingeniarien Elkargo Ofiziala</p>


que hayan sido utilizados para el transporte de carburantes o cualquier otra sustancia considerada como peligrosa.

- Una estructura tipo big-bag para envases metálicos, que hayan contenido sustancias nocivas, corrosivas, irritantes,... como latas de aceite, pintura, barnices, lubricantes, etc.
- Una estructura tipo big-bag para material impregnado con sustancias peligrosas, como puede ser serrín y/o algodón impregnados en grasa y/o aceite, filtros de aceite, y cualquier sustancia impregnada con aceite o grasa.



Los materiales se deberán acopiar separativamente conforme a las fracciones indicadas en el punto 5 del artículo 5 del RD 105/2008 de 1 de febrero.

### 1.7 PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO PREVISTO INICIALMENTE
	No se prevé operación de reutilización alguna	X

### 1.8 PREVISIÓN DE OPERACIONES DE RECICLADO

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO PREVISTO INICIALMENTE
	Reutilización de materiales metálicos	Gestor autorizado para su reciclado
	Reutilización de materiales plásticos	Gestor autorizado para su reciclado
	Reutilización de papel/cartón	Gestor autorizado para su reciclado
	Otros (indicar)	

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bero arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Bereziki arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Egituzko arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza



Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala

### III. PRESUPUESTO

<p><b>El visado acredita las siguientes garantías:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identidad y habilitación profesional del autor</li><li>• Sus atribuciones y competencias profesionales</li><li>• Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional</li><li>• Registro y custodia por el periodo legal establecido</li></ul>	
<p>Visado 00489/2022 17/06/2022</p>	

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>0.1</b>	<b>TABICUERÍA</b>							
E07YHD050	m2 TABIQUE DOBLE EST. GRAN ALTURA KNAUF GH200 (2x12,5A)+48H+54+48H+(2x12,5A) c/400 mm AISLAM. MW Tabique de doble estructura arriostrada y placa múltiple, de gran altura, KNAUF GH200 200/600H (2x12,5A+48H+54+48H+2x12,5A) 2MW, formado por 2 placas Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor; atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado arriostrada, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MW), y cámara intermedia entre estructuras de 54 mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 ó Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NTE-PTP. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2. Altura máxima del tabique de 8,05 m, protección al fuego EI-90. Válido como elemento de separación de unidades de uso diferente, o de estas con zonas comunes, recintos de instalaciones o de actividad. Separación entre naves industriales, centros comerciales, multicines, etc.							
	1 GH_en_N							
ACT0010	Paño 1	1					7,29	7.29
ACT0010	Paño 2	1					9,02	9.02
ACT0010	Paño 3	1					6,18	6.18
ACT0010	Paño 4	1	3,05			6,93	21,14	
ACT0010	Paño 5	1					5,90	5.90
							49,53	84,85
E07YSN011	m2 TABIQUE KNAUF W111 120 PLACA STANDARD 15A+90+15A c/400 mm AISLAM. MW Tabique KNAUF W111 120/400 (15A+90+15A) MW, formado por 1 placa Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 15 mm de espesor atornillada a cada lado de una estructura de acero galvanizado, de canales horizontales de 90 mm de ancho y montantes verticales, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique formado por panel de lana mineral (MW). Totalmente terminado para acabado mínimo Nivel Q1 ó Q2, listo para imprimir, revestir, pintar o decorar; i/p.p. de tratamientos de juntas, esquinas y huecos, pasos de instalaciones, pastas, cintas, guardavivos, tornillería, bandas de estanqueidad, limpieza y medios auxiliares. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NTE-PTP. Medido deduciendo huecos mayores a 2 m2.							
ACT0010	Paño 1	1					9,81	9.81
ACT0010	Paño 2	1					14,64	14.64
ACT0010	Paño 3	1					15,35	15.35
							39,80	41,36
E27GAI040	m2 PINTURA PLÁSTICA ACRÍLICA LISA MATE ESTÁNDAR Pintura acrílica estándar aplicada a rodillo en paramentos verticales y horizontales de fachada, i/limpieza de superficie,							
								1.646,13

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bere atribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Ekintzaren erantzukizuna bereziki bere aldetik
- Erakundearen Zibiltzaioaren formalak
- Legalki ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaito  
Industri Ingeniarrien  
Elkargo Ofiziala



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
	mano de imprimación y acabado con dos manos, según NTE-RPP-24.								
ACT0010	Pintura interior y exterior tabiques	2				99,06	49.53		
ACT0010		2				79,60	39.80		
							178,66	6,99	1.248,83

**TOTAL 0.1** .....

**7.097,58**

**El visado acredita las siguientes garantías:**

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Su pertenencia a una asociación profesional inscrita en el Registro de la Responsabilidad Civil Profesional
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido



Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritien  
Elkargo Ofiziala



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
0.2	<b>CARPINTERÍAS</b>							
EFSC17APIL	<p>u PUERTA RÁPIDA ENROLLABLE 3,80 X 3,60 M.VEHÍCULOS LIGEROS</p> <p>Puerta rápida enrollable ALBANY HS8010P o similar para aplicaciones exteriores de tamaño medio y un tráfico intenso. Estructura de acero galvanizado. Sellado de estanqueidad perfecto. Motor equipado con inversor de frecuencia. Movimiento Totalmente Inducido (Unique door drive technology) sin ninguna barra o sistemas de tensión, mediante la conducción activa de la lona a lo largo del ciclo de apertura y cierre. Resistencia a la carga de viento: Clase 4 (1000 N/m<sup>2</sup>), en puertas de hasta 4000 x 5500 mm. Clase 3 (700 N/m<sup>2</sup>), en puertas de mayores dimensiones. Seguridad Fotocélulas en las columnas laterales. Banda inferior de seguridad flexible, equipada con tecnología wireless. Absorción de impactos Break-away con tecnología autorreparable sin intervención del operario. Conforme con la norma EN13241-1.</p> <p>Ancho hueco luz (mm): 3800                      Altura hueco luz (mm): 3600                      Espacio superior: 650                      Lado lateral izquierdo: 340                      Lado lateral derecho: 180                      Profundidad: 650                      Idioma manual instalación: Español                      Tipo de lona: Standard curtain                      Color de lona: Color pendiente de elegir                      Cubierta de postes laterales: Acero galvanizado                      Cubierta de tambor: Acero galvanizado                      Cubierta motor: Sin cubierta motor                      Ventanos: Insect screen strip 800 mm                      Caja de maniobras: Caja de control estándar                      Voltaje: Monofásico 230V                      Situación del motor: Izquierda                      Pulsador: No                      Iluminación: No                      Opciones caja de control: No                      Canaleta 30*30 L=2000mm: Si                      Tirador: Tirador + 5 m cable                      Qty: 2                      Soporte tirador: Soporte de tirador en acero galvanizado                      Qty: 2                      Premarco en H de suelo a techo con perfil 140x80 mm de acero galvanizado: Si                      Qty: 2                      Length: 4300                      Premarco 140x80 mm de acero galvanizado: Yes                      Qty: 1                      Length: 3850                      Fijación al muro: Acero galvanizado                      Instalación y puesta en marcha incluyendo mano de obra y desplazamiento del personal</p>							

**Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:**

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bere arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Dokimatuaren erabilgarritasun formalak
- Erakundearen Zuzenbidearen erabilgarritasuna
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zainza

