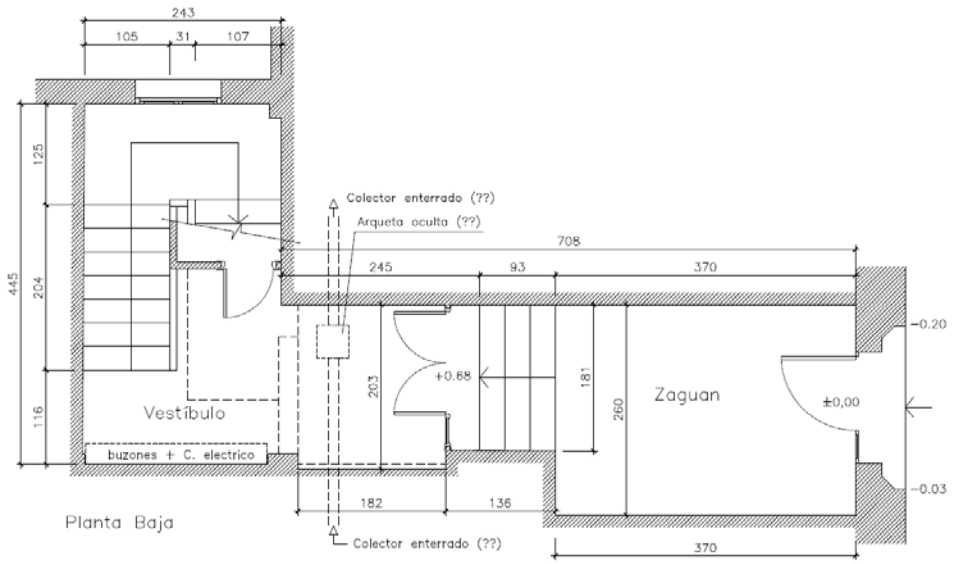
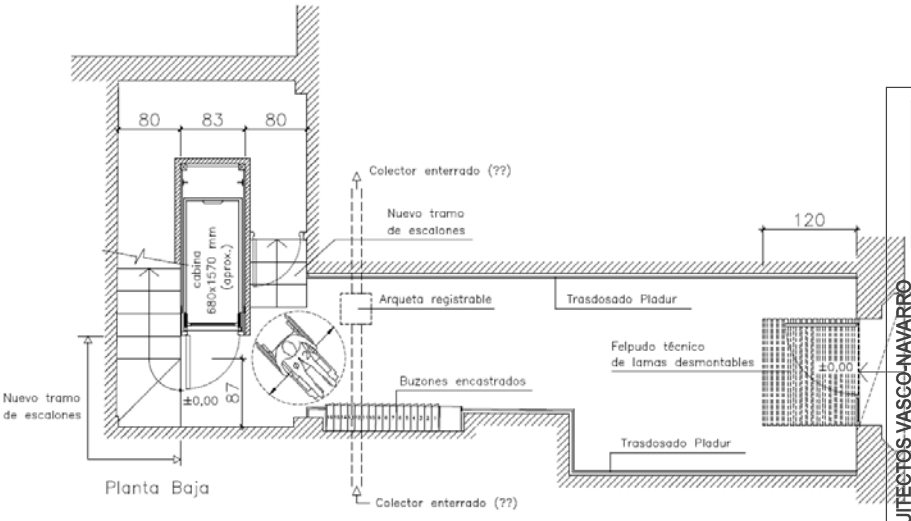
IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com





PROYECTO DE EJECUCIÓN

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD & SALUD

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

Promotor : **COMUNIDAD DE PROPIETARIOS**
Arquitecto : **Dn. IGNACIO MIGUEL SAN GINÉS VIZCAINO**

JULIO 2022

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521
BIZKAIA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

INDICE DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN

1. MEMORIA.
- Memoria descriptiva
- Memoria constructiva

2. CUMPLIMIENTO DEL C.T.E. Justificación.
- DB-SE Seguridad Estructural
- DB-SU Seguridad de Utilización
- DB-SI Seguridad en caso de Incendio
- DB-HS Protección frente a la Humedad

3. OTRAS DISPOSICIONES LEGALES

4. ANEJOS A LA MEMORIA.
- 4.1 Plan de Control de Calidad
- 4.2 Estudio de Gestión de Residuos
- 4.3 Estudio de Seguridad & Salud

5. INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

6. PLANOS.

7. PLIEGOS DE CONDICIONES

8. PRESUPUESTO
- Presupuesto de Contrata (P.C.)
- Presupuesto de Ejecución Material (P.E.M.)
- Precios Descompuestos

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

M E M O R I A

INDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Agentes
1.1.1 Promotor
1.1.2 Representante
1.1.3 Proyectista
1.1.4 Otros técnicos

1.2 Información previa
1.2.1 Antecedentes & Condiciones de partida.
1.2.2 Emplazamiento & entorno físico.
1.2.3 Normativa urbanística.
1.2.4 Otra normativa

1.3 Descripción del proyecto
1.3.1 Descripción general.
1.3.2 Actuaciones.
1.3.3 Sistema estructural.
1.3.4 Sistema envolvente.
1.3.5 Sistemas de acabados.

1.4 Prestaciones del edificio
1.4.1 Requisitos básicos satisfechos.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 Sustentación de la construcción
2.1.1 El suelo. Caracterización.
2.1.2 Cimentación. Parámetros.

2.2 Sistema estructural
2.2.1 Bases de cálculo y método empleado.
2.2.2 Materiales estructurales. Caracterización.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

M E M O R I A

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Agentes

1.1.1 Promotor ..... :
- Comunidad de Propietarios
- N.I.F.: H-48712574
- calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

1.1.2 Representante ..... :
- D. Oskar Lorenzo Arlanzon (Presidente)
- calle Mamariga, 6 – 4º Drcha/ 48980 SANTURCE

1.1.3 Proyectista ..... :
- Dn. Ignacio Miguel San Ginés Vizcaino
  (Colegiado Vasco-Navarro nº 951)
- DNI : 14.919.343-W
- Cristóbal Murrieta, 30 - 3º izda. / 48980 Santurce

1.1.4 Otros técnicos ..... :
- No está prevista la intervención de otros técnicos.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

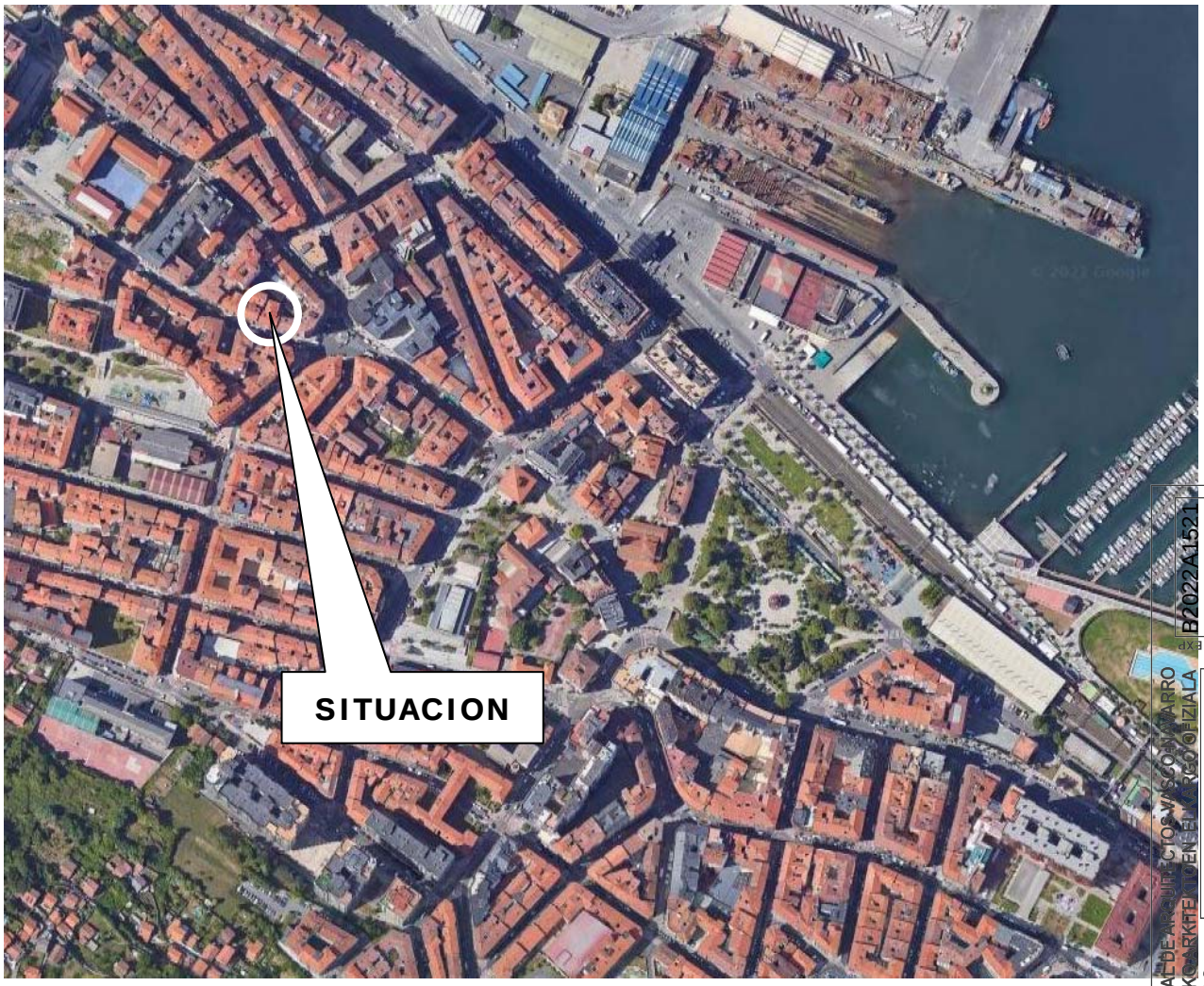
1.2 Información previa

1.2.1 Antecedentes & Condiciones de partida :
- El proyecto desarrolla el planteamiento inicial propuesto por el Promotor (Cdad. de Propietarios) según Estudio Previo (Alternativa A-1).
- El proyecto se ajusta a la normativa urbanística aprobada por el Ayuntamiento de Santurce.
- Las soluciones constructivas y la caracterización de los materiales y elementos de construcción empleados se ajustarán al presupuesto disponible, deducido del Estudio Previo presentado a la Cdad.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

1.2.2 Emplazamiento & entorno físico ..... : El inmueble al que servirá el ascensor que se pretende construir se ubica en la calle Mamariga, 6, del término municipal de Santurce.



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

1.2.3 Estado actual. Planta de portal

Actualmente, el edificio (Plta. Baja + 5) no es accesible; en el acceso desde el exterior, en el interior del portal, se encuentran dos zonas (zaguán + vestíbulo) separadas por un tramo de 4 escalones, y no dispone de ascensor (ver Fig. 1 Planta portal de Estado actual).

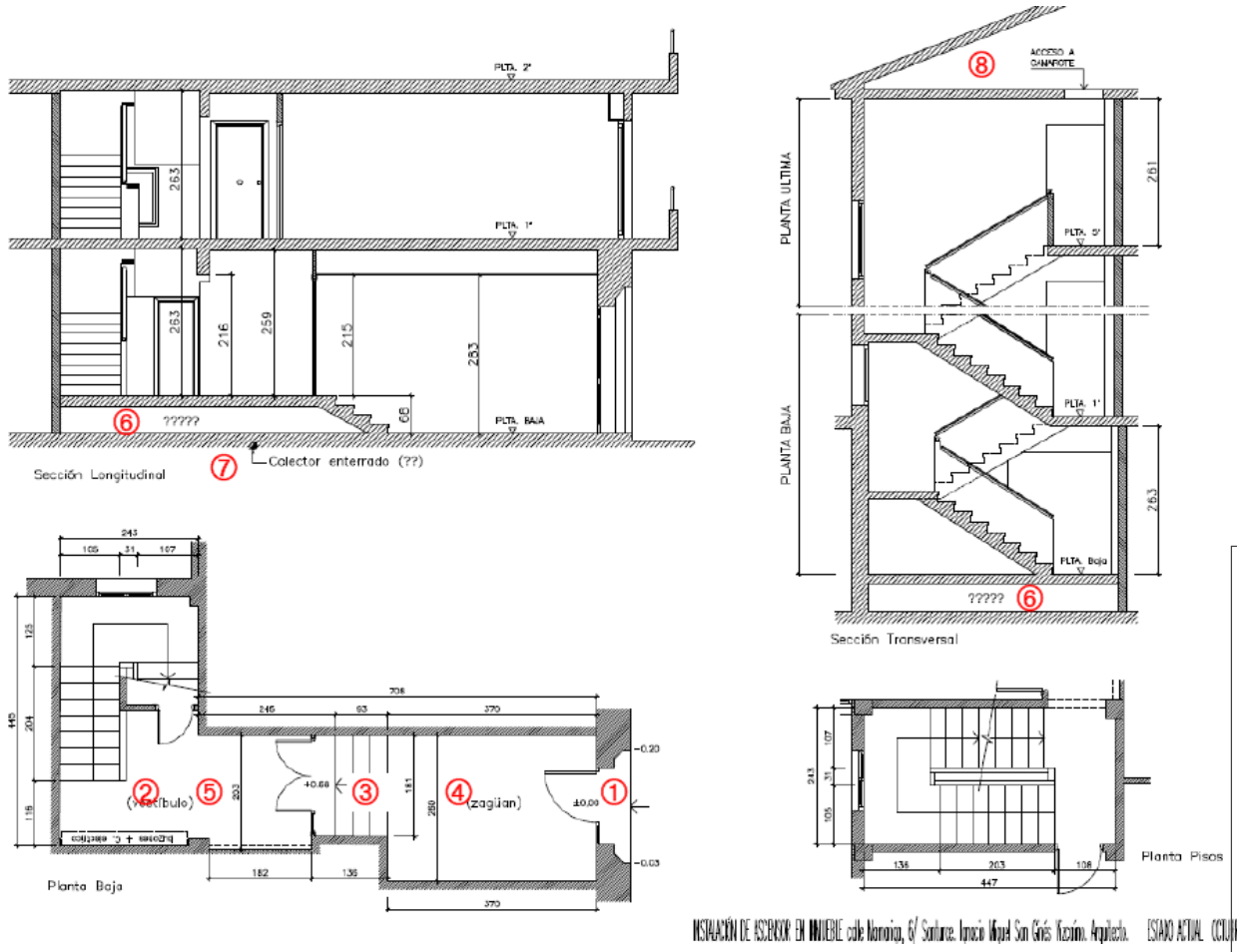


Fig. 1 **Plano de plantas y secciones. Estado actual.** Para lograr la accesibilidad entre el acceso al portal ① y el del ascensor ② sería necesario demoler el tramo de escaleras ③ que separa las dos zonas del portal: zaguán ④ y vestíbulo ⑤. **OBSERVACIONES IMPORTANTES:** Debajo del suelo del vestíbulo existe un **espacio desconocido** ⑥; es necesario realizar una cata para averiguar lo que subyace (¿Hueco? ¿Escombros?). Debajo de la solera puede encontrarse un **colector enterrado** ⑦ (ver foto F9255); **es necesario investigar el trazado y estado de la red de saneamiento mediante una exploración con cámara de vídeo** (Esta actuación no está valorada en el presupuesto del proyecto). Es posible que la parte alta del recinto del ascensor (recorrido de seguridad) obligue la **intervención puntual en la estructura de los faldones de cubierta** ⑧; debe comprobarse antes del inicio de la obra.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

1.2.4 Plano del proyecto y Catastro.

En el archivo del Ayuntamiento de Santurce se han obtenido planos del proyecto del edificio que han sido comprobados in situ (ver fotos adjuntas).