**Ikus-Onespen**  
00489/2022  
17/06/2022

**Bizkaiko**  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala




# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010 Act0010	técnico, así como ajustes y verificaciones. Seguridad incluye: - Interfaz de kit de SAI, apertura automática en caso de fallo de alimentación - Conexión a centralita de incendios mediante un contacto de señal libre de potencia, que en caso de incendio de orden de apertura a las puertas.	2				2,00		
EFSC18APIL	<p><b>u PUERTA RÁPIDA ENROLLABLE 4,40 X 5,00 M.VEHÍCULOS PESADOS</b></p> <p>Puerta rápida enrollable ALBANY HS8010P o similar para aplicaciones exteriores de tamaño medio y un tráfico intenso. Estructura de acero galvanizado. Sellado de estanqueidad perfecto. Motor equipado con inversor de frecuencia. Movimiento Totalmente Inducido (Unique door drive technology) sin ninguna barra o sistemas de tensión, mediante la conducción activa de la lona a lo largo del ciclo de apertura y cierre. Resistencia a la carga de viento: Clase 4 (1000 N/m<sup>2</sup>), en puertas de hasta 4000 x 5500 mm. Clase 3 (700 N/m<sup>2</sup>), en puertas de mayores dimensiones. Seguridad Fotocélulas en las columnas laterales. Banda inferior de seguridad flexible, equipada con tecnología wireless. Absorción de impactos Break-away con tecnología autorreparable sin intervención del operario. Conforme con la norma EN13241-1.</p> <p>Ancho hueco luz (mm): 4400                      Altura hueco luz (mm): 5000                      Espacio superior: 650                      Lado lateral izquierdo: 340                      Lado lateral derecho: 180                      Profundidad: 650                      Idioma manual instalación: Español                      Tipo de lona: Standard curtain                      Color de lona: Color pendiente de elegir                      Cubierta de postes laterales: Acero galvanizado                      Cubierta de tambor: Acero galvanizado                      Cubierta motor: Sin cubierta motor                      Ventanos: Insect screen strip 800 mm                      Caja de maniobras: Caja de control estándar                      Voltaje: Monofásico 230V                      Situación del motor: Izquierda                      Pulsador: No                      Iluminación: No                      Opciones caja de control: No                      Canaleta 30*30 L=2000mm: Si                      Tirador: Tirador + 5 m cable                      Qty: 2                      Soporte tirador: Soporte de tirador en acero galvanizado                      Qty: 2</p>					2,00	12.960,00	

**El visado acredita las siguientes garantías:**

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Responsabilidad profesional
- Cobertura de la Responsabilidad Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

2023

Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko Ingeniaritza Elkargo Ofiziala

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

Premarco en H de suelo a techo con perfil 140x80 mm de acero galvanizado: Si  
 Qty: 2  
 Length: 5700  
 Premarco 140x80 mm de acero galvanizado: Yes  
 Qty: 1  
 Length: 4500  
 Fijación al muro: Acero galvanizado  
 Instalación y puesta en marcha incluyendo mano de obra y desplazamiento del personal técnico, así como ajustes y verificaciones.  
 Seguridad incluye:  
 - Interfaz de kit de SAI, apertura automática en caso de fallo de alimentación  
 - Conexión a centralita de incendios mediante un contacto de señal libre de potencia, que en caso de incendio de orden de apertura a las puertas.

ACT0010	Línea universal PR2	1			1,00	
					1,00	14.785,00

**TOTAL 0.2** ..... **40 795,00**

**Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:**

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bere arribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Ekimenduen erantzukizun formalak
- Erakundearen Zibiltzailearen Erregistroa
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza



Ikus-Onespen  
 00489/2022  
 17/06/2022

Bizkaiko  
 Industri Ingeniarrien  
 Elkargo Ofiziala

# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>0.3</b>	<b>DELIMITACIÓN DE PARCELA</b>							
U15RBF080	u BOLARDO CILÍNDRICO ATORNILLABLE 1,00 m Suministro y colocación de bolardo cilíndrico de fundición modelo Europa o similar 1,00 m de altura, de forma tubular, con anillos/aros para el paso de cadena , Estructura en tubo de acero con anillo de acero inoxidable. Acabado con capa anticorrosiva de oxirón al horno. Modelo atornillable. Pletina para modelo atornillable colocado en áreas pavimentadas, incluido remates de pavimento y limpieza, terminado.							
ACT0010	4 49869556932_2c0a30b67e_k Bolardo Atomillable	28				28,00		
E28EB140	m CADENA POLIETILENO PARA BOLARDOS Cadena de polietileno de espesor 5,5 mm, más dos eslabones de unión.						93,03	
ACT0010	Cadena	1	400,00			400,00		
U15RBF080D	u BOLARDO CILÍNDRICO DESMONTABLE 1,00 m Suministro y colocación de bolardo cilíndrico de fundición modelo Europa o similar 1,00 m de altura, de forma tubular, con anillos/aros para el paso de cadena , Estructura en tubo de acero con anillo de acero inoxidable. Acabado con capa anticorrosiva de oxirón al horno. Modelo atornillable. Pletina para modelo atornillable colocado en áreas pavimentadas, incluido remates de pavimento y limpieza, terminado.							
ACT0010	5 49869556932_2c0a30b67e_k Bolardo desmontable	8				8,00		
						8,00	105,03	840,24
<b>TOTAL 0.3.....</b>								<b>5.621,08</b>

El visado acredita las siguientes garantías:

- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritien  
Elkargo Ofiziala



# PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
<b>0.4</b>	<b>EVACUACIÓN DE ESCOMBRO</b>								
U20CT050	u TRANSPORTE PLANTA <50 km SACOS RCD 1,5 m3 Servicio de entrega y recogida de saco de RCD de 1,5 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. Incluye alquiler del saco . Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.								
ACT0010		3				3,00			
						3,00	68,00		
U20CO010	mes ALQUILER CONTENEDOR RCD 4 m3 Coste del alquiler de contenedor de 4 m3 de capacidad para RCD, sólo permitido éste tipo de residuo en el contenedor por el gestor de residuos no peligrosos (autorizado por la Consejería de Medio Ambiente). Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.								
ACT0010		2				2,00			
						2,00	64,68	129,36	
U20CT060	u TRANSPORTE PLANTA <50 km CONTENEDOR RCD 4 m3 Servicio de entrega y recogida de contenedor de RCD de 4 m3 por transportista autorizado (por la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma correspondiente), colocado a pie de carga y considerando una distancia de transporte al centro de reciclaje o de transferencia no superior a 50 km. No incluye alquiler del contenedor ni el canon de la planta. Según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.								
ACT0010		2				2,00			
						2,00	70,67	141,34	
KLHDF7	u CANON DE VERTIDO A JUSTIFICAR Canones de vertido a justificar								
ACT0010		1				1,00			
						1,00	1.205,00	1.205,00	
<b>TOTAL 0.4</b> .....									<b>1.679,70</b>
<b>TOTAL</b> .....									<b>55.183,36</b>

Ikus-Onespenak berme hauek ziurtatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaitasun profesionala
- Bere arduraz eta konpetentzia profesionalak
- Eskintutako arazoak konponarazteko gaitasuna
- Erabilgarritasun, zehaztasun eta erantzukizun altua
- Legiak ezarritako aldizkari Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

1.205,00  
1.679,70  
55.183,36



## RESUMEN DE PRESUPUESTO

	Bizkaiko Industri Ingeniarien Elkargo Ofiziala	Visado 00489/2022 17/06/2022		<b>El visado acredita las siguientes garantías:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identidad y habilitación profesional del autor</li><li>• Sus atribuciones y competencias profesionales</li><li>• Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional</li><li>• Registro y custodia por el periodo legal establecido</li></ul>
--	--	------------------------------------	--	---

# RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
0.1	TABIQUERÍA .....	7.097,58	12,88
0.2	CARPINTERÍAS .....	40.705,00	73,87
0.3	DELIMITACIÓN DE PARCELA .....	5.621,08	10,20
0.4	EVACUACIÓN DE ESCOMBRO .....	1.679,70	3,05

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 55.103,36**

13,00 % Gastos generales .....	7.163,44
6,00 % Beneficio industrial .....	3.306,20

Suma..... 10.469,64

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA 65.573,00**

21% IVA..... 13.770,83

**PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 79.343,83**

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de SETENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

La Laguna, 16 Junio 2022.

Ikus-Onespenak berme hauek zuzatzen ditu:

- Egilearen nortasun eta gaikuntza profesionala
- Bere atribuzio eta kompetentzia profesionalak
- Ekimenduari buruzko onepenen errealitatealdura
- Erabakietan Zibil Prozeduraren errealitatealdura
- Legak ezarritako aldirako Erregistro eta Zaintza

Ikus-Onespen  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniaritza  
Elkargo Ofiziala



IV. PLANOS

El visado acredita las siguientes garantías:

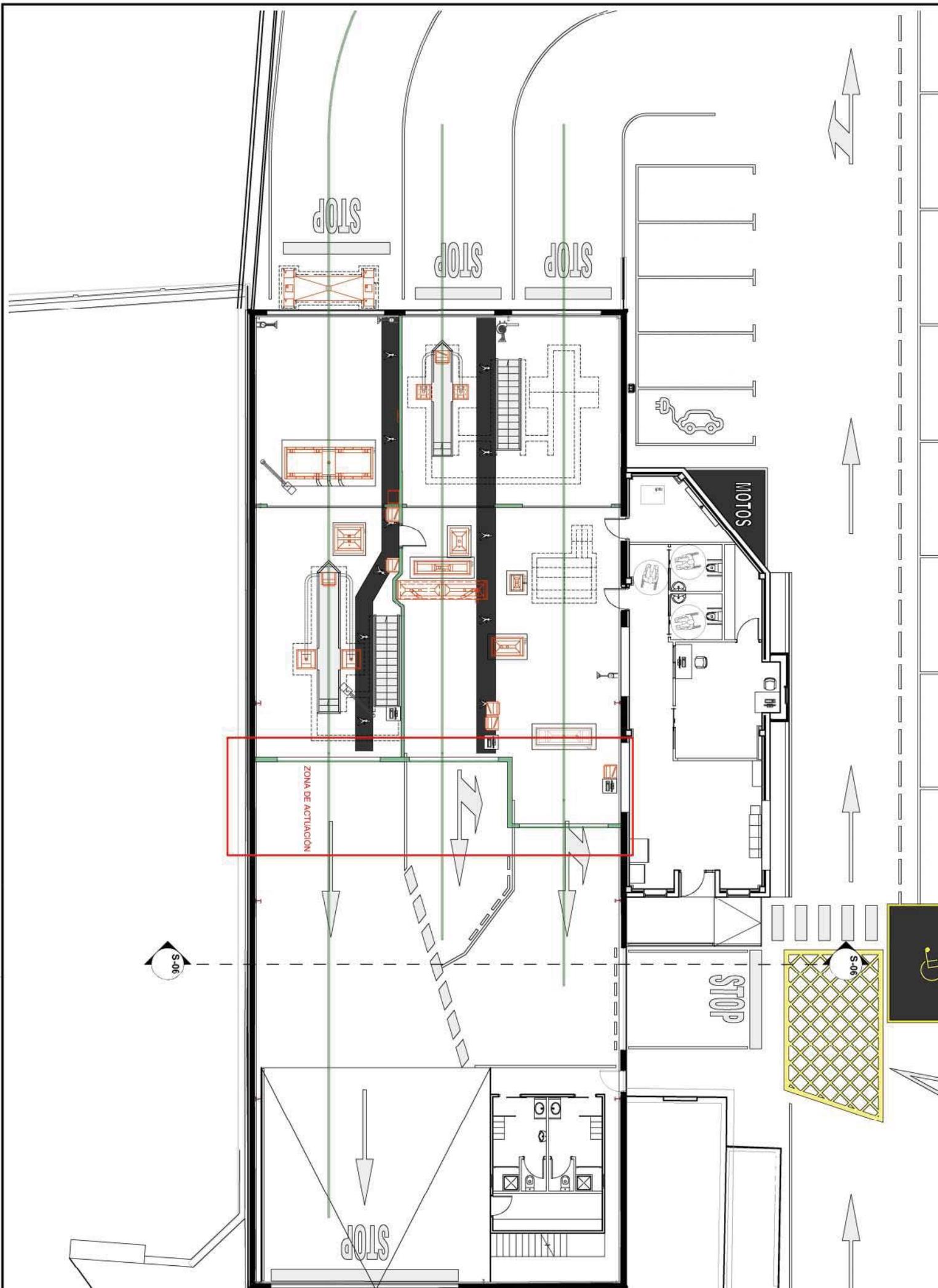
- Identidad y habilitación profesional del autor
- Sus atribuciones y competencias profesionales
- Cobertura de la Responsabilidad Civil Profesional
- Registro y custodia por el periodo legal establecido