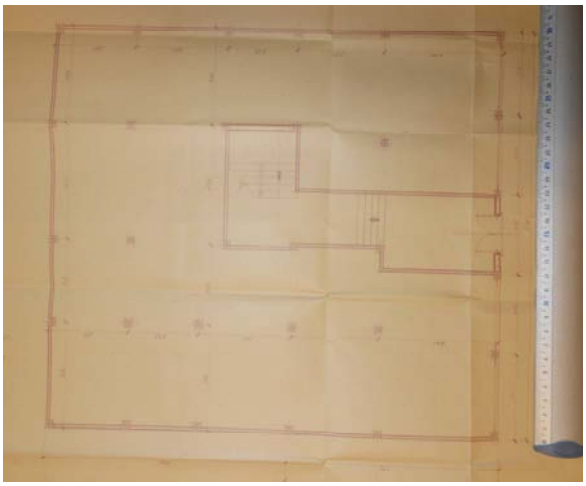


Foto F9256. Fig. 2. **Planta de portal (s/proyecto original).** El trazado del portal y el acceso a las escaleras corresponden con el estado actual (ver Fig. 1). Según la Memoria del Proyecto *"los forjados de rampas y mesetas de escaleras son de hormigón armado". "La totalidad de la caja de escalera y portal, medianiles y muros cortafuegos de media asta; de tabiques a panderete de ladrillo grueso la separación entre viviendas y muretes de antepechos y escaleras"*.

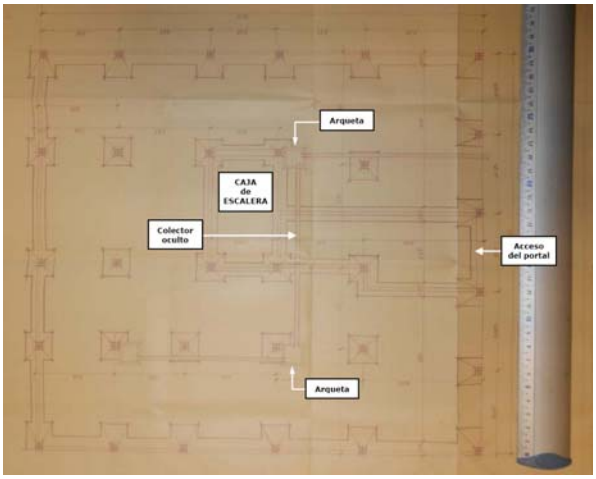


Foto F9255. Fig. 3. **Planta de cimientos y saneamiento (s/proyecto original).** La cimentación fue proyectada mediante zapatas aisladas de hormigón armado; en el perímetro del portal, y de la caja de escaleras, las zapatas se proyectaron atadas con vigas de arriostramiento. Por debajo del actual vestíbul (rellano superior) pasa un colector de la red de saneamiento, enterrado. **ATENCIÓN!!: Es necesario investigar la situación precisa de la red de saneamiento, mediante una exploración, con cámara de vídeo.**

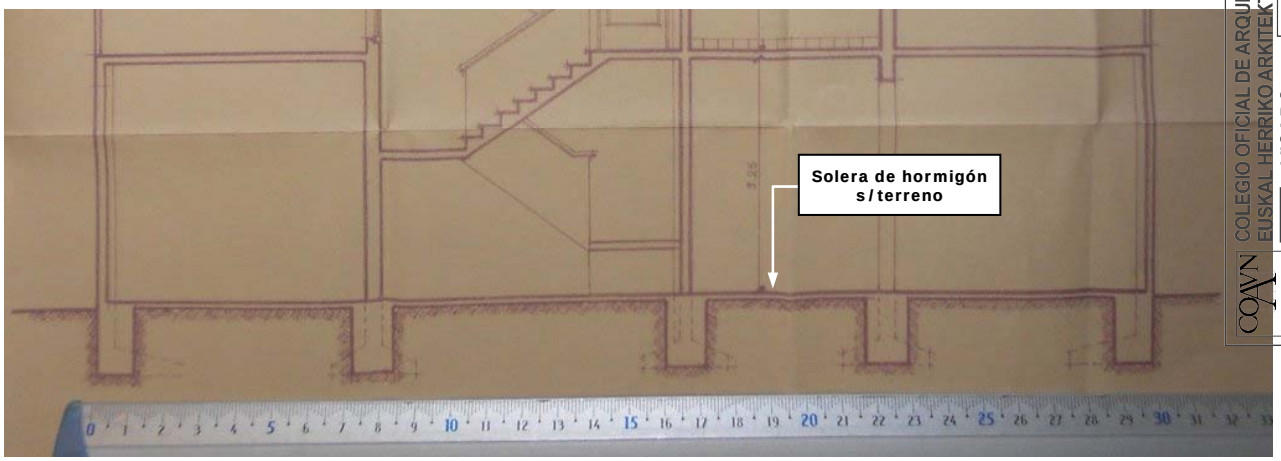


Foto F9263. Fig. 4. **Sección Plta. baja (s/proyecto original).** Según la Memoria del Proyecto, *"el suelo de la planta baja se formará con una capa de hormigón en masa, de 10 cm de espesor"*.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARROS
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

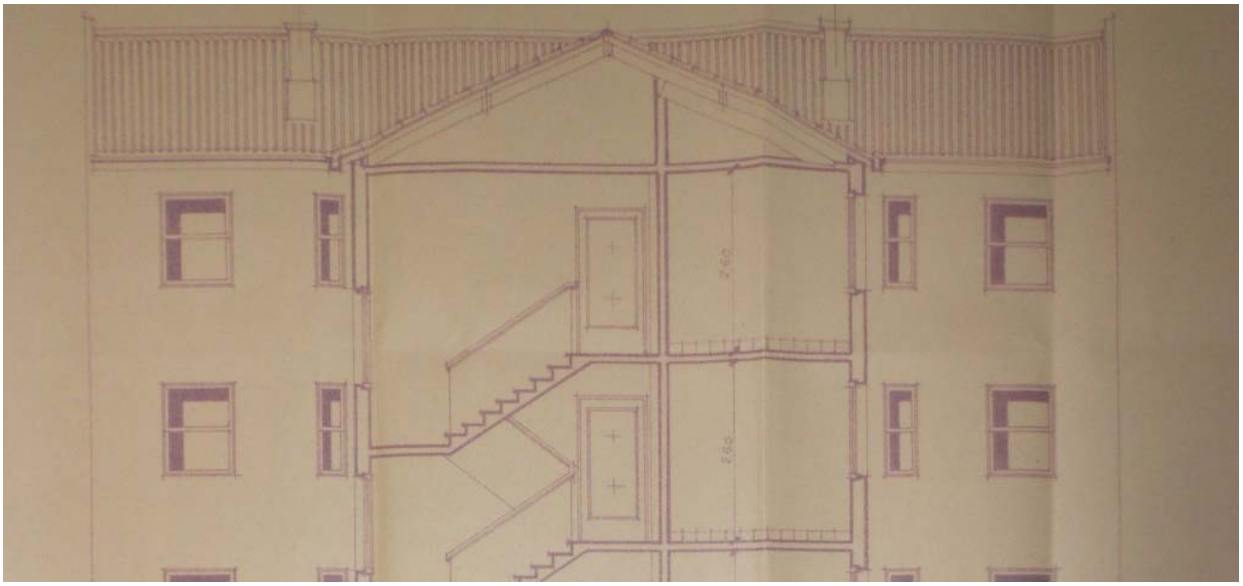
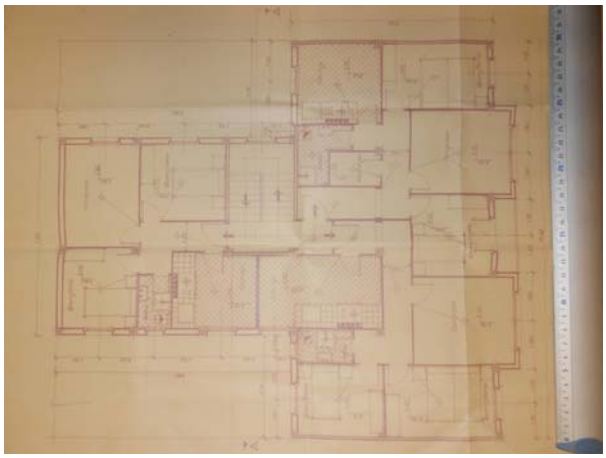
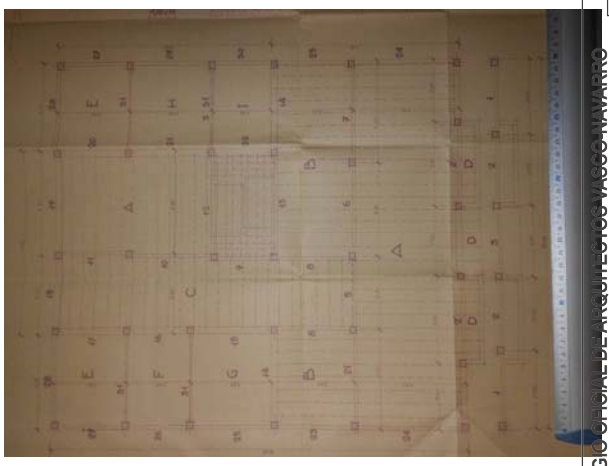


Foto F9263. Fig. 5. **Sección plta. cubierta (s/proyecto original).** Según la Memoria del Proyecto, *"la cubierta se formará con tijeras, pares, bandas y cabios y tabla de 12 mm, listón y teja plana"*. **ATENCIÓN!!: La instalación del recinto del ascensor (recorrido de seguridad) podría afectar puntualmente a la estructura de madera.** Es necesario comprobarlo antes de iniciar la ejecución de la obra.





Fotos F9257 y F9262. Fig. 6 y Fig. 7. **Planta de pisos y forjados.** Según la Memoria del Proyecto las rampas y mesetas de la escalera son placas de hormigón armado, y los peldaños y pavimentos de granito artificial (terrazo). **En estas condiciones, las rampas de hormigón pueden recortarse, también los peldaños, aunque pueden romperse y podría resultar ineludible sustituirlos por piezas enteras** (Esta última actuación no está incluida en el presupuesto del proyecto).

COAVN
BIZKAIA
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
CSV
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA
DATA
02/09/2022
EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

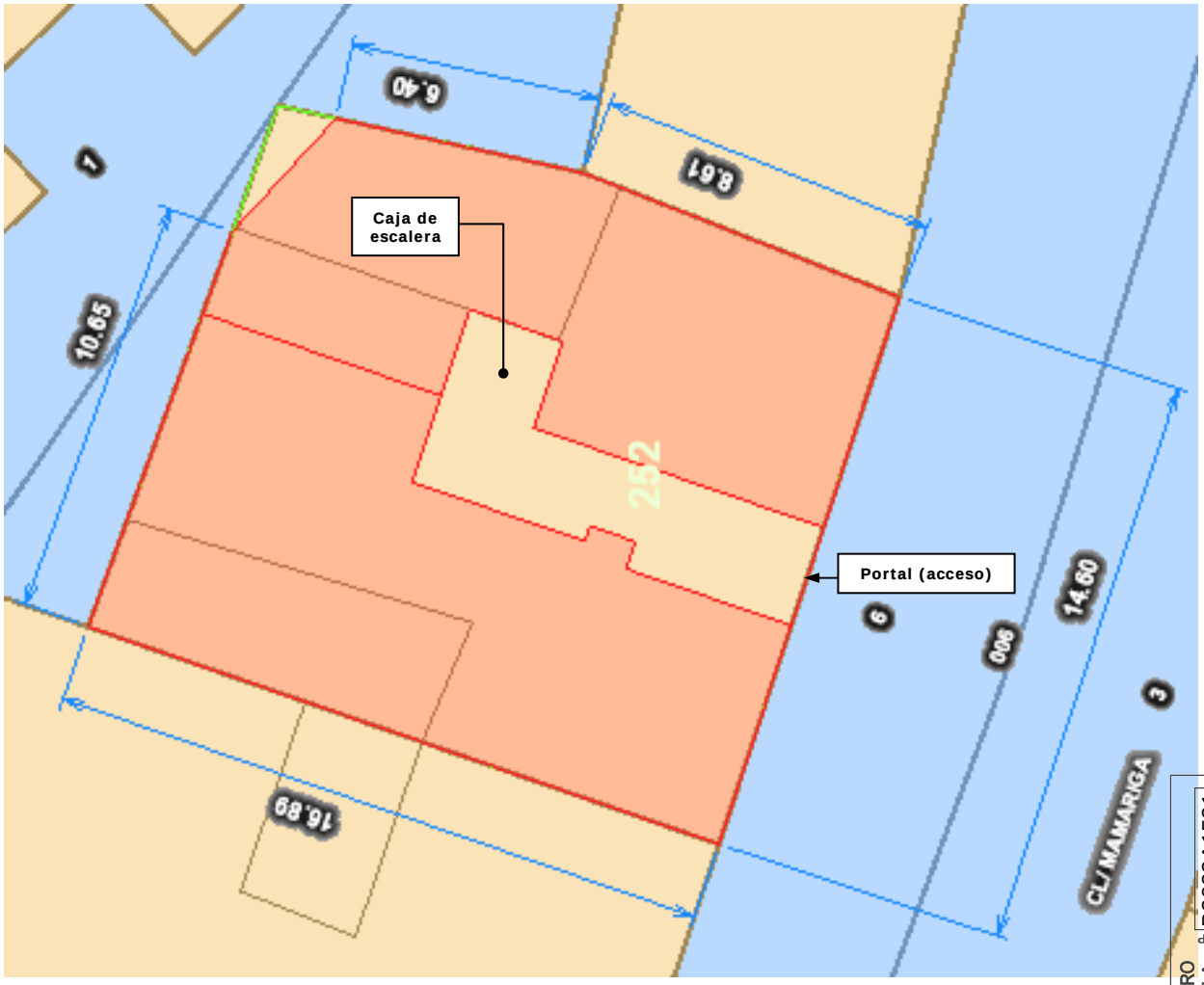


Fig. 8. **Planta baja. Locales.** Según el **plano del Catastro**, debajo del portal y de la caja escalera no se encuentra ningún elemento privativo.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

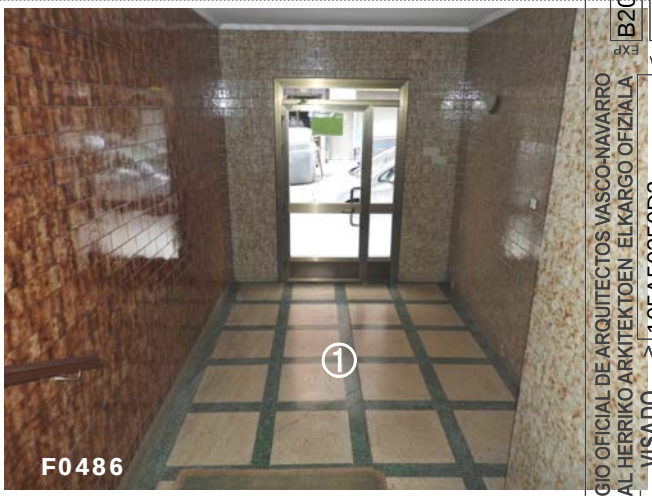
1.2.5 Imágenes actuales. Revestimientos.

F0503

F0485

Fotos F0503 y F0485. **Acceso al portal**. Para acceder al interior del portal, desde el exterior, es necesario salvar un escalón. ***Será necesario eliminar el escalón, resolviendo un nuevo acuerdo entre el borde del umbral de la puerta y la acera, en pendiente.*** (ver planos de estados proyectados). ATENCIÓN!!: No se ha considerado la sustitución de la puerta; tampoco de los revestimientos exteriores de la embocadura del paso.

F0485



F0486

Fotos F0485 y F0486. **Interior del portal**. El interior del portal está dividido en dos zonas: ① Zaguán + ② Vestíbulo a distinto nivel. ***Para lograr la accesibilidad al ascensor que se pretende instalar es necesario demoler el tramo de escalones.***

COVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
Nº 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
EXP B2022A1521
BIZKAIA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Fotos F0488 y F0487. **Vestíbulo**. El recinto del ascensor ① se instalará sobre el eje de la caja de escaleras; ***es necesario recortar el ancho de todos los tramos de las escaleras, el paso libre resultante medirá 80 cm*** (ver planos de estados proyectados).

Fotos F0497 y F0498. **Rellano última planta (4ª)**. ① El techo deberá ser parcialmente abierto para prolongar el recinto del ascensor y cumplir el recorrido de seguridad necesario. También es necesario ampliar la trampilla de acceso al camarote ②, instalando una escalera escamoteable, encastrada en el forjado. ***ATENCIÓN!!: La instalación del recinto del ascensor podría afectar puntualmente a la estructura del tejado; es necesario comprobarlo al inicio de la ejecución de la obra.***

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
Nº 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

1.2.6 Normativa urbanística

La normativa urbanística aplicable es la correspondiente al Plan General de Ordenación Urbana del Ayuntamiento de Santurce.

1.2.7 Otra normativa

El proyecto adjunto observará y cumplirá las normas de obligado cumplimiento establecidas por la Administración Pública. En particular, se aplican las siguientes disposiciones legales:

- Ley 20/1997, de 4 de diciembre, para la promoción de la accesibilidad.
- Decreto 68/2000, de 11 de abril, Normas técnicas sobre condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicación.

1.3 Descripción del proyecto

1.3.1 Descripción general.

Construcción de recinto de ascensor sobre eje de caja de escaleras. Las dimensiones interiores de la cabina serán: 680 x 1.570 mm.

1.3.2 Actuaciones.

- **Modificación del acceso exterior.** Es necesario **demoler el escalón situado en el umbral de la puerta del portal** ①, resolviendo el acuerdo con la acera mediante planos inclinados. (NOTA: No se plantea la sustitución de la puerta, ni sustitución de revestimientos de la embocadura).

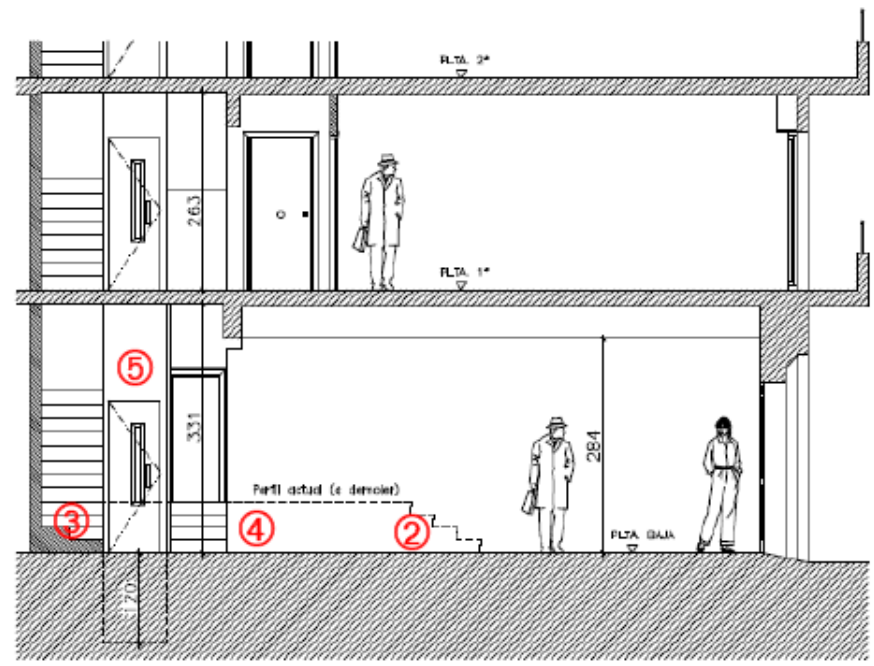
- **Demolición de escalones y suelo del vestíbulo interior.** Para acceder al ascensor desde el nivel de acceso al portal (zaguán) es necesario **demoler el tramo de escalones y el suelo del vestíbulo interior** ② **y prolongar el primer tramo de escaleras** ③; También es necesario construir uno nuevo para acceder al espacio situado debajo del primer rellano de la escalera ④.

- **Instalación de ascensor.** Para instalar el recinto del ascensor ⑤ en el eje de la caja de escaleras, es necesario recortar el ancho de ambos tramos de escalones. **ATENCIÓN!!: El ancho del paso libre resultante de las escaleras se reducirá a 80 cm y la cabina reducida del ascensor medirá 0,68 x 1,57 m, aproximadamente.**

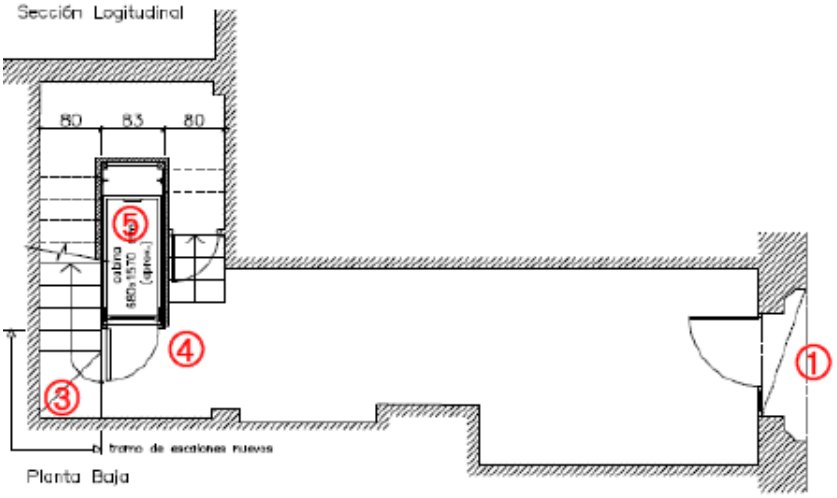
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA
DATA
02/09/2022
EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

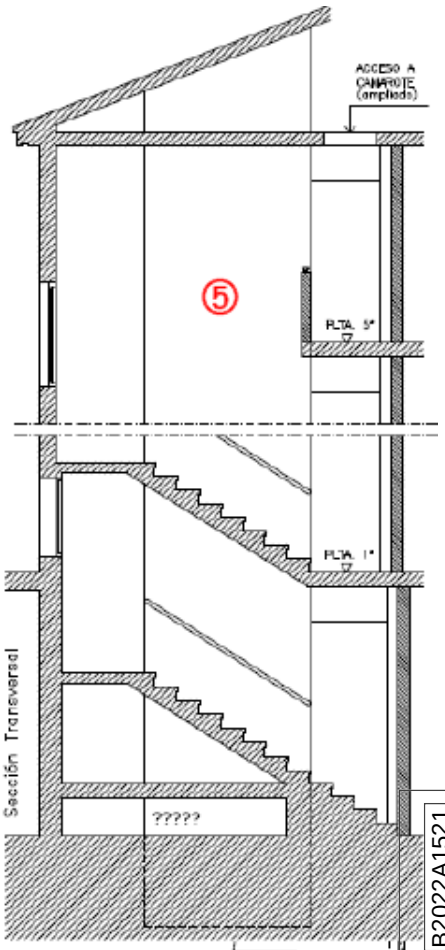
Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com



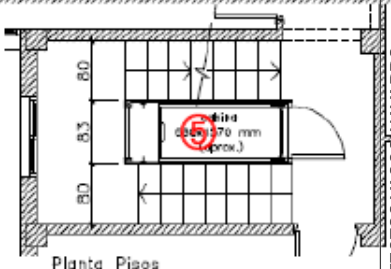
Sección Longitudinal



Planta Baja



Sección Transversal



Planta Pisos

1.3.3 Sistema estructural.

Sobre la zapata del foso (ver planos), se levantará un castillete de tubos de acero (autoportante).

1.3.4 Sistema envolvente.

El recinto del ascensor se cerrará hacia el exterior, con chapas metálicas galvanizadas pintadas (ver especificaciones de la partida).

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

1.3.5 Sistemas de acabados.

Véanse planos y especificaciones de partidas de presupuesto.

Escaneando los **códigos QR** situados sobre las fotografías puede "visitarse" un ejemplo de portal, y apreciar **una muestra de los revestimientos propuestos**.

1.4 Prestaciones de la construcción

1.4.1 Requisitos básicos satisfechos :

- **s/ Seguridad estructural.** La construcción tendrá un comportamiento estructural adecuado frente a las acciones e influencias previsibles a las que pueda estar sometido durante su construcción y uso previsto.

- **s/ Seguridad de utilización.** Las características del proyecto, construcción, uso y mantenimiento reducirán a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de la construcción.

COAVN
BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1 SUSTENTACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

2.1.1 El suelo. Caracterización

La caracterización del suelo se obtendrá mediante una observación directa, realizada por el Director de obra, conforme a lo establecido en el Documento Básico DB-SE-C del Código Técnico.

2.1.2 Cimentación. Parámetros

La cimentación de la construcción se realizará mediante una losa armada. La contención de tierras, en el foso, se resolverá mediante muretes de hormigón.

2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL

2.2.1 Bases de cálculo y método empleado

CIMENTACION:

El método de cálculo utilizado para el dimensionado de las zapatas y sus armaduras se adecua al CTE, concretamente a lo recogido en el DB SE-C (Seguridad Estructural. Cimientos), comprobando el comportamiento frente a su capacidad portante y la aptitud al servicio mediante el método de los estados límites últimos y de servicio.

ESTRUCTURA:

La estructura del recinto, en planta baja y superiores, se realizará mediante un castillete construido con elementos tubulares de acero. El método de cálculo se adapta a lo dispuesto en el Documento Básico DB.SE-A (Seguridad Estructural. Acero) del Código Técnico de la Edificación.

Para el cálculo de los distintos elementos resistentes se han tenido en cuenta las cargas gravitatorias.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Los coeficientes de seguridad aplicados cumplen las prestaciones establecidas en el Documento Básico de Seguridad establecidas en el Documento Básico de Seguridad DB-SE y la Instrucción del Hormigón Estructural.

ACCIONES: Las acciones se han considerado según el DB SE-AE (Seguridad Estructural: Acciones en la Edificación)

2.2.2 Materiales estructurales. Caracterización

La caracterización del hormigón y del acero se ha realizado conforme a lo dispuesto en Código Estructural (R.D. 470/2021). Ver cuadro adjunto.

CARGA SUPERFICIAL		COEFICIENTES de PONDERACION	
6,5 kN/m²		Mayoración de Cargas Permanentes	γ_G = 1,35
CONCARGA	4,5 kN/m²	Mayoración de Cargas Variables	γ_Q = 1,60
SOBRECARGA DE USO	2,0 kN/m²	Minoración Resistencia Acero	γ_S = 1,15
		Minoración Resistencia Hormigón ...	γ_C = 1,50
TIPIFICACION de MATERIALES		CONTROL de EJECUCION	
HORMIGON			
HA / 25 / B / 20 / IIa		NIVEL ESTADISTICO	
ACERO			
B 500 SD			

Todos los elementos de hormigón armado se ejecutarán con hormigón HA-25/B/20/IIa. El recubrimiento de armaduras será de 50 mm. Como base de la cimentación se dispondrá un hormigón de limpieza.

En Santurce, a 2 de setiembre de 2022

Ignacio Miguel San Gines Vizcaíno
arquitecto

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE
CUMPLIMIENTO DEL C.T.E. Justificación

- ❑ **DB.SE. Seguridad estructural.** Ver Justificación adjunta.
- ❑ **DB.SU-A. Seguridad de Utilización y Accesibilidad.** Ver Justificación adjunta.
- ❑ **DB.SI. Seguridad en caso de Incendio.** Ver Justificación adjunta.
- ❑ **DB.HS1. Protección frente a la humedad.** Ver Justificación adjunta.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DB.SE Seguridad Estructural
Justificación del Cumplimiento

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DB.SE. Seguridad Estructural. Bases de cálculo
Justificación del cumplimiento

- s/ 1.1 Ámbito de aplicación y consideraciones previas.

El proyecto adjunto cumple los requisitos relativos a la resistencia mecánica y la estabilidad de la construcción; así como la aptitud al servicio, incluyendo la durabilidad. El **periodo de servicio** se fija en 50 años.

- s/ 2.1 Documentación del proyecto.

En relación con la seguridad estructural, el contenido del proyecto de edificación es el descrito en el anejo I del CTE. Incluye toda la información requerida. Las **modificaciones a lo proyectado** deberán ser autorizadas por el Director de obra que lo hará constar expresamente en el Libro de Órdenes, sin perjuicio de aportar documentos gráficos anejos a la orden que, en su día, se añadirán como proceda (por adenda o sustitución) a la documentación final de la obra realizada.

- s/ 2.2 Memoria.

En la memoria del proyecto se incluye el **programa de necesidades**, en el que se describen las características de la construcción y del uso previsto que condicionan las exigencias de seguridad estructural, tanto en lo relativo a la capacidad portante como a la aptitud al servicio. También se incluye las bases de cálculo y la declaración de cumplimiento de los DB. En las **bases de cálculo** se incluyen los siguientes datos:

- Periodo de servicio previsto: 50 años.
- Modelo de cálculo estructural (tipo estructural, secciones, conexiones, sustentación)
- Características mecánicas de los materiales estructurales.
- Características mecánicas del terreno.
- Geometría global, acotada a ejes de referencia.
- Acciones consideradas y sus combinaciones.
- Coeficientes de seguridad.
- Métodos de cálculo empleados (por cada elemento estructural)
- Control de calidad previsto.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- **s/ 2.1.2 Planos**.

Los **planos del proyecto correspondientes a la estructura** tienen la precisión suficiente para la exacta realización de la obra. Pueden deducirse de ellos los planos auxiliares de obra o de taller que, eventualmente puedan ser necesarios. También pueden deducirse de ellos las mediciones que han servido de base para las valoraciones pertinentes. Los planos contienen los **detalles constructivos** necesarios para que el constructor, bajo las instrucciones del Director de obra, pueda ejecutar la construcción. En particular, los planos contienen **otros datos de especial interés**:

- Los detalles de nudos y uniones entre elementos estructurales.
- Las características de los materiales.
- La modalidad de control de calidad prevista.
- Los coeficientes de seguridad adoptados en el cálculo.

- **s/ 2.1.3 Pliego de condiciones**.

En el pliego de condiciones técnicas particulares se incluyen las condiciones de ejecución de las obras. Se definen:

- La modalidad de control de calidad.
- El control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas.
- El control de ejecución de la obra.
- El control de la obra terminada.
- Los distintivos de calidad exigibles.
- Los ensayos a realizar.
- Los criterios de aceptación y rechazo.
- Las acciones a adoptar, en su caso.
- El plazo de garantía.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

- **s/ 2.2 Documentación final de obra**.

La documentación final de obra incluirá los planos completos de todos los elementos o partes de la obra, que reflejen con precisión la obra realmente construida, así como la documentación acreditativa de que es conforme con el CTE.

También incluirá la documentación acreditativa de que se habrán cumplido las especificaciones de control de calidad establecidas en el proyecto, en las instrucciones de la Dirección facultativa y en el Código Técnico de la Edificación (CTE).

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- s/ 2.3 Instrucciones de uso y plan de mantenimiento.

Las **instrucciones de uso** incluirán la información acumulada sobre la obra que resulte de interés para el Promotor y para los Usuarios. Como mínimo, será:

- Las acciones permanentes.
- Las sobrecargas de uso.
- Las deformaciones admitidas.
- Las condiciones particulares de utilización.

El **plan de mantenimiento**, en lo correspondiente a los elementos estructurales, se establecerá en concordancia con las bases de cálculo y con cualquier información adquirida durante la ejecución de la obra que pudiera ser de interés. En el plan se indicarán:

- El tipo de los trabajos de mantenimiento a llevar a cabo.
- La lista de los puntos que requieran un mantenimiento particular.
- Los trabajos de conservación (alcance, realización y periodicidad)
- Un programa de revisiones.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

- s/ 3 Análisis estructural y del dimensionado.

- s/ 3.2.1 Estados límite últimos

Como estados límite últimos se han considerado los debidos a:

- La *pérdida del equilibrio de la construcción* o de sus partes estructuralmente independientes.
- Los *fallos* por deformación excesiva, transformación de la estructura o parte de ella en un mecanismo, rotura de sus elementos estructurales o de sus uniones, inestabilidad de elementos estructurales incluyendo los originados por efectos dependientes del tiempo (corrosión, fatiga).