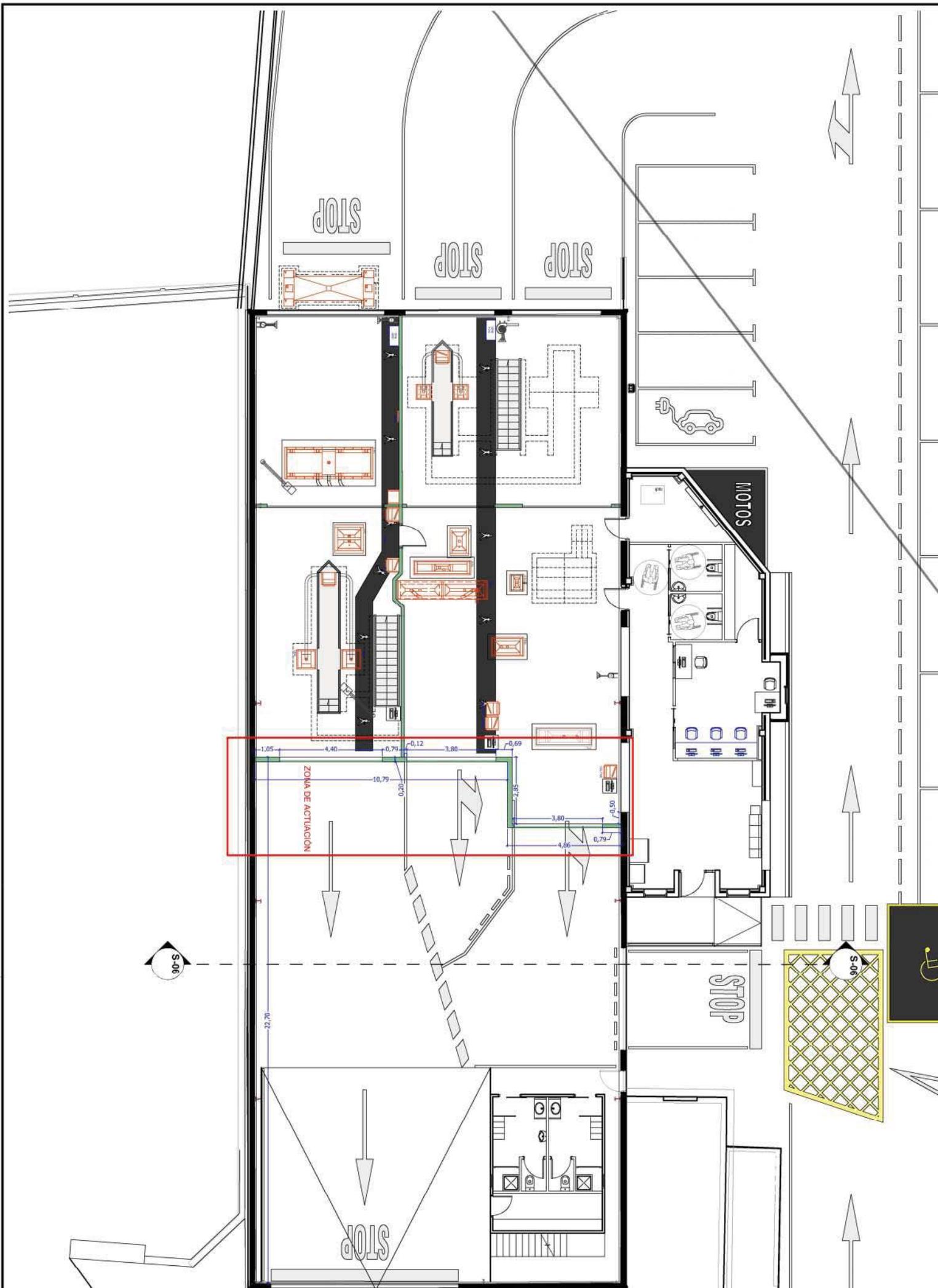


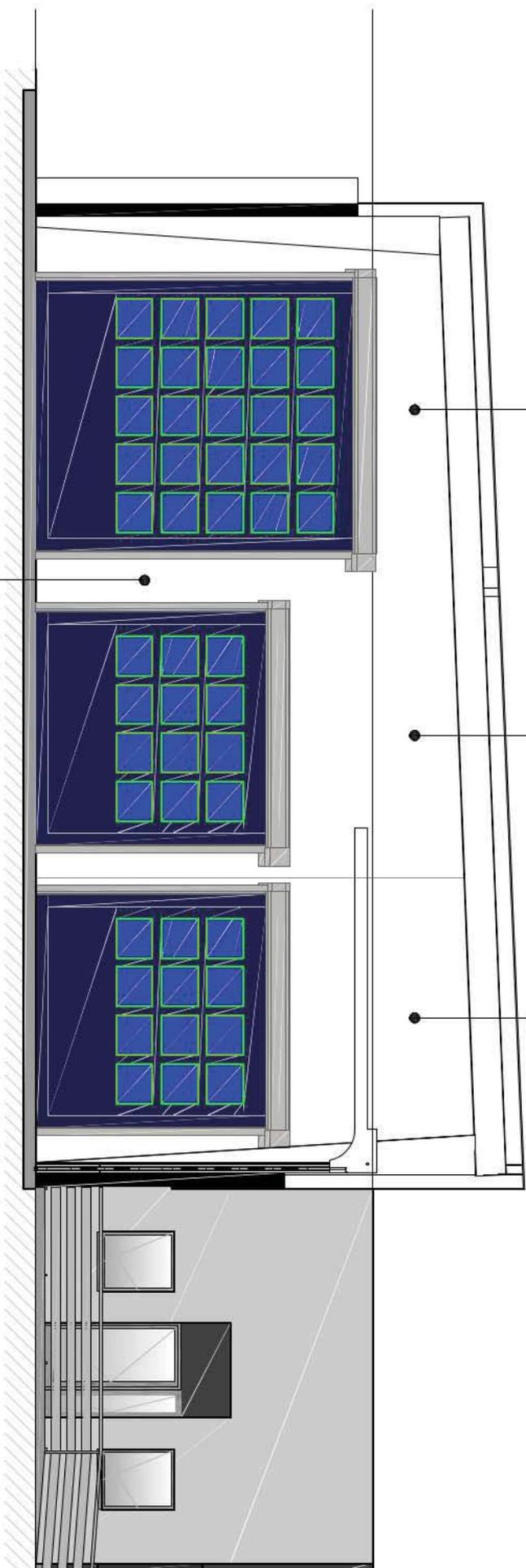
Visado  
00489/2022  
17/06/2022

Bizkaiko  
Industri Ingeniariaren  
Elkargo Ofiziala

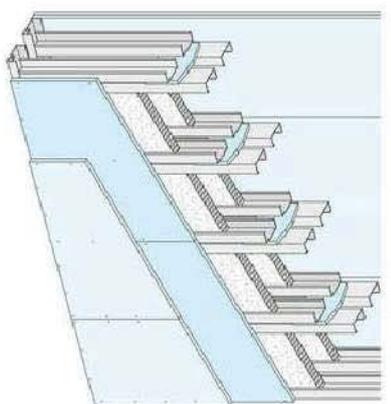






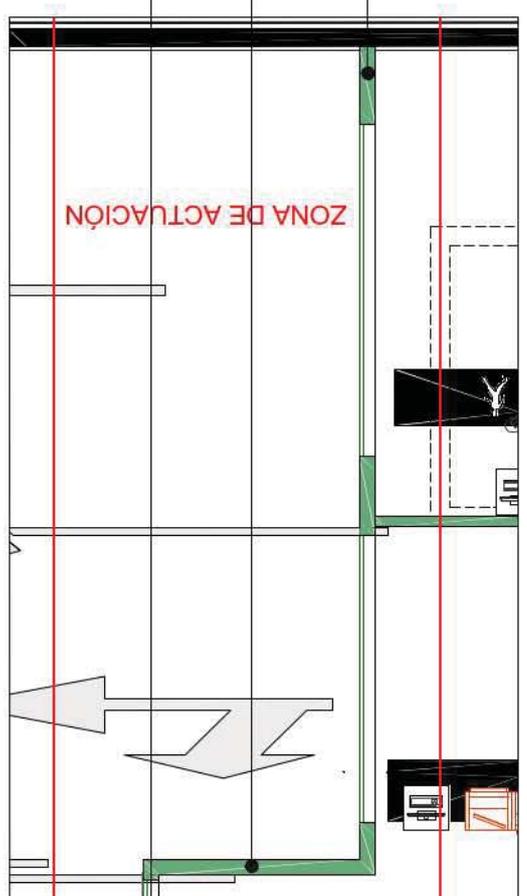


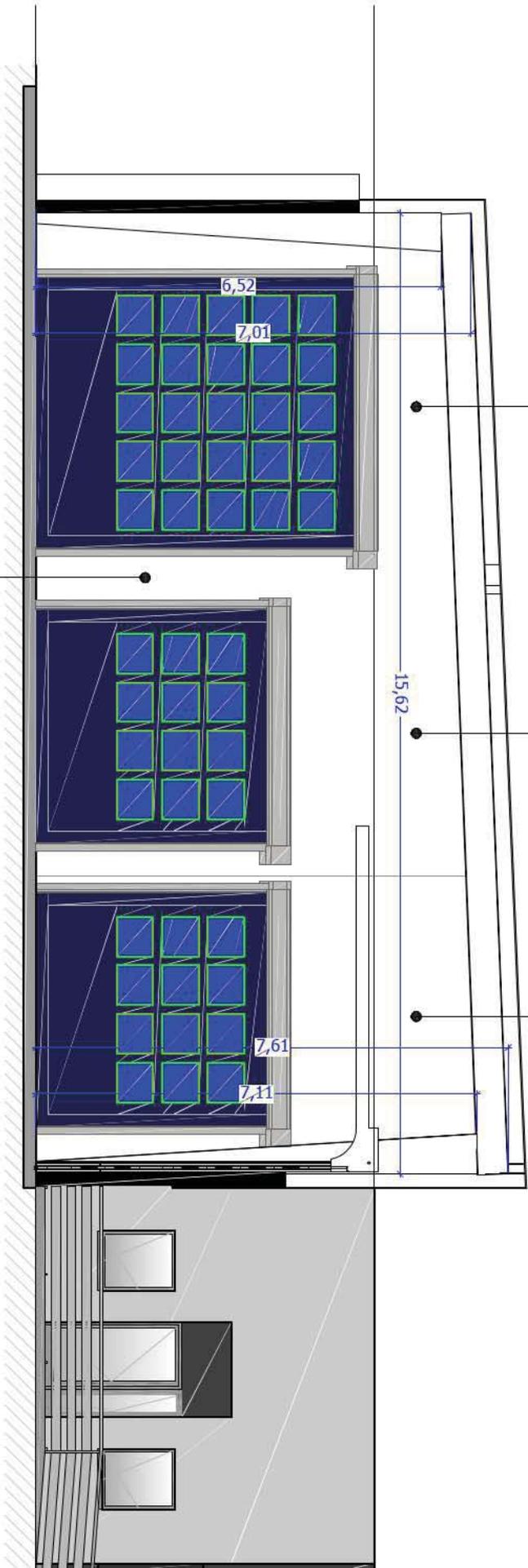
S-06  
SECCIÓN 06



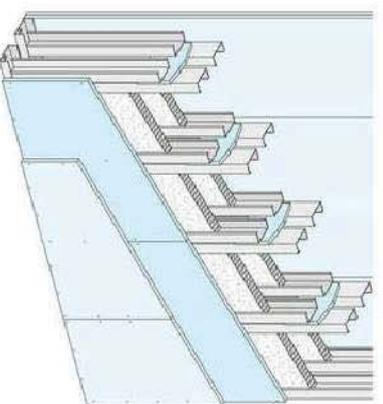
**TABIQUE DOBLE EST. GRAN ALTURA KNAUF GH200**  
 (2x12,5A)+48H+54+48H+(2x12,5A) c/400 mm AISLAM. MW

Tabique de doble estructura arrostada y placa múltiple, de gran altura, KNAUF GH200 200/400H (2x12,5A+48H+54+48H+2x12,5A) 2MM, formado por 2 placas Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor, atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado arrostada, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MM), y cámara intermedia entre estructuras de 54 mm de espesor. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NITE-PTP. Altura máxima del tabique de 8,05 m, protección al fuego EI-90.