- s/ 3.2.2 Estados límite de servicio

Como estados límite de servicio se han considerado los relativos a:

- Las *deformaciones* que afectan a la apariencia de la obra, al confort de los usuarios o al funcionamiento de equipos e instalaciones.
- Las *vibraciones* que causen una falta de confort en las personas o que afecten a la funcionalidad de la obra.
- Los *daños o el deterioro* que puedan afectar desfavorablemente a la apariencia, a la durabilidad o la funcionalidad de la obra.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- s/ 3.3 Variables básicas.

- s/ 3.3.2 Acciones

Se han considerado las acciones siguientes:

- Acciones permanentes (G)
- Acciones variables (Q)

Los valores característicos de las acciones consideradas se han obtenido de las tablas incluidas en el Documento Básico DB.SE-AE.

- s/ 3.3.3 Datos geométricos

Los datos geométricos se representan por sus valores característicos, para los cuales en el proyecto se han adoptado los valores nominales deducidos de los planos.

- s/ 3.4 Modelos para el análisis estructural

El modelo utilizado para el análisis estructural del edificio proporciona una previsión suficientemente precisa de dicho comportamiento, permite tener en cuenta todas las variables significativas y refleja adecuadamente los estados límites a considerar. El análisis estructural se ha llevado a cabo mediante modelos teóricos. Para el dimensionado del armado se ha utilizado la publicación “Hormigón Armado” de Pedro Jiménez Montoya et alli.

- s/ 4. Verificaciones basadas en coeficientes parciales.

En la *verificación de los estados límite mediante coeficientes parciales*, para la determinación del efecto de las acciones, así como de la respuesta estructural, se utilizan los valores de cálculo de las variables, obtenidos a partir de los valores característicos multiplicándolos o dividiéndolos por los correspondientes coeficientes parciales para las acciones y la resistencia, respectivamente. Los valores de cálculo no tienen en cuenta la influencia de errores humanos groseros. Estos deben evitarse mediante una dirección de obra, utilización, inspección y mantenimiento adecuados.

COAVN
BIZKAIA
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- **s/4.2.1 Verificaciones**

  - El conjunto de la construcción dispone de la estabilidad suficiente.
  - Todos los elementos estructurales tienen una resistencia suficiente.

- **s/4.2.2 Combinación de acciones**

  - El *valor de cálculo de los efectos de las acciones correspondientes a una situación persistente* se ha determinado mediante combinaciones de acciones, a partir de la expresión: $\sum_{j\geq 1} \gamma_{G,j}\, G_{KiJ} + \gamma_p P + \gamma_{Q,1}\, Q_{K,1} + \sum_{i>1} \gamma_{Q,i}\, \varphi_{o,i}\, Q_{K,i}$

    considerando la actuación simultánea de:
    - todas las acciones permanentes, en valor de cálculo ($\gamma_G\, G_K$)
    - una acción variable cualquiera, en valor de cálculo ($\gamma_Q\, Q_K$)

  - Los valores de l*os coeficientes de seguridad* (γ), se han establecido conforme a lo establecido en Documento Básico DB-SE (tabla 4.1)

Tabla 4.1 Coeficientes parciales de seguridad (γ) para las acciones

Tipo de verificación (1)	Tipo de acción	Situación persistente o transitoria	
		desfavorable	favorable
Resistencia	Permanente		
	Peso propio, peso del terreno	1,35	0,80
	Empuje del terreno	1,35	0,70
	Presión del agua	1,20	0,90
	Variable	1,50	0
		desestabilizadora	**estabilizadora**
Estabilidad	Permanente		
	Peso propio, peso del terreno	1,10	0,90
	Empuje del terreno	1,35	0,80
	Presión del agua	1,05	0,95
	Variable	1,50	0

(1) Los coeficientes correspondientes a la verificación de la resistencia del terreno se establecen en el DB-SE-C

- **s/4.2.3 Valor de cálculo de la resistencia**

  - La *resistencia de cálculo* (f_d) de los materiales utilizados se expresa como cociente entre la resistencia característica (f_k) y el *coeficiente de seguridad del material*.

  - Los parámetros correspondientes a los conceptos señalados se han establecido según las directrices del Código Estructural (R.D 470/2021).

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- **s/4.3.3 Deformaciones**

  - La rigidez de la estructura horizontal (forjados) es suficiente para asegurar la integridad y el confort de los usuarios y la apariencia de la obra.

  - El conjunto del edificio tiene una rigidez lateral suficiente para evitar *desplazamientos horizontales*.

  - No se han previsto acciones dinámicas que puedan ocasionar vibraciones que, a su vez, puedan producir el colapso de la estructura portante.

- **s/4.4.1 Durabilidad**

  - Para asegurar que la influencia de acciones químicas, físicas o biológicas a las que esté sometido el edificio no compromete su capacidad portante se han aplicado las medidas específicas correspondientes establecidas en el Código Estructural (R.D 470/2021).

- **s/4.4.2 Fatiga**

  - No hay elementos estructurales que puedan estar afectados por acciones variables repetidas que hagan necesario comprobar el estado límite de fatiga.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARROS
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DB.SU-A. Seguridad de Utilización y Accesibilidad Justificación del Cumplimiento

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

☞ s/ DB. SU Seguridad de Utilización

Para limitar el riesgo de que los usuarios sufran caídas en las escaleras resultantes de la obra proyectada se ha comprobado el cumplimiento de los apartados correspondientes incluidos en el CTE.

- **s/ DB.SU1. Seguridad frente al riesgo de caídas**

(8) 540 mm ≤ 2C + H ≤ 700 mm

La **relación entre huellas y contrahuellas** (2C+H= 630) cumple a lo largo de toda la escalera lo exigido por el CTE(8).

Todos los **tramos** tienen más de 3 peldaños y la altura más desfavorable que se salva es inferior a la máxima (3,20 m) permitida por el CTE.

La **anchura útil mínima** (800 mm) es igual al mínimo admisible, según se establece en la Ordenanza Municipal.

Las **mesetas** no se modifican.

Los **pasamanos** se dispondrán sobre la nueva estructura metálica. Se situarán a una altura de 950 mm, serán firmes y fáciles de asir. Estarán separados del paramento.

- **s/ DB.SU4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.**

(9) DB.SU4, Tabla 1.1

En los desembarcos de la escalera, en cada planta, se dispondrá una **instalación de alumbrado normal**(9) capaz de proporcionar una iluminancia de 75 lux, medida será del 40%.

En el mismo lugar se dispondrá **un alumbrado de emergencia** que suministrará la iluminación necesaria en caso de fallo del alumbrado normal y permita la visión de los equipos y medios de protección existentes.

COAVN
BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Las luminarias se situarán a 2,10 m por encima del nivel del suelo. En las escaleras se dispondrán de modo que cada tramo reciba iluminación directa.

Las características de la instalación serán las siguientes:

- Fija.
- Provista de fuente propia de energía.
- Entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal.
- Alcanzará el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 segundos y el 100% a los 60 segundos.

Durante una hora, cumplirá las siguientes condiciones de servicio:

- La iluminancia horizontal s/suelo (vías de evacuación) $\geq$ 1 lux.
- La iluminancia horizontal s/extintores $\geq$ 5 lux.
- El índice de rendimiento cromático (R_a) $\geq$ 40 mm.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DB.SUA. Seguridad de Utilización y Accesibilidad
Justificación del cumplimiento

☞ DB.SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas

- s/ Resbaladicidad de los suelos

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los pavimentos construidos tendrán una clase 3. Su resistencia al deslizamiento (R_d) será mayor que 45. Dicha clase deberá mantenerse durante la vida útil del pavimento. El valor de la resistencia al deslizamiento se determinará mediante el ensayo del péndulo descrito en el Anejo A de la Norma UNE-ENV 12.633:2003 empleando la escala C en probetas sin desgaste acelerado. La muestra seleccionada será representativa de las condiciones más desfavorables de Resbaladicidad.

- s/ Discontinuidades en el pavimento

Con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspiés o de tropiezos, la pavimentación cumplirá las siguientes condiciones:

- No presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de más de 6 mm.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

☞ DB.SUA 9 Accesibilidad

- s/ Accesibilidad entre plantas

El ascensor instalado tendrá unas dimensiones de cabina (680 x 1.570 mm).

- s/ Accesibilidad del ascensor

Las dimensiones del interior de la cabina del ascensor (680 x 1.570 mm) y de la puerta (660 mm) no son suficientes para considerarlo accesible (D68/2000, Anejo III, art. 5.3.4.2) ni practicable (D68/2000, Anejo V, art. 3.2.g); aún así, se mejora notablemente la accesibilidad entre la calle y las viviendas para el conjunto de todos los usuarios. Las dimensiones resultantes también permiten el uso eventual de una silla de ruedas plegable.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DB.SI Seguridad en caso de Incendio
Justificación del Cumplimiento

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

☞ s/ DB.SI. Seguridad en caso de incendio

Según se indica en la Introducción del citado "DB"(1), *"En las obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad establecidas en este DB"*. Así, el Proyectista que suscribe, en virtud de las facultades asignadas por la Ley de Ordenación de la Edificación y el Código Técnico de la Edificación(2), justifica la cumplimentación del citado Documento Básico del modo siguiente:

☞ s/ DB.SI3. Evacuación de ocupantes

- La **superficie útil** (739 m²) del conjunto de las cinco plantas que constituyen el inmueble aportan una **ocupación** total de 37 personas. Según criterio de cálculo del CTE(3).

- El **dimensionado del ancho de la escalera** (0,30 m) de evacuación descendente que resulta exigible según la aplicación de la fórmula establecida en el CTE(4) es muy inferior al disponible (0,80 m), en la planta baja, una vez ejecutada la obra prevista. Este último ancho es inferior al mínimo (1,00 m) establecido en el citado CTE, para casos generales(5).

  No obstante lo anterior, es razonable admitir, considerando la eventualidad de un incendio, que el número de ocupantes que coincidan en el punto más bajo de la escalera será siempre inferior al estimado (37 personas), según el criterio de ocupación previsto por el CTE, con carácter general. Por esto la diferencia de 20 cm respecto al mínimo legal exigible no puede considerarse como un incumplimiento pernicioso del CTE que menoscabe el cumplimiento de la exigencia básica (DB-SI3) relativa a la evacuación de ocupantes.

(1) III. Criterios generales de aplicación, aptdo. 6

(2) CTE. Real Decreto 314/2006. Introducción.
(...). *Dichos Documentos* (Básicos) *no tienen carácter excluyente*. (...)
Art. 5 Condiciones generales para el cumplimiento del CTE.
(...)
3. *Para justificar que un edificio cumple las exigencias básicas que se establecen en el CTE podrá optarse por:*
(...)
b) Soluciones alternativas, entendidas como aquellas que se aparten total o parcialmente de los DB. El Proyectista o el Director de obra pueden, bajo su responsabilidad y previa conformidad del Promotor, adoptar soluciones alternativas, siempre que justifiquen documentalmente que el edificio proyectado cumple las exigencias básicas del CTE porque sus prestaciones son, al menos, equivalentes a las que se obtendrían por la aplicación de los DB.

(3) SI.3, Tabla 2.1
Ocupación: 20m²/persona

(4) SI.3, Tabla 4.1
$A \geq P/160$
A(m): anchura del elemento
P: Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

(5) El CTE admite que el ancho mínimo pueda reducirse a *"0,80 en escaleras previstas para 10 personas, como máximo, y estas sean usuarios habituales de la misma"*.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

El CTE (DB-SUA1/ Tabla 4.1) establece que en edificios existentes cuando se trate de instalar un ascensor que permita mejorar las condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad, se puede admitir una anchura menor a 1,00 m siempre que se acredite la no viabilidad técnica y económica de otras alternativas que no supongan dicha reducción de anchura y se aporten las medidas complementarias de mejora de la seguridad que se estimen necesarias; éste es el caso.

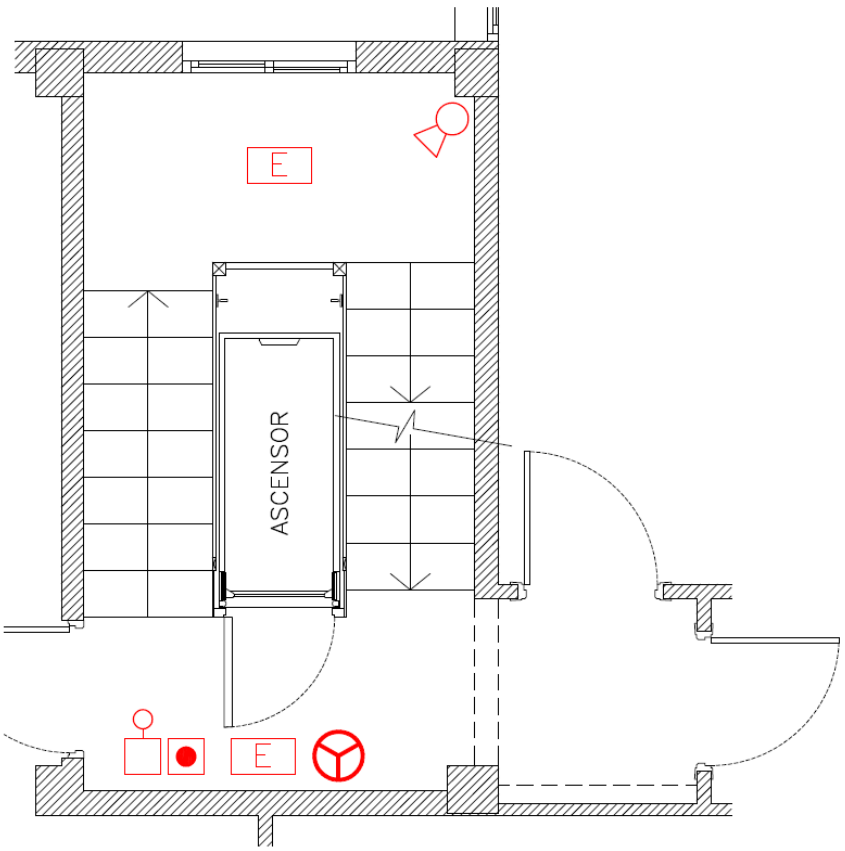
☞ s/ DB.SI4. Detección, control y extinción del incendio.

Cumpliendo el CTE[6], se instalarán:

(6) DB.SI4, Tabla 1.1 Dotación de instalaciones de protección contra incendios.