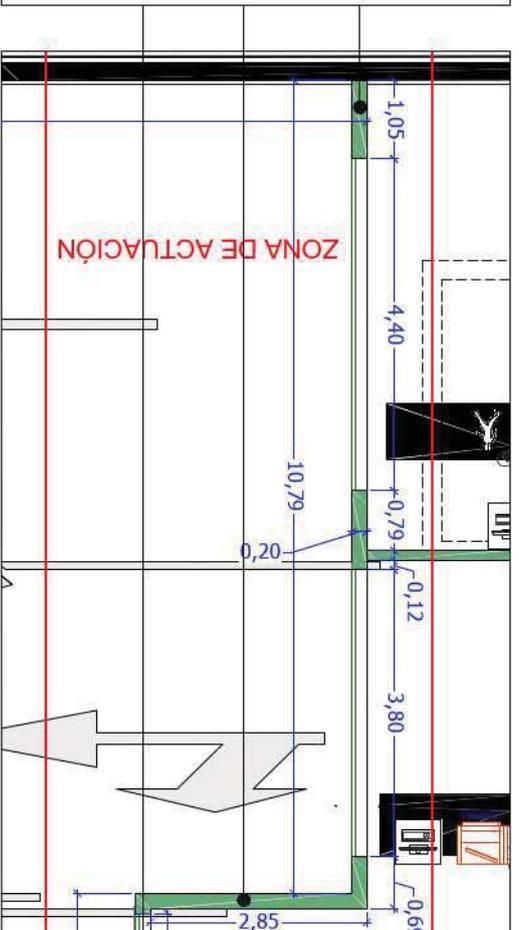


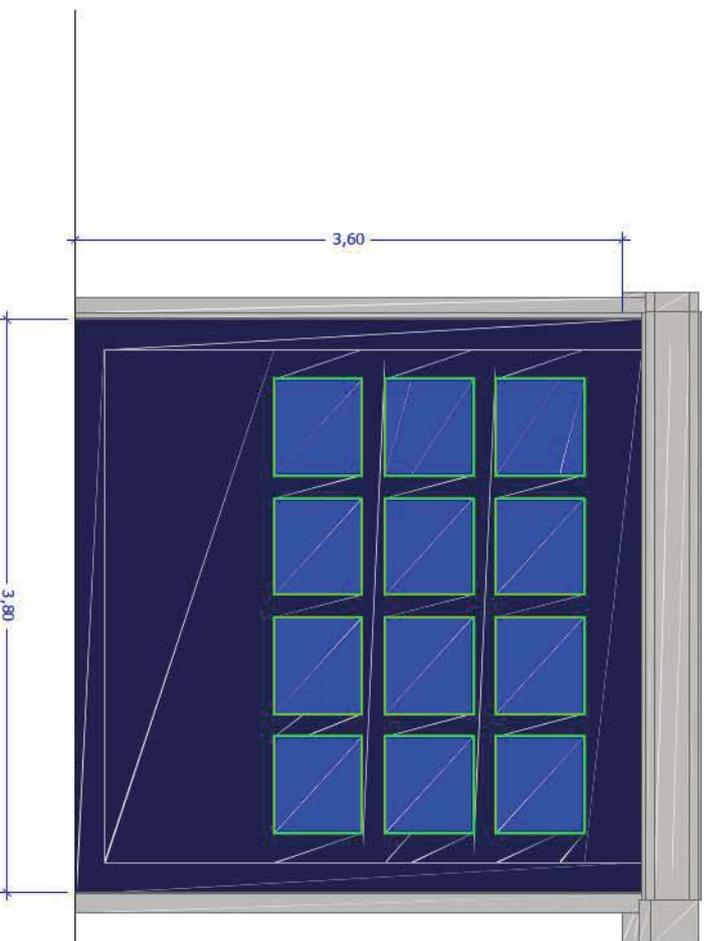
S.06  
SECCIÓN 06



**TABIQUE DOBLE EST. GRAN ALTURA KNAUF GH200**  
 (2x12,5A)+48H+54+48H+(2x12,5A) c/600 mm AISL.AM. MW

Tabique de doble estructura arrostada y placa múltiple, de gran altura, KNAUF GH200 200/400H (2x12,5A+48H+54+48H+2x12,5A) 2MM, formado por 2 placas Standard KNAUF (Tipo A según UNE EN 520) de 12,5 mm de espesor, atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado arrostada, de canales horizontales de 48 mm de ancho y montantes verticales dobles en H, con una modulación de 400 mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MM), y cámara intermedia entre estructuras de 54 mm de espesor. Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NITE-P7P. Altura máxima del tabique de 8,05 m, protección al fuego EI-90.