Para compensar la reducción del ancho de las escaleras y facilitar, en caso de incendio, la rápida evacuación del edificio se dispondrán los siguientes **elementos de detección y alarma**:

☞ En todas las plantas



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

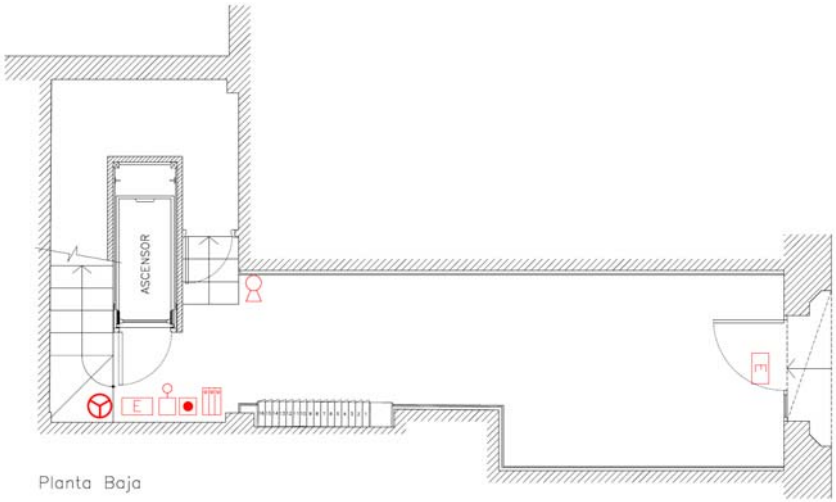
Detector de humo instalado

Detector Óptico de humos AE/C5-OP, según norma EN 54-7

Características:

- Doble indicador luminoso.
- Salida de alarma remota.
- Zócalo y protector de polvo.
- Conexión mediante 2 hilos.
- Alimentación: 15/ 35 Vcc.
- Alarma : 80 mA

☞ En el portal



Planta Baja

Central de señalización & alarma

Central en caja ABS AE/C5-2P, según norma EN54

Características:

- Bucles de detección convencional: 2
- Control de nivel de acceso mediante llave.
- 2 salidas vigiladas de evacuación.
- Relé de fuego (alarma general)
- Relé de avería general.
- Teclado con 6 teclas para manejo.
- 10 leds independientes para indicación de alarmas.
- Batería única de 12V/ 7 Ah.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Sirena Acústica

Sirena Acústica con foco para uso interior AE/V-SIF

Características:
- Tensión de trabajo: 18/ 28 Vcc.
- Nivel sonoro : 85 dB.
- Temperatura de trabajo : 0º/ 50º
- Humedad : 0% - 95%

Pulsador de alarma

Pulsador de alarma de incendios rearmable

Características:
- Pulsador fácilmente rearmable mediante el accionamiento del interruptor amarillo de la cara frontal.
- Tapa protectora transparente de la cara de accionamiento para evitar pulsaciones accidentales.
- Reconocimiento visual inmediato del estado de alarma por la activación permanente del led y el disparo de una lengüeta de color amarillo en la parte inferior de la cara de accionamiento.
- Certificado por AENOR según la norma EN 54-11 y con marcado CE según el Reglamento Europeo de Productos de la Construcción (UE) Nº305/2011.

Por otra parte, para evacuar humos que pudieran generarse en caso de incendios, también se instalará un **EXUTORIO** sobre la fachada patio de la escalera, en la última planta.

El **presupuesto de ejecución material** de la instalación detección y alarma asciende a la cantidad de : **7.345 €.**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

☞ s/ DB.SI6. Resistencia al fuego de la estructura.

El ascensor no podrá ser usado en caso de incendio. La estructura metálica que constituye el recinto es secundaria, según criterio del CTE[7]. El eventual colapso de esta estructura no ocasionaría daños personales ni comprometería la estabilidad global del edificio ni la evacuación de éste último. Así el proyectista que suscribe estima que esta estructura no precisa cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego.

(7) CTE.DB-SI6, Aptdo. 4

1. A los elementos estructurales secundarios (...) se les exige la misma resistencia al fuego que a los elementos principales si su colapso puede ocasionar daños personales o compromete la estabilidad global, la evacuación o la compartimentación en sectores de incendio del edificio. En otros casos no precisan cumplir ninguna exigencia de resistencia al fuego.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

☞ s/ DB.SE-A. Seguridad estructural. Acero

- **s/ Bases de cálculo**

Criterios de verificación

La verificación de los elementos estructurales de acero se ha realizado manualmente para toda la estructura. Se han seguido los criterios indicados en el Código Técnico para realizar la verificación de la estructura en base a los siguientes estados límites:

Estado límite último	Se comprueba los estados relacionados con fallos estructurales como son la estabilidad y la resistencia.
Estado límite de servicio	Se comprueba los estados relacionados con el comportamiento estructural en servicio.

Modelado y análisis

El análisis de la estructura se ha basado en un modelo que proporciona una previsión suficientemente precisa del comportamiento de la misma. Las condiciones de apoyo que se consideran en los cálculos corresponden con las disposiciones constructivas previstas. Se consideran a su vez los incrementos producidos en los esfuerzos por causa de las deformaciones (efectos de 2º orden) allí donde no resulten despreciables. En el análisis estructural se han tenido en cuenta las diferentes fases de la construcción, incluyendo el efecto del apeo provisional de los forjados cuando así fuere necesario.

- La estructura está formada por pies derechos y vigas metálicos tubulares.
- No existen juntas de dilatación.
- No se han tenido en cuenta las acciones térmicas y reológicas en el cálculo.
- Durante el proceso constructivo no se producen solicitaciones que aumenten las inicialmente previstas para la entrada en servicio del ascensor.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Estados límite últimos

La verificación de la capacidad portante de la estructura de acero se ha comprobado para el estado límite último de estabilidad, en donde:

$E_{d,dst} \leq E_{d,stb}$	siendo: $E_{d,dst}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones desestabilizadoras $E_{d,stb}$ el valor de cálculo del efecto de las acciones estabilizadoras

y para el estado límite último de resistencia, en donde

$E_d \leq R_d$	siendo: E_d el valor de cálculo del efecto de las acciones R_d el valor de cálculo de la resistencia correspondiente

Al evaluar E_d y R_d, se han tenido en cuenta los efectos de segundo orden de acuerdo con los criterios establecidos en el Documento Básico.

Estados límite de servicio

Para los diferentes estados límite de servicio se ha verificado que:

$E_{ser} \leq C_{\lim}$	siendo: E_{ser} el efecto de las acciones de cálculo; $C_{\lim}$ valor límite para el mismo efecto.

Geometría

En la dimensión de la geometría de los elementos estructurales se ha utilizado como valor de cálculo el valor nominal de proyecto.

- **Durabilidad**

Se han considerado las estipulaciones del apartado "*3 Durabilidad"* del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"*, y que se recogen en el presente proyecto en el apartado de "*Pliego de Condiciones Técnicas*".

- **Materiales**

El tipo de acero utilizado en chapas y perfiles es:

Designación	Espesor nominal t (mm)				Temperatura del ensayo Charpy °C
	f_y (N/mm²)			f_u (N/mm²)	
	t ≤ 16	16 < t ≤ 40	40 < t ≤ 63	3 ≤ t ≤ 100	
S275J0	275	265	255	410	2 0 -20

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- **Análisis estructural**

La comprobación ante cada estado límite se realiza en dos fases: determinación de los efectos de las acciones (esfuerzos y desplazamientos de la estructura) y comparación con la correspondiente limitación (resistencias y flechas y vibraciones admisibles respectivamente). En el contexto del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"* a la primera fase se la denomina de *análisis* y a la segunda de *dimensionado*.

- **Estados límite últimos**

La comprobación frente a los estados límites últimos supone la comprobación ordenada frente a la resistencia de las secciones, de las barras y las uniones.

El valor del límite elástico utilizado será el correspondiente al material base según se indica en el apartado 3 del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"*. No se considera el efecto de endurecimiento derivado del conformado en frío o de cualquier otra operación.

Se han seguido los criterios indicados en el apartado "*6 Estados límite últimos"* del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero"* para realizar la comprobación de la estructura, en base a los siguientes criterios de análisis:

a) Descomposición de la barra en secciones y cálculo en cada uno de ellas de los valores de resistencia:
   - Resistencia de las secciones a tracción
   - Resistencia de las secciones a corte
   - Resistencia de las secciones a compresión
   - Resistencia de las secciones a flexión
   - Interacción de esfuerzos:
     - Flexión compuesta sin cortante
     - Flexión y cortante
     - Flexión, axil y cortante

b) Comprobación de las barras de forma individual según esté sometida a:
   - Tracción
   - Compresión
   - Flexión
   - Interacción de esfuerzos:
     - Elementos flectados y traccionados
     - Elementos comprimidos y flectados

- **Estados límite de servicio**

Para las diferentes situaciones de dimensionado se ha comprobado que el comportamiento de la estructura en cuanto a deformaciones, vibraciones y otros estados límite, está dentro de los límites establecidos en el apartado "*7.1.3. Valores límites"* del "*Documento Básico SE-A. Seguridad estructural. Estructuras de acero".*

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

Calle Ortuño de Alango, 22 / 48920 PORTUGALETE

OTRAS DISPOSICIONES LEGALES

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º.A.1 del Decreto 462/ 1.971, de 11 de Marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción, a la fecha de visado del proyecto de ejecución.

Se incluyen las justificaciones del cumplimiento de las siguientes Disposiciones Legales:

- **Código Estructural** (R.D. 470/2021).
- **Decreto 68/2000.** Normas técnicas sobre Accesibilidad.
- **Ordenanza municipal** reguladora de la mejora de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes (Ayto. de Santurce)

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA
02/09/2022
DATA
EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CÓDIGO ESTRUCTURAL
(R.D. 470/2021)
Características de materiales y especificaciones de control

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA / DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CUADRO DE CARACTERISTICAS DEL HORMIGON

HORMIGON

LOCALIZACION		CARACTERISTICAS DEL MATERIAL					CONTROL	
		TIPIFICACION	RESISTENCIA DE CALCULO	MIN. CONTENIDO CEMENTO	MAXIMA RELACION A/C	VALOR NOMINAL RECUBRIMIENTOS	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_c
GENERAL		HA/25/B/20/IIa	25 Nmm²	275	0,6	35 mm	Estadístico	1,50
ELEMENTOS QUE VARIAN	CIMENTACION							
	MUROS							
	SOPORTES							
	VIGAS							
	FORJADOS Y LOSAS							

ACERO

LOCALIZACION		CARACTERISTICAS DEL MATERIAL			CONTROL	
		DESIGNACION	RESISTENCIA DE CALCULO	PRODUCTO CERTIFICADO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTE γ_s
GENERAL		B-500 SD	500 Mpa	SI	Normal	1,15
ELEMENTOS QUE VARIAN	CIMENTACION					
	MUROS					
	SOPORTES					
	VIGAS					
	FORJADOS Y LOSAS					

EJECUCION

TIPO DE ACCION	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES
PERMANENTES γ_G	Normal	1,35
PERMANENTES DE VALOR NO CONSTANTE γ_{G^*}		
VARIABLES γ_Q		

OBSERVACIONES

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CARACTERISTICAS DE MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONTROL

CARACTERISTICAS DEL HORMIGÓN Y ESPECIFICACIONES DE CONTROL		LOCALIZACION			
		GENERAL	ELEMENTOS QUE VARIAN		

COMPONENTES	CEMENTO:		CEM I-32,5R			
	AGUA:					
	ARIDO	Clase / Naturaleza	Machaqueo			
		Tamaño Máximo (mm)	20			
	ADITIVOS:		---			
	ADICIONES:		---			

HORMIGON	TIPIFICACION:	HA/25/B/20/IIa			
	RESISTENCIA CARACTERÍSTICA:	25 N/mm²			
	CONTENIDO DE CEMENTO:	275			
	MAXIMA RELACION A/C:	0,6			
	VALOR NOMINAL RECUBRIMIENTOS:	35 mm			
	NIVEL DE CONTROL:	Estadístico			
	COEFICIENTE γ_C:	1,50			

ACERO	DESIGNACION:	B-500 SD			
	LÍMITE ELÁSTICO:	500 Mpa			
	NIVEL DE CONTROL:	Normal			
	COEFICIENTE γ_S:	1,15			

ESPECIFICACIONES DE CONTROL EN LA EJECUCION	TIPO DE ACCION			
	PERMANENTES	PERMANENTES VALOR NO CTE.	VARIABLES	OTRAS
NIVEL DE CONTROL:	Normal			
COEFICIENTES (γ_G, γ_{G^*} , γ_Q):	1,35			

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DECRETO 68/2000

El Anejo V del citado decreto establece que en los edificios de viviendas se actuará sobre el área a reformar haciéndola accesible, según los requerimientos del Anejo III, sobre Condiciones Técnicas de Accesibilidad en los edificios.

No existe, propiamente dicha, **una zona reformada. La actuación se circunscribe a la instalación de un ascensor que facilita la accesibilidad de todos los ocupantes entre las distintas plantas y la vía pública en un inmueble de planta baja y cinco más elevadas; recortando el ancho de los tramos de la escalera existente, sin modificación alguna del trazado original**.

Las **dimensiones de la cabina** (1,57 x 0,68 m) del ascensor a instalar son inferiores a las mínimas (1,20 x 0,90 m) establecidas en el Anejo V citado anteriormente y en las **plataformas de acceso a los ascensores** los diámetros (1,10 m) de los círculos que pueden inscribirse también son inferiores a los establecidos (1,40 m) en el citado Anejo. No obstante lo anterior, las dimensiones disponibles permiten el uso eventual de una silla de ruedas plegable.

Aún con estas consideraciones, **la Comunidad de Propietarios desea unánimemente la instalación del ascensor que mejora el acceso a las diversas plantas del edificio de todos los usuarios, con comodidad y rapidez**.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

DECRETO 68/ 2000, Anejo II
CONDICIONES TÉCNICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN EL ENTORNO URBANO
Justificación del cumplimiento

- **s/ Aptdo. 3.2 Itinerarios peatonales**

La accesibilidad del trazado y diseño de los itinerarios destinados al tránsito de peatones está garantizada.

- **s/ Aptdo. 3.3 Pavimentos**

Los pavimentos proyectados son duros, antideslizantes y sin resaltos entre piezas.

- **s/ Aptdo. 4.1 Accesos**

- Para una mejor localización visual de las puertas de acceso al ascensor, se destacarán del resto del entorno edificado mediante contraste cromático y contará con una buena iluminación.

- **s/ Aptdo. 5.3.4 Ascensor**

- La instalación del ascensor cumplirá su normativa específica. A este respecto será de aplicación el R.D. 1.314/1997.

- Los *caracteres que informen de la existencia del ascensor* (pictogramas, macrotipos, rótulos, etc..) cumplirán las especificaciones establecidas en el Decreto 68/2000, Anejo IV, sobre accesibilidad en la comunicación (sistemas de señalización).

- Las *plataformas de acceso* situadas junto a pulsadores exteriores de llamada frente a las puertas de acceso a la cabina tendrán unas dimensiones tales que permiten inscribir un círculo, libre de obstáculos, de diámetro 1,10 m.

- Se señalizará el área de acceso al ascensor con una *iluminación* localizada sobre el exterior de las puertas y una intensidad superior a 100 lux a nivel del suelo.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- También se colocarán: indicadores de piso, *avisadores sonoros y luminosos* que confirmen el registro de la llamada. La apertura de la puerta de la planta en la que esté situado el ascensor se avisará con una señal acústica.

- Los *pulsadores de llamada* se accionarán por presión y se instalarán a una altura de 1,00 m. En todas las plantas se colocarán en el mismo lado, con buena iluminación para su fácil localización y bien contrastada cromáticamente con la superficie donde se coloque.

- La *botonera* dispondrá de caracteres bien legibles por un tamaño, en altorrelieve y sistema Braille.

- Las *dimensiones interiores de la cabina* (680 x 1.570 mm), cumplen las mínimas exigidas por la Ordenanza Municipal.

- La *diferencia de nivel entre los pavimentos* de la cabina y de las plataformas de acceso se ajustará para que resulten enrasados. La *separación entre los pavimentos* citados no superará los 35 mm, cuando la cabina se encuentre en una parada.

- El *pavimento de la cabina* será duro, antideslizante en seco y en mojado, liso y fijo.

- La *botonera de la cabina*, se colocará en un lateral a la puerta de embarque y a una altura tal que los pulsadores queden como máximo a una altura del pavimento de 1,00 m; la distancia a cualquier otra pared o a la puerta será, al menos, 400 mm.

- Los *pulsadores de la cabina* se accionarán por presión y contarán con iluminación interior que entrará en funcionamiento en el momento de ser pulsados. Su coloración será distinta del resto de la botonera y bien contrastada tanto con el color de fondo de ésta como con el resto de las paredes de la cabina. Estarán dotados de números en altorrelieve y en sistema Braille.

- El *pulsador de alarma y parada* estará bien diferenciado del resto por su localización y coloración.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP B2022A1521
CSV
BIZKAIA
COAVN

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- Se dispondrá un *marcador de posición* luminoso en el interior de la cabina que señale la planta tanto en parada como en tránsito.

- Un *indicador acústico*, en el interior de la cabina, señalizará la llegada al piso solicitado y la apretura automática de la puerta.

- La *iluminación de la cabina* será homogénea y superará los 100 lux, medidos a nivel del suelo. Se dispondrá un generador autónomo de iluminación para los casos de emergencia.

- Las *puertas de los rellanos y de la cabina* serán semiautomáticas y de tipo "BUS" respectivamente. La anchura libre de paso, una vez abiertas las puertas, será de 55 cm.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

ORDENANZA MUNICIPAL REGULADORA DE LA MEJORA DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS EXISTENTES (AYTO. SANTURCE)

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP BZUZZA1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

ORDENANZA MUNICIPAL DE SANTURCE
s/MEJORA DE LAS CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD EN EDIFICIOS EXISTENTES
Justificación del cumplimiento

- **s/ Emplazamiento**

El ascensor proyectado se instalará en el interior del hueco de las escaleras; sobre el eje de las mismas, recortando las zancas.

- **s/ Accesibilidad y practicabilidad**

El *desembarco de las distintas paradas* se efectúa sobre elementos de uso común del edificio.

El *acceso a la cabina del ascensor* tanto desde la calle como desde la zona común de entrada a cada vivienda se realiza a través de itinerarios accesibles.

Las *dimensiones de la cabina* (0,68 x 1,57 m) y *los recorridos de acceso* a la misma cumplen las mínimas exigibles según la Ordenanza Municipal.

- **s/ Incidencia en anchura libre de escaleras**

La instalación del ascensor obliga a reducir el ancho de las escaleras, hasta 0,80 m de paso libre.

NOTA IMPORTANTE: Para comprobar las condiciones de seguridad para los usuarios del inmueble, y verificar el correcto cumplimiento de los anchos mínimos de escalera, la Cdad. de propietarios solicitará la formalización de un acta de replanteo en el momento que se encuentre ejecutado el corte de las losas de escalera y habiéndose efectuado previamente la tirada de plomadas suficientes para permitir comprobar in situ el cumplimiento de los anchos mínimos. A tal acto concurrirán el Director de obra, el Rpte. de la Cdad. de propietarios y personal de los servicios técnicos municipales. La **comprobación del replanteo** será realizada por el Constructor, con recursos propios (personal + medios técnicos).

- **s/ Medidas de protección compensatorias**

Las medidas de protección compensatorias cumplen las exigencias legales establecidas (véase: Justificación DB-SI4).

NOTA IMPORTANTE: Las medidas compensatorias se implantarán y su puesta en funcionamiento se realizará previamente a la reducción de la anchura libre de la escalera.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A50350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521
CSV

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

- **s/ Incidencia en las condiciones de ventilación e iluminación de las escaleras**

La instalación del ascensor no modifica las condiciones actuales de ventilación e iluminación de las escaleras. Para evacuar humos que pudieran generarse en caso de incendios, también se instalará un **EXUTORIO** sobre la fachada a patio de la escalera, en la última planta.

- **s/ Condiciones acústicas**

El ascensor que se instalará garantiza que el nivel de inmisión sonora en los locales y ambientes próximos no superará los límites admisibles marcados en la normativa aplicable; en especial, los valores límite establecidos en el artículo 24.3 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de Octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de Noviembre, del Ruido.

USO COLINDANTE	**RECINTO**	**ÍNDICE DE RUIDO**		
		$L_K,d^{(1)}$	$L_K,e^{(2)}$	$L_K,n^{(3)}$
Residencial	Estancias	40	40	30
	Dormitorio	35	35	25
Cultural	Aulas	35	35	35
	Lecturas	30	30	30

(1) Determinado en el periodo día

(2) Determinado en el periodo tarde

(3) Determinado en el periodo noche

El cumplimiento de dichas condiciones acústicas será certificado por una empresa homologada.

EXP B2022AI521 FECHA DATA 02/09/2022
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A50350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

ANEJOS A LA MEMORIA

- ❑ **4.1 Control de Calidad.**
- ❑ **4.2 Gestión de Residuos.**
- ❑ **4.3 Estudio Básico de Seguridad & Salud.**

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA / DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

ANEJO nº 4.1

CONTROL DE CALIDAD.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

CONTROL DE CALIDAD

1. NORMATIVA APLICABLE

(1)

NORMAS TECNOLÓGICAS DE LA EDIFICACIÓN

Con carácter general, se establecen como criterios de ejecución, de medición y de valoración los contenidos en las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE)(1) compuestas por el Ministerio de la Vivienda que sean de aplicación.

En su defecto, se aplicarán:

➤ El Pliego de Condiciones Técnicas del Instituto de Tecnología de la Edificación de Cataluña(2).

(2)

1983. CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN. Vol. 6

2. RECEPCIÓN DE PRODUCTOS

La recepción en obra de los productos se realizará **mediante control de los documentos acreditativos de identificación. La calidad de los materiales aportados se ajustará estrictamente a las especificaciones del proyecto. En todo caso deberán presentarse en obra con la antelación suficiente para realizar las comprobaciones pertinentes**. Los suministradores entregarán al Director de ejecución de la obra, por medio del Constructor, los documentos de identificación de los productos suministrados exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y por lo dispuesto en el proyecto o por el Director de Obra. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes **documentos**:

- **D.1** Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- **D.2** El Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- **D.3** El marcado CE de cada producto, que deberá presentarse en el propio producto, en una etiqueta adjunta a éste, en el embalaje o en los documentos comerciales que les acompañen.

En este proyecto no se prevé la recepción mediante ensayos; sin perjuicio de lo establecido a este efecto en los pliegos de condiciones generales.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
COAVN
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

3. RECEPCIÓN DE OPERARIOS

La calidad final de una obra de construcción depende fundamentalmente de la cualificación profesional de los operarios que la ejecutan; no nos engañemos. **La mano de obra deberá ser esmerada. La cualificación y experiencia profesional será acreditada documentalmente**. **Todos los trabajadores dispondrán de la correspondiente cartilla profesional (TPC) expedida por la Fundación Laboral de la Construcción.** Se entiende por mano de obra todas las personas físicas que intervienen en el proceso constructivo.

☞ **Jefe de Obra**. Asumirá la representación técnica del constructor en la obra y, por su titulación o experiencia, deberá tener la capacitación adecuada, según criterio de la Dirección facultativa, de acuerdo con las características y la complejidad de la obra. Tendrá capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del Constructor cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de las obras.
- Organizar la ejecución de la obra e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas de la Dirección.
- Proponer a la Dirección o colaborar con ella en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución.

Antes del inicio de obra, el Constructor entregará a la Dirección de obra un curriculum vitae del Jefe de obra.

☞ **Encargado de obra**. Trabajador de confianza de la empresa. Debe poseer dotes de mando y conocimientos de las labores ejecutadas en la obra, de organización del trabajo, de los preceptos de la Ordenanza Laboral, de prevención de accidentes y primeros auxilios.

El encargado, en general, debe poseer y aplicar correctamente los conocimientos elementales de aritmética y geométrica, replanteos, lectura e interpretación de planos en su conjunto y en despiece, apeos y apuntalamientos; deben conocer los oficios de la construcción de forma elemental.

Antes del inicio de obra, el Constructor entregará a la Dirección de obra un curriculum vitae del Encargado de obra.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

☞ **Oficial de 1ª (Albañil)**. Corresponden a esta categoría los profesionales que con total dominio del oficio y con capacidad para interpretar planos de detalle, realizan los trabajos que requieren mayor esmero y delicadeza, no sólo con rendimiento correcto, sino con la máxima economía de material.

☞ **Ayudantes (Albañil)**. En esta categoría se incluye a quienes, procediendo de Aprendices o de Peones especializados y con conocimiento general del oficio adquirido por medio de una formación sistemática o de una práctica continuada, auxilian a los Oficiales en la ejecución de los trabajos propios de estos y efectúan aisladamente otros de menor importancia bajo la dirección de aquellos.

CONDICIONES FUNDAMENTALES (cumplimiento inexcusable)

- **s/Jefe de obra.** El Constructor designará un Jefe de obra, con titulación universitaria (Arquitecto o Aparejador), y una experiencia igual o superior a 5 años en obras similares; se presentará el curriculum vitae al Director de obra, que podrá rechazarlo.

- **s/Encargado de obra.** El Constructor designará un encargado de obra con una experiencia igual o superior a 10 años en obras similares y que deberá permanecer en obra la jornada laboral completa, organizando y supervisando el detalle de la ejecución, exclusivamente; se presentará el curriculum vitae al Director de obra, que podrá rechazarlo.

- **s/Oficiales.** El Constructor estructurará equipos estables que permanecerán en obra, desde el inicio de la ejecución hasta su finalización; los equipos estarán compuestos por 2 oficiales y 1 ayudante. Los oficiales tendrán una experiencia igual o superior a 10 años en obras similares; se presentarán todos los curriculum vitae al Director de obra, que podrá rechazarlos.

- **s/Limitación de subcontrataciones.** Sólo se autoriza la subcontratación de la ejecución de las siguientes partidas de obra: Instalaciones eléctricas, Instalación de ascensor, Falsos techos, Carpintería metálica y Pintura.

- **s/Identificación de subcontrataciones.** Sólo se autorizará el inicio de la ejecución de las obras cuando el Constructor haya acreditado, por escrito, la contratación de todos los subcontratistas que hayan de intervenir en la obra.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
105A51350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022
COAVN BIZKAIA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

4. CONTROL DE EJECUCIÓN. Criterios de aceptación

Se rechazarán las obras cuya ejecución incumpla las especificaciones de la Memoria Técnica. **Se aplicarán los criterios de aceptación de la obra ejecutada establecidos en las normativas citadas (ver Aptdo. 1).**

5. MEMORIA DE CALIDADES. Materiales

Identificación	Referencia Comercial(1)
Ascensor eléctrico	IMEM mod. Silens Pro Top (sin cuarto de máquinas)
Baldosa de gres antideslizante	HERITAGE MAPLE C3 (120 x 30 cm)
Felpudo de fibras sintéticas	EMCO Diplomat 517R/H:17 mm
Ladrillo hueco doble	Cerámicas SAMPEDRO
Mortero de cemento (enfoscados)	BIKAIN Bikmor 2002-M7,5FH
Hormigón en seco	BIKAIN BIKHOR 11000/ H25
Mamperlan	Schluter TRE-S 12,5 mm
Esquineros	Schluter QUADEC-AC
Recercados	Schluter RONDEC DB
Pintura acrílica lisa	JUNO B-5 y B-10
Falso techo acústico	PLADUR FON R8-15-20
Exutorio	Aeraspiratos AEX-V (1000 x 800 mm)

(1) **Siendo responsabilidad del proyectista y director de obra la prescripción inequívoca de las unidades de obra, no se permite la modificación de las especificaciones técnicas**. Si eventualmente es necesaria la sustitución de las referencias comerciales señaladas por otras equivalentes, estas últimas deberán ser previamente autorizadas por el Director de obra y aprobadas por el Promotor (Cdad. de propietarios). Si la eventual modificación está motivada por causas ajenas al Promotor, el Constructor abonará el coste del estudio y evaluación de las características del material o sistema equivalente que haya propuesto; además asumirá la total responsabilidad de que el nuevo material o sistema cumplen precisamente las especificaciones requeridas y normas aplicables. Los importes devengados por el estudio de las modificaciones propuestas por el Constructor se harán efectivas mediante deducción de los mismos en las certificaciones de obra.

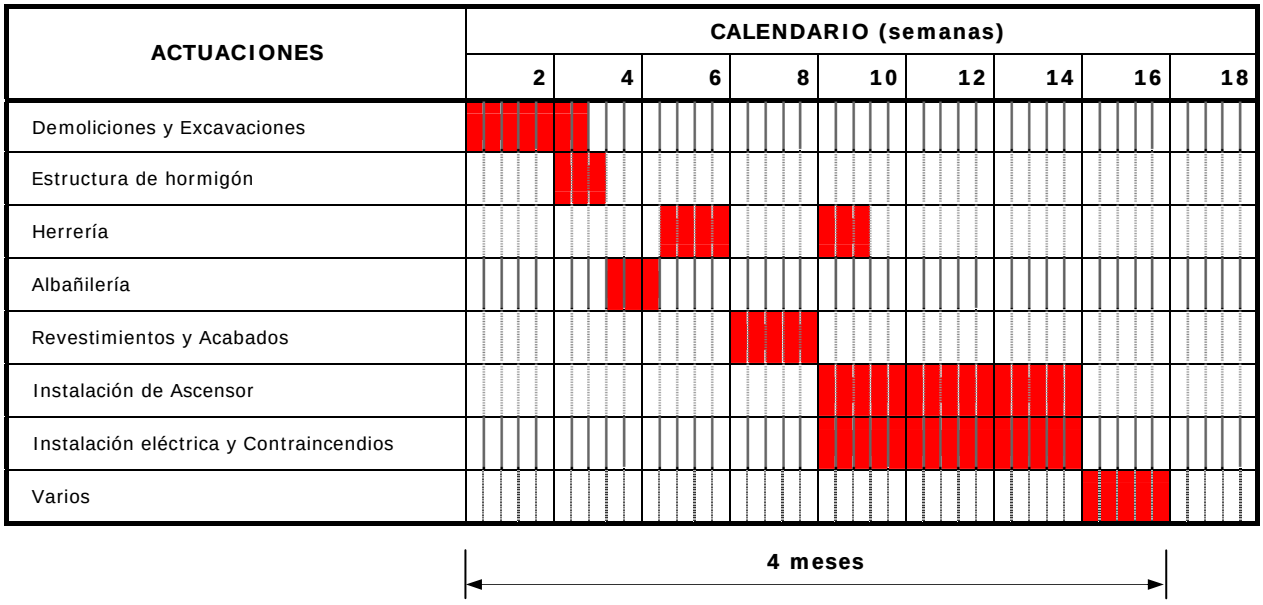
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

6. CALENDARIO PREVISTO.

A continuación se expone un apunte del desarrollo de la obra previsto, con carácter general:



CONDICIONES FUNDAMENTALES (cumplimiento inexcusable)

- **s/Programa de trabajo.** Sólo se autorizará el inicio de la ejecución de la obra cuando el Constructor haya presentado al Director de obra un programa de trabajo, que podrá rechazarlo. En el Programa de trabajo se incluirán los siguientes datos:

  1. Ordenación de la ejecución de las partes de obra que integran el proyecto, mediante esquema sinóptico.

  2. Determinación precisa de los recursos necesarios (personal + materiales + medios auxiliares).

  3. Estimación en días calendario de los plazos de ejecución de las diversas obras y operaciones preparatorias.

  4. Gráfico de la ejecución (mediante diagrama de barras).

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A51350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP. BZ022A1321

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Con carácter general, se establecen como criterios de ejecución y de recepción los contenidos en las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE) compuestas por el Ministerio de la Vivienda que sean de aplicación. En su defecto, se aplicarán: El Pliego de Condiciones Técnicas del Instituto de Tecnología de la Edificación de Cataluña.

CONTROLES DE EJECUCIÓN

UNIDAD DE OBRA	CRITERIOS DE RECEPCIÓN
Alicatado	- No se aplicará sobre soportes con humedad superior al 3%. - No se admitirán materiales distintos a los especificados. - No se admitirán aplicaciones de adhesivo y material de rejunteo que incumplan las instrucciones del fabricante. - No se admitirán defectos de planeidad, en todas las direcciones, superior a 2 mm medidos con regla de 1 metro.
Pintura	- No se aplicará si se aprecia humedad del soporte u otras condiciones inadecuadas. - No se admitirá la falta de mano de fondo. - No se admitirán aspecto y color distintos a los especificados. - No se admitirán acabados defectuosos.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

ANEJO nº 4.2

GESTIÓN DE RESIDUOS.

Real Decreto 105/2008

Decreto 112/2012, Anexo I

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

1. ANTECEDENTES

1.1 Obra .....: CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

1.2 Promotor .....: Comunidad de Propietarios
N.I.F.: H-48712574

1.3 Ubicación .....: calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

2. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

2.1 Plan de Gestión..... : Antes del inicio de obra el Constructor (Poseedor de los RCDS) presentará al Promotor (Productor de los RCDS) un Plan de Gestión de residuos de construcción y demolición. Para su puesta en práctica, dicho Plan deberá ser aprobado por la Dirección de obra y aceptado por el Promotor. El Estudio subsiguiente de la Gestión de Residuos cumple lo establecido en el Real Decreto 112/2012, de 3 de Septiembre.