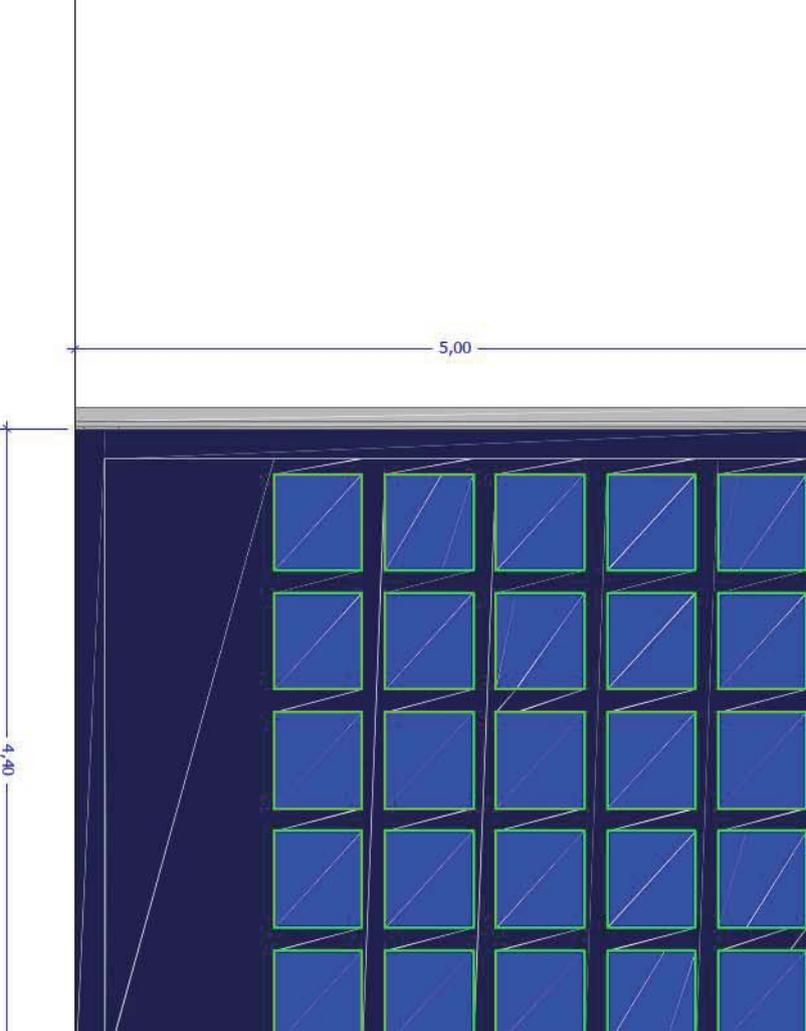


2

**PUERTA RÁPIDA ENROLLABLE 3,80 X 3,60**  
**M/VEHICULOS LIGEROS**  
 Puerta rápida enrollable ALBANY HS8010P o similar para aplicaciones exteriores de tamaño medio y un tráfico intenso. Estructura de acero galvanizado. Sellado de estanqueidad perfecto. Motor equipado con inversor de frecuencia. Movimiento totalmente inducido (Unique door drive technology) sin ninguna barra o sistemas de tensión mediante la conducción activa de la lona a lo largo del ciclo de apertura y cierre. Resistencia a la carga de viento: Clase 4 (1000 Nm/m<sup>2</sup>) en puertas de hasta 4000 x 5500 mm. Clase 3 (700 Nm/m<sup>2</sup>) en puertas de mayores dimensiones. Seguridad Fotocélulas en las columnas laterales. Banda inferior de seguridad flexible, equipada con tecnología wireless. Absorción de impactos Break-away con tecnología autorreparable sin intervención del operario. Conforme con la norma EN13241-1.

Ancho hueco luz (mm): 3800  
 Altura hueco luz (mm): 3600  
 Espacio superior: 650  
 Lado lateral izquierdo: 340  
 Lado lateral derecho: 180  
 Profundidad: 650  
 Idioma manual instalación: Español  
 Tipo de lona: Standard curtain  
 Color de lona: Color pendiente de elegir  
 Cubierta de postes laterales: Acero galvanizado  
 Cubierta de tambor: Acero galvanizado  
 Cubierta motor: Sin cubierta motor  
 Ventanos: Insect screen strip 800 mm  
 Caja de manobras: Caja de control estándar  
 Voltaje: Monofásico 230V  
 Situación del motor: Izquierda  
 Pulsador: No  
 Iluminación: No  
 Opciones caja de control: No  
 Canalada 30\*30 L=2000mm: Si  
 Tirador: Tirador + 5 m cable

Qty: 2  
 Soporte tirador: Soporte de tirador en acero galvanizado  
 Qty: 2  
 Pernos: 140x80 mm de acero galvanizado. Si  
 Qty: 2  
 Lenguji: 4.300  
 Pernos: 140x80 mm de acero galvanizado. Yes  
 Qty: 1  
 Lenguji: 3850  
 Fijación al muro: Acero galvanizado  
 Instalación y puesta en marcha incluyendo mano de obra y desplazamiento del personal técnico, así como ajustes y verificaciones. Seguridad incluye:  
 Herraz de kit de SAL: apertura automática en caso de fallo de alimentación.  
 Conexión a centralita de incendios mediante un contacto de señal libre de potencia, que en caso de incendio de orden de apertura a las puertas.



1

**PUERTA RÁPIDA ENROLLABLE 4,40 X 5,00**  
**M/VEHICULOS PESADOS**  
 Puerta rápida enrollable ALBANY HS8010P o similar para aplicaciones exteriores de tamaño medio y un tráfico intenso. Estructura de acero galvanizado. Sellado de estanqueidad perfecto. Motor equipado con inversor de frecuencia. Movimiento totalmente inducido (Unique door drive technology) sin ninguna barra o sistemas de tensión mediante la conducción activa de la lona a lo largo del ciclo de apertura y cierre. Resistencia a la carga de viento: Clase 4 (1000 Nm/m<sup>2</sup>) en puertas de hasta 4000 x 5500 mm. Clase 3 (700 Nm/m<sup>2</sup>) en puertas de mayores dimensiones. Seguridad Fotocélulas en las columnas laterales. Banda inferior de seguridad flexible, equipada con tecnología wireless. Absorción de impactos Break-away con tecnología autorreparable sin intervención del operario. Conforme con la norma EN13241-1.