2.2 Residuos. Estimación:

(1) Según Orden MAM/304/2002

(2) Según Decreto 423/1994, Anejo II (País Vasco)

Identificación	Codificación(1)	Tipificación(2)	Cantidad
Material cerámico y hormigón(3)	17 01	Inertes	27.000 Kg

2.3 Prevención & Tratamiento de Residuos ..... : Los residuos inertes se almacenarán en contenedores metálicos. Previamente los materiales resultantes de las demoliciones se introducirán en sacos, a pie del lugar en que se produzcan. No se producirán residuos de tipos diversos. No es necesario establecer medidas para la separación de residuos. Los residuos generados en la obra se eliminarán mediante su evacuación en contenedores que serán trasladados a un vertedero autorizado, cumpliendo las especificaciones establecidas en el Real Decreto 1.481/2001.

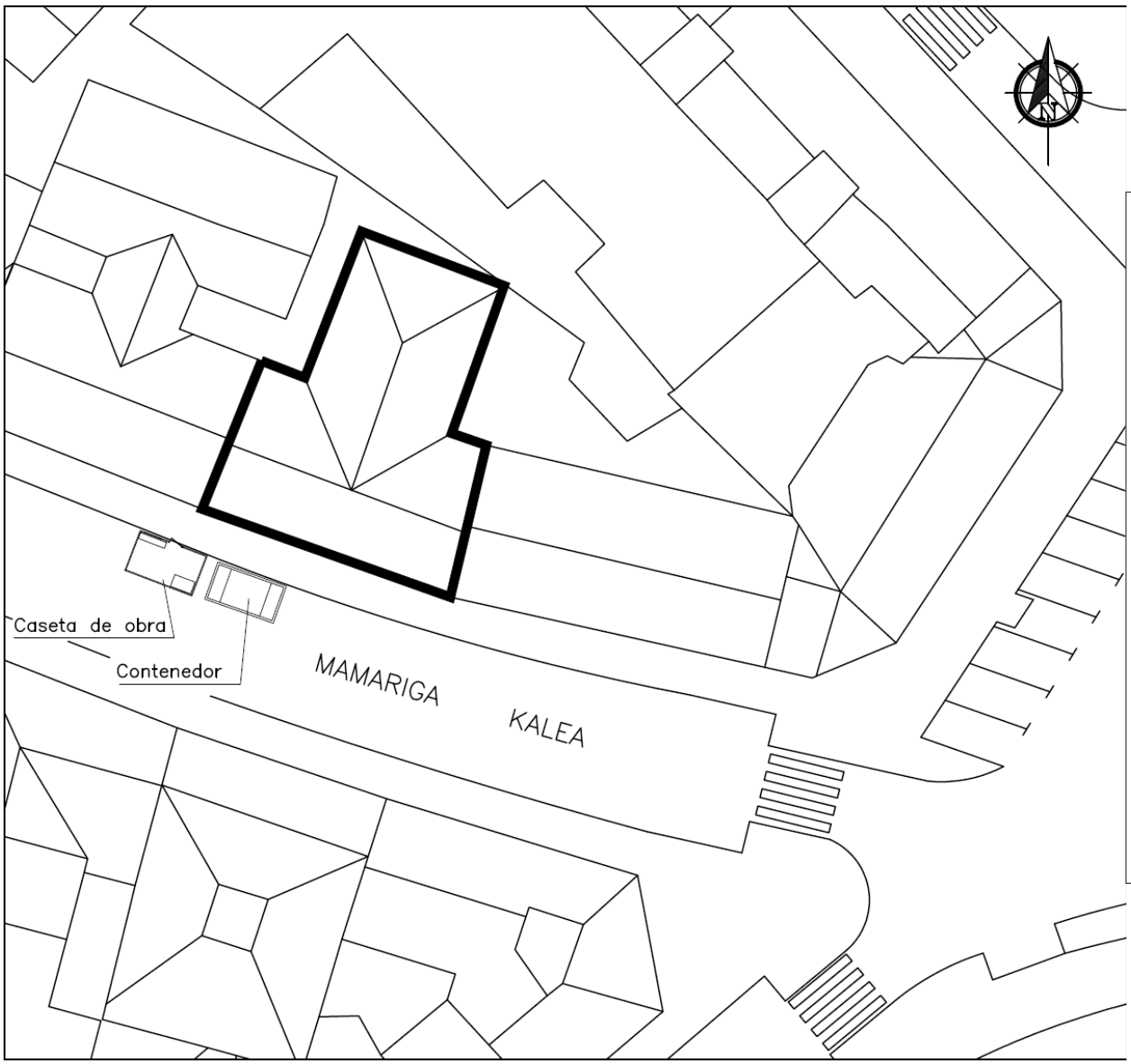
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

2.4 Depósito de los RCDS ……..: El Poseedor de los residuos de construcción y demolición sufragará los correspondientes costes de gestión y entregará al Productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de residuos.

2.5 Instalaciones previstas …… : El contenedor para la recogida de los residuos se dispondrá junto a la zona de obra en la que se intervendrá, según plano adjunto. El acceso de los camiones para depósito y recogida de los contenedores se realizará con las debidas medidas preventivas.



COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

2.6 Pliego de Prescripciones Técnicas ..... :

(1)

(2)

Los escombros de las plantas altas se descenderán mediante sacos, se depositarán en el contenedor y este último se vaciará en el vertedero autorizado. Ver referencia para la elaboración del Plan de Gestión de Residuos y su seguimiento:

- Plan de Gestión de Residuos en las obras de construcción y demolición(1)
- Guía para redacción del Plan de Gestión de Residuos de construcción y demolición (Pliego de Prescripciones Técnicas)(2)

2.7 Valoración ..... : La gestión de los residuos asciende a la cantidad de 870 €.

2.8 Residuos peligrosos .....: No se producirán.

En Santurce, a 2 de setiembre de 2022

Ignacio Miguel San Ginés Vizcaíno
arquitecto

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

ANEJO nº 4.3

ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD & SALUD

El Constructor elaborará un ***Plan de Seguridad y Salud (PSS)*** *en el Trabajo, en función de su propio sistema de ejecución de la obra* (R.D. 1627/1997, art. 7); **sólo se aprobará el PSS que desarrolle "punto por punto" las directrices del Estudio de Seguridad y Salud**.

¡¡Evítese papelería inútil!!

MANUAL PRÁCTICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA CONSTRUCCIÓN

Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Madrid

Ubicación: Archivo documental/Seguridad y Salud

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Dpto. de Trabajo de la Generalitat de Cataluña y Mutua Asepeyo

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

Procedimiento

1º. ☞ **Indicar dirección de la obra**.

2º. ☞ **Indicar características del accidente**:
- Señalar tipo de accidente.
- Señalar ubicación de heridos.
- Señalar si serán necesarias acciones de rescate especiales.

3º. ☞ **Indicar nº de heridos y estado**.

4º. ☞ **Asegurar que el mensaje ha sido bien entendido. Que lo repitan**.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

ESTUDIO de SEGURIDAD Y SALUD

1. IDENTIFICACIÓN DE AGENTES

1.1 Coordinador S&S ... : Dn. Ignacio Miguel San Ginés Vizcaíno, arquitecto, colegiado Vasco-Navarro con el número 951.

1.2 Comitente ..... : Comunidad de Propietarios del inmueble sito en la calle Mamariga, 6 de Santurce.

2. DATOS DEL PROYECTO

2.1 Identificación ..... : Construcción de Recinto de Ascensor en inmueble de la calle Mamariga, 6 en Santurce.

2.2 Proyectista ..... : Ignacio Miguel San Ginés Vizcaíno, arquitecto, Colegiado Vasco-Navarro nº 951.

2.3 Presupuesto de Contrata ..... : 80.882,98 €

2.4 Plazo de Ejecución ... : 4,0 meses (ver calendario de obra en Pliego de Condiciones)

2.5 Descripción de obra : Las obras proyectadas incluyen las actuaciones siguientes:

- Demolición de revestimientos.
- Demolición de forjado (rellano de portal).
- Recortado de zancas de escaleras.
- Excavación de solera y foso de ascensor.
- Construcción de nueva solera.
- Nueva instalación eléctrica y luminarias (vestíbulo portal).
- Nuevos revestimientos.
- Rebaje de umbral de acceso a portal.
- Instalación de Contra Incendios
- Instalación de ascensor.
- Varios y remates.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

3. INSTALACIONES PROVISIONALES

3.1 Señalizaciones ..... :

La señalización de la obra cumplirá las condiciones establecidas en las siguientes disposiciones:

- R.D. 485/1997. Disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Las señales se colocarán en los lugares adecuados para cumplir su fin, donde sean visibles y están bien iluminadas.

Cartel combinado
Referencias:
- www.naisa.es
- www.cartelesdepublicidad.com

3.2 Oficina de obra & Servicios higiénicos :

La oficina de obra será instalada por el constructor antes del inicio de las obras, en el lugar que se considere más adecuado, previa conformidad del Director de obra. El Constructor no podrá realizar el cambio o traslado de la oficina de obra sin previa autorización de la Dirección de obra.

Vestuario y Servicio

Referencias:
- www.consmetal.es

En la **oficina de obra** debe disponerse permanentemente y ordenadamente lo siguiente:

- El proyecto de ejecución y demás documentos contractuales.
- Los planos y cualquier otra documentación que entregue la Dirección de obra durante la ejecución.
- Un calendario.
- Una mesa de trabajo o atril.
- Un escalímetro.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- El libro de Incidencias.
- El Libro de subcontratación.
- El Libro de visitas.
- El Libro del Control de Calidad (Archivo documental)
- El Libro del Coordinador de Seguridad y Salud (Archivo documental)
- La Licencia municipal de obras.
- El Plan de Seguridad y Salud.
- La Comunicación de Apertura del Centro de Trabajo.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP B2022A1521
EXP

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

La instalación de los **servicios higiénicos** debe ajustarse a lo dispuesto en la siguiente normativa:

- R.D. 1627/1997. s/ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- R.D. 486/1997. s/ Lugares de trabajo.

Se habilitará un vestuario con asientos y taquillas individuales, provistas de llave. La superficie será de 2 m²/trabajador y la altura mínima será de 2,50 m. Asociados al vestuario se dispondrán un lavabo y un inodoro; la cabina para éste último tendrá una superficie mínima de 1,20 m². Estas instalaciones estarán dotadas de 1 espejo, 1 secamanos de celulosa o eléctrico, un portarrollos para papel higiénico, papel higiénico, jabonera y papelera. El vestuario deberá tener fácil acceso, dimensiones suficientes y asientos e instalaciones que permitan a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo. Esta última deberá poder guardase separada de la ropa de calle y de los efectos personales. Estas instalaciones estarán dotadas de los servicios de agua corriente sanitaria, suministro eléctrico y recogida de aguas fecales.

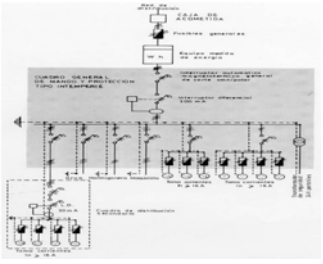
3.3 Instalación eléctrica Provisional de obra :

La instalación eléctrica provisional de los lugares de trabajo en la obra debe ajustarse a lo dispuesto en la siguiente normativa:

- ITC-BT-03 Acreditación del instalador.
- ITC-BT-04 Documentación y puesta en servicio de las instalaciones.
- ITC-BT-05 Verificaciones e inspecciones.
- ITC-BT-18 Instalaciones de puesta a tierra.
- ITC-BT-24 Instalaciones interiores o receptoras Protección contra los contactos directos e indirectos.
- ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras.
- R.D. 842/2002 Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- R.D. 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (ver Guía Técnica, publicada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo INSHT).

Cuadro eléctrico

Referencia:
- www.imcoinsa.es



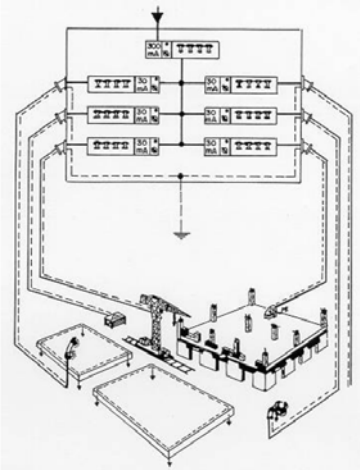
Esquema Unifilar. Ejemplo

También puede consultarse la Nota Técnica de Prevención NTP-271. Instalaciones eléctricas en obras de construcción, publicada por el INSHT. Con las salvedades señaladas en la misma.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
105A51350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
B2022A1521 EXP
02/09/2022 FECHA DATA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com



Instalación. Esquema general (ejemplo)

Protección de cables

Referencia:
- www.adosa.es

- s/ ITC-BT-33

En los locales de servicios de las obras (oficina, vestuario, etc.) se aplicarán las prescripciones técnicas establecidas en la ITC-BT-24.

Todos los conjuntos de aparamenta empleados en la instalación deben cumplir las prescripciones de la norma UNE-EN 60.439-4. Las envolventes, aparamenta, las tomas de corriente y los elementos de la instalación que estén a la intemperie, deben tener, como mínimo, un grado de protección IP 45, según la norma UNE 20.234.

El cableado no se tenderá en pasos de peatones o vehículos. Si es inevitable, se dispondrá una protección especial contra los daños mecánicos y contra contactos con elementos de protección. Los cables a emplear en acometidas e instalaciones exteriores serán de tensión asignada mínima 450/750V, con cubierta de policloropreno o similar, según UNE 21.027 o UNE 21.150 y aptos para servicios móviles. Para instalaciones interiores, los cables serán de tensión asignada mínima 300/500V, según UNE 21.027 o UNE 21.031 y aptos para servicios móviles.

En el origen de cada instalación debe existir un conjunto que incluya el cuadro general de mando y los dispositivos de protección principales.

- s/ ITC-BT-04

La instalación se ejecutará sobre la base de una Memoria Técnica de Diseño; ésta será suscrita por el instalador autorizado que ejecute la instalación y será redactada sobre impresos tipificados por el Órgano competente de la Comunidad Autónoma. Incluirá los siguientes datos:

- Los referentes al Promotor.
- Autor de la Memoria. Identificación y acreditación de su competencia.
- Emplazamiento de la instalación.
- Uso al que se destina.
- Relación nominal de receptores a instalar y su potencia.
- Cálculos justificativos de las características de la línea general de alimentación, derivaciones individuales y líneas secundarias, sus elementos de protección y sus puntos de utilización.
- Pequeña memoria descriptiva.
- Esquema unifilar de la instalación y características de los dispositivos de corte y protección adoptados, puntos de utilización y secciones de los conductores.
- Croquis de su trazado.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

Grupo electrógeno

Referencia:
- www.hune.com

Si la potencia prevista en la instalación es superior a 50 kW, deberá elaborarse un proyecto específico. En este caso, la instalación será ejecutada bajo la dirección de un técnico titulado competente. También se requerirá un proyecto si la potencia del grupo electrógeno supera los 10 kW. Al término de la ejecución de la instalación, el instalador autorizado realizará las verificaciones que resulten oportunas, según se especifica en la ITC-BT-05 y, en su caso, todas las que determine la Dirección de obra.

El instalador autorizado emitirá un certificado de la instalación, según modelo establecido por la Administración. Este certificado incluirá:

- Principales características de la instalación.
- Potencia prevista.
- Identificación del instalador autorizado.
- Declaración expresa de que la instalación ha sido ejecutada de acuerdo con las prescripciones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, con las especificaciones de la compañía eléctrica y con la Memoria Técnica de Diseño.

Antes de la puesta en servicio de las instalaciones, el instalador autorizado presentará ante el Órgano competente de la Comunidad Autónoma el Certificado de la Instalación, con su correspondiente anexo de información al usuario, acompañado de la Memoria Técnica de Diseño.