Ancho hueco luz (mm): 4400  
 Altura hueco luz (mm): 5000  
 Espacio superior: 650  
 Lado lateral izquierdo: 340  
 Lado lateral derecho: 180  
 Profundidad: 650  
 Idioma manual instalación: Español  
 Tipo de lona: Standard curtain  
 Color de lona: Color pendiente de elegir  
 Cubierta de postes laterales: Acero galvanizado  
 Cubierta de tambor: Acero galvanizado  
 Cubierta motor: Sin cubierta motor  
 Ventanos: Insect screen strip 800 mm  
 Caja de manobras: Caja de control estándar  
 Voltaje: Monofásico 230V  
 Situación del motor: Izquierda  
 Pulsador: No  
 Iluminación: No  
 Opciones caja de control: No  
 Canalada 30\*30 L=2000mm: Si  
 Tirador: Tirador + 5 m cable

Nave-Líneas ligeros

Nave-Línea universal



**ANEXO AL PROYECTO "OBRA MENOR PARA ACTUACIONES EN LA ITV (INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS) EN EL POLÍGONO TACO – TÉRMINO MUNICIPAL SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA (SANTA CRUZ DE TENERIFE)"**

EDI 01 – REV 00 - NOVIEMBRE 2022

**PROMOTOR**

Inspección Técnica de Vehículos para la Seguridad, S.A.  
Calle Guimaraes, 2  
38340 Tacoronte  
CIF A87168308

**EQUIPO REDACTOR**

D. Jorge Soriano San Agustín  
Ingeniero Industrial.  
Nº colegiado 1273 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja

SGS Tecnos S.A.  
C/ Trespaderne 29 - 3º  
28032 Madrid  
CIF A28345577

**TÍTULO DE LA OBRA:** ANEXO AL PROYECTO OBRA MENOR PARA ACTUACIONES EN LA ITV (INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS) EN EL POLÍGONO TACO – TÉRMINO MUNICIPAL SAN CRISTOBAL DE LA LAGUNA. (SANTA CRUZ DE TENERIFE)

**COORDENADAS:** **LONGITUD:** 28.447609 N  
**LATITUD:** 16.292334 O

**Edición número:** 01 **Fecha edición:** noviembre 2022  
**Revisión número:** 00 **Fecha revisión:** -

	Nombre	Firma	Fecha
<b>Realizado por</b>	JSS	25434876G JORGE ANTONIO SORIANO (C:Q5070003H)	Noviembre 2022
<b>Revisado por</b>	JSS	SORIANO (C:Q5070003H)	Noviembre 2022

**REGISTRO DE MODIFICACIONES:**

Revisión nº	Fecha	Realizada por:	Página Modificada:	Guardada como:

"Este documento se emite por la Compañía bajo sus Condiciones Generales de Servicio, a las que se puede acceder en [http://www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm). La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones Generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios.

Se advierte al poseedor de este documento que la información en él recogida refleja los resultados obtenidos por la Compañía en el momento de su intervención, habiendo sido llevada a cabo exclusivamente dentro de los límites establecidos tanto en el contrato como en las Condiciones Generales de Servicio. La compañía responde únicamente frente a su cliente, sin que pueda derivarse responsabilidad de ningún tipo de SGS frente a terceros ante los que se presente el certificado o reporte derivado de su intervención. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legítimos intereses."

## INDICE

<b>A. MEMORIA .....</b>	<b>4</b>
<b>1. GENERALIDADES.....</b>	<b>5</b>
1.1. AGENTES .....	5
1.2. OBJETO DEL ANEXO .....	5
1.3. EMPLAZAMIENTO .....	5
1.4. ANTECEDENTES.....	5
<b>2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL CASO DE UN EVENTUAL DESMONTAJE.....</b>	<b>6</b>
<i>Trabajos descritos como "Ejecución de una separación que permita delimitar la nave de inspección del resto del recinto de la ITV".</i> .....	6
<i>Trabajos descritos como "La delimitación del recinto de la ITV del resto de la finca matriz, de tal forma que impida una entrada incontrolada de vehículos a dicho recinto".</i> .....	6
<b>3. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>7</b>

## A. MEMORIA

## 1. GENERALIDADES

### 1.1. AGENTES

#### 1.1.1. Promotor

Inspección Técnica de Vehículos para la Seguridad, S.A.  
Calle Guimaraes, 2  
38340 Tacoronte  
CIF A87168308

#### 1.1.2. Projectista

D. Jorge Soriano San Agustín, Ingeniero Industrial.  
Nº colegiado: 1273 del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja.

SGS Tecnos S.A.  
C/ Trespaderne 29 – 3º  
28032 Madrid

### 1.2. OBJETO DEL ANEXO

El presente Anexo tiene por objeto responder a una serie de requeridos del Ayuntamiento de San Cristobal de La Laguna, emitidos con posterioridad a la tramitación de las obras objeto del documento previo al presente por parte del promotor mediante la figura urbanística de "Comunicación Previa de Obras de Instalaciones" y tramitadas telemáticamente con fecha 17.06.2022 mediante el modelo 100 disponible en el sitio web <https://www.urbanismolalaguna.es/tramites/100-comunicacion-previa-de-obras-e-instalaciones>

### 1.3. EMPLAZAMIENTO

Especificado en el documento anterior al presente Anexo en su apartado "2.2. Emplazamiento"

### 1.4. ANTECEDENTES

Las obras incluidas en el documento anterior al presente Anexo, y que resumimos a continuación, comprenden los siguientes trabajos:

1. Ejecución de una separación que permita delimitar la nave de inspección del resto del recinto de la ITV
2. La delimitación del recinto de la ITV del resto de la finca matriz, de tal forma que impida una entrada incontrolada de vehículos a dicho recinto.

Es importante resaltar que en ningún caso dichos trabajos adicionales suponen incremento alguno de volumetría o edificabilidad sobre la edificación existente, y en el caso particular de la delimitación de la parcela, no se requiere ningún tipo de cimentación, por realizarse mediante bolardos instalados superficialmente.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A REALIZAR EN EL CASO DE UN EVENTUAL DESMONTAJE

A continuación, detallaremos los trabajos necesarios en el caso de un eventual desmontaje de los trabajos descritos en el documento anterior al presente Anexo y resumidos en el apartado anterior.

### ***Trabajos descritos como "Ejecución de una separación que permita delimitar la nave de inspección del resto del recinto de la ITV".***

La ejecución se contempló mediante tabiques de placas de yeso laminado en donde se instalarían unas puertas rápidas para el paso de vehículos. El detalle completo se indica en el apartado "3. Solución adoptada" del documento anterior.

El desmontaje se realizaría en dos fases y consistirá en:

- Retirada de las tres puertas de apertura automática. El desmontaje se realiza mediante la retirada de las uniones atornilladas, que son fácilmente removibles, y con la ayuda de plataforma elevadora. La retirada incluye la desconexión de los motores de la línea eléctrica, siendo esta desconexión un trabajo eléctrico sin complejidad alguna.
- Una vez retiradas las puertas, se procederá a la retirada de los paneles de placas de yeso, así como de la sencilla perfilera ligera, formada por canales y montantes, sobre la que se atornillan estos paneles. Esta tornillería es fácilmente removible y este desmontaje se realiza mediante carretilla y plataforma elevadora, para facilitar el acceso a zonas elevadas, y no requiere de ninguna excavación sobre el terreno, puesto que consiste simplemente en retirar las uniones atornilladas y los paneles.

### ***Trabajos descritos como "La delimitación del recinto de la ITV del resto de la finca matriz, de tal forma que impida una entrada incontrolada de vehículos a dicho recinto".***

En este caso, las tareas necesarias son:

- Eliminación de las cadenas de plástico que unen cada bolardo con el siguiente. Este desmontaje puede realizarse de forma manual y sin necesidad de ninguna herramienta especial.
- Desmontaje y retirada de cada uno de los bolardos. Estos se encuentran anclados al suelo mediante tornillos, por lo que estos tornillos deberán retirarse previamente para retirar los bolardos y son fácilmente removibles. Estos volarnos con contaban con ningún tipo de cimentación, de manera que no hay que realizar ningún tipo de excavación

En ambos casos, sobre los trabajos de retirada y evacuación de escombros, deberán seguirse las mismas especificaciones que las indicadas en el documento anterior al presente Anexo, según lo contenido en el "Anejo I. Medidas relativas a la evacuación de escombros" del mismo.

### 3. CONCLUSIÓN

A la vista de las tareas detalladas en el apartado anterior, en el caso de un eventual desmontaje de los trabajos especificados en el documento origen del presente Anexo, **este desmontaje es rápido, sencillo y sin necesidad de utilizar especiales herramientas para el mismo, no requiriéndose trabajos de excavación ni retirada de cimentación alguna, consistiendo básicamente en desmontaje de tornillería fácilmente removible** y asistido en algunas partes del trabajo de plataforma y carretilla elevadora, así como retirada y traslado a vertedero de los elementos instalados.

La duración estimada para los trabajos de desmontaje es de dos días, no dejando una huella significativa sobre los elementos existentes una vez realizados.

# PRESUPUESTO

De: CARTÓN-YESO ABREU SL. CALLE VOLCAN JAVA Nº4 LA LAGUNA 38108 (SANTA CRUZ DE TENERIFE) Tfno: 600-635-740	[REDACTED]
Compañía 	Compañía: INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHICULOS PARA LA SEGURIDAD CIF:A-87168318 CTRA DEL CARDÓN 96 35010, LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
Email: [REDACTED]	[REDACTED]
FECHA: 11/11/2022	FECHA DE VALIDEZ HASTA: 11/11/2023
Asunto: "Presupuesto para el desmontaje de separación vertical y separación perimetral ubicado en la instalación situada en calle de las Industrias nº23 (San Cristobal de La Laguna)"	

Muy Sr. Nuestro:

Como contestación a su atenta consulta, nos complace pasar a su consideración nuestra mejor oferta para la realización de los trabajos en su obra.

## **1ºALCANCE**

Para la realización de la obra, se contempla dentro del alcance de CARTÓN-YESO ABREU SLU

- Mano de obra directa: desplazamientos, y seguros sociales de los trabajadores.
- Seguro de responsabilidad civil.
- Elementos de seguridad individual.
- Herramental adecuado.
- Distribución horizontal del material desde donde descargue la grúa en cada planta al tajo.
- Replanteo de las unidades, junto con un responsable de la empresa, para que decida en aquellas diferencias que pueda haber entre plano y obra.
- Limpieza de los tajos, depositando los escombros en las zonas de la planta que nos indique
- Para la realización de esta obra corresponde, por la parte de Cartón Yeso Abre SLU, suministro de maquinarias elevadoras para la realización de trabajos a grandes alturas.

**Corresponde al alcance del cliente:**

## PRESUPUESTO

Para la realización de la obra, se contempla dentro del alcance de

- Suministro de agua y energía, debiendo encontrarse en cada planta del tajo.

### **2º UNIDADES OFERTADAS.**

<p>1.- Desmontaje de 3 puertas marca Trasume:</p> <p>Modelo Puerta : PACK 2 de dimensiones paso luz : (L x H) 3480 mm x 3760 mm 1 de dimensiones paso luz : (L x H) 4440 mm x 5250 mm Alimentación : Trifásica 400 V / ESTRELLA Posicion del motor : Lateral DCHA Desbloqueo de motor : Manivela larga Color de lona : AZUL RAL 5002 SIMIL RESI. AL VIENTO CLASE : 2 Estructura: GALVANIZADO Banda de seguridad wireless Dotacion estandar por cada puerta: N. 1 Pareja de fotocelula N. 1 Pulsador ABRIR (lado opuesto) N. 1 Lámpara de destellos (advierete la maniobra) N. 1 Cuadro electrónico armario metálico 400 V</p>	1.300,00€
<p>2.- Desmontaje de tabique de doble estructura Knauf GH200: Incluyendo materiales reciclados al vertedero en camion bandejas por separado de materiales como placas de pladur, fibras, herrajes galvanizados.</p> <p>Tabique de doble estructura arriostrada y placa múltiple, de gran altura, KNAUF GH 200 200/600H (2X12,5A+48H+54+48H+2X12,5A) 2MW, formado por 2 placas Standard KNAUF (tipo a según UNE EN 520) de 12,5mm de espesor; atornilladas a cada lado externo de una estructura doble de acero galvanizado arriostrada, de canales horizontales de 48mm de ancho y montantes verticales dobles en H, con una modulación de 400mm de separación a ejes entre montantes, con aislamiento térmico-acústico en el interior del tabique (en cada estructura) formado por paneles de lana mineral (MW), y cámara intermedia entre estructuras de 54mm de espesor. Totalmente terminado para acabado mínimo nivel Q1 ó Q2, Conforme a UNE 102043:2013, ATEDY y NTE-PTP.</p>	933,00€
<p>3.- Desmontaje de estructura metálica: Con transporte y recuperación del material. Desmontaje de estructura metálica en forma de L para la sustentación de puertas seccionales compuesta por tres pórticos realizados con RHS 104x80x4mm, seis</p>	800,00€

## PRESUPUESTO

placas de anclaje de 300x300x10mm con tornillería de métrica M10.8 de 200mm y cuatro tirantes realizados con CTS de 80x80x3mm.	
4.- Desmontaje de separación perimetral de parcela: Con transporte y recuperación del material.	1.160,00€
Desmontaje de ventiocho bolardos de acero galvanizado de 700x50x3mm insertados en el perímetro de la parcela.	

**Total= 4.193,00€**

### **Los precios ofertados NO INCLUYEN I.G.I.C**

### **3º OBSERVACIONES**

- En caso de que hubiera que abrir por olvido los tabiques o modificar lo que ya se ha construido se pagara a razón de administración 21,00 € la hora.
- Las mediciones se realizarán a cinta corrida sin deducciones de ningún tipo de huecos.
- Las roturas causadas por terceras personas por olvido de tubos o cualquier motivo se pararán a razón de administración 21,00 € la hora.

### **4º FACTURACIÓN Y FORMA DE PAGO:**

- Se cobrará el 50% por adelantado.
- Y el otro 50% al finalizar los trabajos con una factura con el importe total más IGIC.
- Cheque a la confirmación de la factura.
- Tránsito bancario a la confirmación de la factura.
- Confirmación a la confirmación de la factura

### **5º VIGENCIA DE LA OFERTA:**

Para ver si la empresa es legal entra en el enlace [Carton-yeso Abreu Sl. - Consulte CIF y Dirección | elinforma](#)  
Estamos a su entera disposición para cualquier duda o aclaración.

Firmada por ambas partes

# PRESUPUESTO

---