El instalador autorizado entregará, una vez diligenciadas por la autoridad competente, dos copias del certificado citado. Una de estas copias debe entregarse a la compañía eléctrica para suministrar energía a la instalación.

Deben disponerse sendas instalaciones de puesta a tierra, según ITC-BT-18. Tanto para la instalación de distribución como, en su caso, para el grupo electrógeno. Todas las máquinas de alimentación eléctrica de las obras dispondrán de una puesta a tierra independiente. Los conductores de cobre utilizados como electrodos serán de construcción y resistencia eléctrica según la clase 2 de la norma UNE 21.022. El tipo y la profundidad de enterramiento de las tomas de tierra deben ser tales que la posible pérdida de humedad del suelo no ausente la resistencia de la toma de tierra por encima del valor previsto. La profundidad nunca será inferior a 0,50 m.

Los trabajos con riesgo eléctrico se ejecutarán considerando las indicaciones establecidas en el RD-614/2001, sobre disposiciones mínimas de seguridad. Estos trabajos sólo podrán ser ejecutados por trabajadores autorizados expresamente por el empresario, según los procedimientos establecidos en el citado Real Decreto.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

La conexión del cuadro de obra se realizará a la línea de distribución convencional. Excepcionalmente, podrá utilizarse un grupo electrógeno, en este supuesto, deberá comunicarse a la Dirección de obra y disponerse la potencia mínima que asegure que el funcionamiento se corresponda con la demanda potencial para evitar cortes del suministro imprevistos que causen la interrupción de máquinas, con el consiguiente riesgo para los trabajadores que ls manipulen.

Las eventuales modificaciones del cuadro sólo podrá realizarlas el instalador autorizado que lo haya montado inicialmente. El encargado de la obra revisará periódicamente el estado de conservación de la instalación.

4. PRIMEROS AUXILIOS. BOTIQUÍN

Botiquín

Referencia:
- www.completfarma.com

Botiquín

Referencia:
- www.completfarma.com

- En la obra deberá encontrarse **personal con conocimientos en primeros auxilios**.
- Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia.
- Se recomienda que el material de primeros auxilios incluya a título orientativo lo siguiente:
  - Algodón hidrófilo.
  - Esparadrapo de diferentes tamaños.
  - Apósitos adhesivos.
  - Vendas de diferentes tamaños.
  - Tiras de sutura por aproximación.
  - Gasas estériles.
  - Agua oxigenada.
  - Alcohol.
  - Desinfectante.
  - Pomada antihistamínica para picaduras.
  - Pomada anti-inflamatoria.
  - Paracetamol.
  - Ácido acetilsalicílico (aspirinas)
  - Guantes desechables.
  - Tijeras.
  - Pinzas.
  - Banda elástica para torniquetes.
  - Manta.
- El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se repondrá tan pronto caduque o sea utilizado. Se designará un responsable del botiquín.
- Los botiquines deberán estar señalizados.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA 02/09/2022
EXP B2022A1521
BIZKAIA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

5. IDENTIFICACIÓN GENERAL DE RIESGOS

(1) Véanse las fichas señaladas en siguiente enlace on-line (**ver fichas**) o mediante el Código QR adjunto.
En su defecto, solicítelas a la dirección de obra.

RIESGOS	Acciones (1) Preventivas
Caídas de personas a diferente nivel	
... desde plataformas de trabajo	03.01.06
Caídas de personas a mismo nivel	
... por orden y limpieza insuficiente	03.02.01
... por tropezar con cables eléctricos	03.02.05
Caídas de objetos por manipulación	
... manual de cargas	03.04.01
Caídas de objetos desprendidos	
... por aberturas y perímetros no protegidos	03.05.02
... por manipulación de herramientas	03.05.03
... desde plataformas de trabajo	03.05.04
Golpes contra objetos inmóviles	
... en zonas de almacenamiento y acopio	03.07.02
... en vías de paso a la obra	03.07.03
Golpes y contactos con elementos móviles de la máquina	
... en la utilización de pequeña maquinaria	03.08.02
Golpes por objetos o herramientas	
... en la utilización de herramientas manuales	03.09.01
... en operaciones de montaje y desmontaje de andamios, encofrados y similares	03.09.02

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A51350D2 CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

6. MEDIOS AUXILIARES y HERRAMIENTAS Riesgos y medidas preventivas

6.1 Medios auxiliares y maquinaria ..... :

El mantenimiento de los medios auxiliares y maquinaría se realizará según lo establecido en las siguientes disposiciones legales:

- R.D. 1435/92 Fabricación y comercialización de máquinas.
- R.D. 56/95 Fabricación y comercialización de máquinas.
- R.D. 1215/97 Utilización de las máquinas.

El empresario adoptará las medidas necesarias para que, mediante un mantenimiento adecuado, los equipos de trabajo se conserven durante todo el tiempo de utilización. El mantenimiento se realizará según las instrucciones del fabricante.

Las operaciones de mantenimiento, reparación o transformación de los equipos de trabajo cuya realización suponga un riesgo especial para los trabajadores sólo podrán ser encomendados al personal especialmente capacitado para ello.

Cuando un equipo de trabajo deba disponer de un diario de mantenimiento, éste permanecerá actualizado.

Las máquinas deben ser aptas para realizar su función y para su regulación y mantenimiento sin que las personas se expongan a peligro alguno. El fabricante indicará en las instrucciones los tipos y la frecuencia de las inspecciones y mantenimientos necesarios por motivos de seguridad. Las máquinas estarán provistas de medios de señalización o de placas con las instrucciones de utilización, regulación y mantenimiento.

Con carácter general, las máquinas deben disponer de la siguiente documentación:

- Marcado CE. Declaración de conformidad.
- Adecuación al R.D. 1215/1997.
- Manual de uso y mantenimiento. Manual del operador.
- Seguro de responsabilidad civil.
- Autorización de uso y manejo.
- Libro de Registro de Mantenimiento.
- En su caso, la documentación específica exigible.

Los operadores de las máquinas deben acreditar estar en posesión de la formación teórica y práctica para el manejo de las máquinas. En su caso, deberán disponer de los carnés que sean exigibles (operadores de grúa, de conducción). En todo caso, el empresario acreditará, para cada máquina, a las personas habilitadas para el uso, manejo y mantenimiento.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

6.2 Herramientas portátiles ..... :

El uso de herramientas eléctricas se realizará según las siguientes directrices:

- Los operarios que las utilicen deberán tener la formación necesaria en el manejo de las mismas.
- Siempre que las herramientas no estén siendo utilizadas estarán desconectadas de la red eléctrica.
- Cada herramienta dispondrá, como mínimo, de la siguiente documentación:
  - Identificación del fabricante.
  - Máquina. Tipo y marca.
  - Modelo.
  - Nº de serie.
  - Año de fabricación.
  - Garantía del fabricante.
  - Libro de instrucciones.

6.3 Riesgos y medidas preventivas ..... :

(1) Véanse las fichas señaladas en siguiente enlace on-line (**ver fichas**) o mediante el Código QR adjunto.
En su defecto, solicítelas a la dirección de obra.

Máquinas y Herramientas	**Acciones (1) Preventivas**
- Compresor	05.02
- Hormigonera eléctrica	05.06
- Cortadora de pavimento	05.29
- Carretilla de mano	07.09
- Herramienta manual	07.14
- Encofrado	07.15

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

7. EJECUCIÓN DE UDADS. DE OBRA
Riesgos, medidas preventivas y EPI

(1) Véanse las fichas señaladas en siguiente enlace on-line (**ver fichas**) o mediante el Código QR adjunto.
En su defecto, solicítelas a la dirección de obra.

Unidad de obra	Ficha (1)
- Trabajos de ferralla	FE.009.00
- Encofrados verticales	FE.011.00
- Hormigonado	FE.012.00
- Falsos techos	FE.027.00
- Carpintería y cerrajería	FE.028.00
- Vidrio. Montaje y manipulación	FE.029.00
- Instalación eléctrica	FE.034.00
- Ascensores	FE.038.00

8. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN (individual y colectiva)

(1) Véanse las fichas señaladas en siguiente enlace on-line (**ver fichas**) o mediante el Código QR adjunto.
En su defecto, solicítelas a la dirección de obra.

Elementos de Protección Individual	Ficha (1)
- Casco	08.01
- Auriculares	08.02
- Gafas	08.05
- Mascarilla autofiltrante	08.08
- Guantes	08.20
- Calzado	08.26
- Arnés	08.30
- Ropa de trabajo	08.31

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA / DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquipro.com

9. PLIEGOS DE CONDICIONES

Será de aplicación el Pliego General de Condiciones de Seguridad y Salud en la edificación compuesto por el Instituto Valenciano de la Edificación.

Pliego General de Condiciones de Seguridad y Salud en la Edificación

10. PRESUPUESTO

No hay medios de protección colectiva. Los elementos de protección individual se consideran prorrateados en el precio hora de la mano de obra.

En Santurce, a 2 de setiembre de 2022

Ignacio Miguel San Ginés Vizcaíno
arquitecto

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A51350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBA350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA / DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

INSTALACIONES / TRANSPORTE

ASCENSORES

Uso del elemento

Precauciones

El uso de la llave de apertura de puertas en caso de emergencia se limitará exclusivamente a operaciones de rescate en momentos de averías. La empresa instaladora facilitará una llave para apertura de puertas en caso de emergencia a la persona encargada del servicio ordinario de los ascensores. Para evitar colapsos se respetará el límite de carga indicado en la placa interior de la cabina. Evitar rayar los acabados interiores, protegiéndolos en caso transportar carga que pueda producir deterioros.

Prescripciones

Para realizar un desplazamiento determinado sólo ha de pulsarse el botón correspondiente, nunca varios simultáneamente. El pulsador de parada o el timbre acústico sólo se usará en emergencias.

Prohibiciones

Colocar más carga de la indicada en su placa interior. Dar saltos ni otros movimientos violentos. Obstruir o poner obstáculos en las guías o en los cierres de las puertas. Utilizar el ascensor sin la certeza de que reúne las debidas condiciones de seguridad.

Mantenimiento del elemento

Usuario

- Limpieza de cabina y botonera.
- Renovación del alumbrado de cabina cuando se agote su vida media o útil, según se trate de lámparas incandescentes o luminiscentes.
- Deberá conservarse en buen estado el libro de registro de revisiones.

Profesional cualificado

- Revisará y reparará los problemas que surjan en los siguientes elementos: puertas de acceso y su enclavamiento; grupo tractor y mecanismo de freno; topes elásticos y amortiguadores; alarma y parada de emergencia; cabina y su acceso; circuitos eléctricos de seguridad; señalización y maniobras que afectan a la seguridad; hueco del ascensor; cuarto de máquinas, otros elementos hidráulicos relacionados.
- Repaso de la impermeabilización del foso, y revisión y reparación de posibles corrosiones.

Calendario de mantenimiento

Todas las acciones de mantenimiento las llevará a cabo la empresa instaladora.

Cada mes (personal cualificado):

- Limpieza de foso y cuarto de máquinas.
- Comprobación funcionamiento de alumbrado y teléfono interior.

Cada 6 meses (Personal cualificado). Para eléctricos e hidráulico:

- Revisión y subsanación de puertas de acceso, cables de tracción y amarres, grupo tractor, paracaídas, limitador de velocidad, topes y amortiguadores, cabina y acceso, contrapeso, circuitos eléctricos de seguridad y señalización, Hueco de ascensor etc.

Cada 6 años (Técnico competente):

- Inspección y comprobación de la instalación completa.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
103BBA350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA
DATA
02/09/2022
EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

REVESTIMIENTOS

PAVIMENTOS CERAMICOS

Uso del elemento

Precauciones

Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso que pudieran descascarillar o incluso romper el pavimento. Se evitarán las ralladuras producidas por el giro de las puertas o el movimiento del mobiliario si no tiene protegidos los apoyos. Se evitarán las humedades, sobre todo si el material no ha sido diseñado para soportarlas.

Prescripciones

El tipo de uso será el adecuado al material colocado (grado de dureza) pues de lo contrario sufrirá un deterioro perdiendo el color y la textura exterior. En pavimentos de escasa dureza se evitará el uso de zapatos de calle si previamente no se ha cepillado la suela, evitando la abrasión. Eliminar inmediatamente las manchas que se producen, pues al ser muy porosos las absorbe de inmediato.

Prohibiciones

En la limpieza no se utilizarán espátulas metálicas, ni estropajos abrasivos y no es aconsejable usar productos químicos muy concentrados. Antes de utilizar un determinado producto se debe consultar en la tabla de características técnicas la resistencia al ataque de productos químicos.

Mantenimiento del elemento

Usuario

La limpieza ordinaria se realizará con bayeta húmeda, con agua jabonosa o detergentes no agresivos. La limpieza de cocinas realícela a menudo y con detergentes amoniacados o con bioalcohol. El propietario dispondrá de una reserva equivalente al 1% del material colocado para posibles reposiciones. Para eliminar restos de cemento, utilice un producto específico, también pude utilizar una disolución de un vaso de vinagre en un cubo de agua. Las colas, lacas o pinturas se `pueden limpiar con goma de borrar, o bien con gasolina. La tinta o rotulador con quitamanchas o con lejía

Profesional

La sustitución de piezas rotas o deterioradas.

Calendario de mantenimiento

Cada 5 años (Usuario):

- Inspección del pavimento observando si aparecen en algunas zonas baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y formas indicadas para su colocación.
- En aquellos pavimentos colocados con junta ancha, se procurará mantener en buen estado dichas juntas, y en caso de deterioro será preciso su reposición con el material adecuado.
- Reconstruir juntas.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
103BBA350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022
BIZKAIA
COAVN

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

REVESTIMIENTOS

REVESTIMIENTO CON PIEZAS CERÁMICAS

Uso del elemento

Precauciones

Se evitarán golpes con objetos contundentes.

Prescripciones

Eliminar inmediatamente las manchas que pudiesen penetrar en las piezas por absorción debido a la porosidad de las piezas. Si se observa riesgo de desprendimiento, deberá repararse inmediatamente. Si el material del chapado es dañado por cualquier circunstancia que pueda producir filtraciones de agua al interior de la fachada, deberá ser reparado inmediatamente.

Prohibiciones

Sujeción de elementos en el alicatado que puedan dañar las piezas o provocar entrada de agua. En cualquier caso la sujeción deberá hacerse en el soporte resistente o elemento estructural apropiado. Limpieza con productos químicos concentrados o mediante espátulas metálicas o estropajos abrasivos que deterioran o rayan la superficie cerámica o provocan su decoloración.

Mantenimiento del elemento

Usuario

Inspección para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, así como roturas, perdidas de plaquetas, manchas diversas, etc.

La limpieza ordinaria se realizará con bayeta húmeda, con agua jabonosa y detergentes no agresivos.

La limpieza en cocinas debe realizarse frecuentemente con detergentes amoniacados o con bioalcohol.

Para eliminar restos de cemento debe utilizarse un producto específico o una solución de un vaso de vinagre en un cubo de agua.

Las colas, lacas y pinturas se eliminan con un poco de gasolina o alcohol en baja concentración.

Las piezas perforadas, golpeadas, con esquinas rotas, etc., se repondrán inmediatamente

Profesional

Comprobación de los siguientes procesos patológicos: Erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales. Cuando se aprecie alguna anomalía no imputable al uso, se estudiará por técnico competente que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse. En caso de desprendimiento de piezas, se comprobará, en su caso, el estado del soporte de mortero. Inspección: del estado de las juntas entre piezas y el de las de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua, y reponiendo cuando sea necesario los correspondientes sellados. Limpieza: que puede realizarse con agua a presión que no dañe las juntas. En el caso de fachadas muy expuestas, puede ser suficiente el lavado natural por el agua de lluvia. Reparación: sustitución de las plaquetas rotas o deterioradas, y del mortero de soporte, en su caso. Las piezas desprendidas se repondrán inmediatamente.

Calendario de mantenimiento

Cada 5 años (Profesional cualificado):

- Inspeccionará y comprobará la existencia de procesos patológicos en los revestimientos, así como la existencia de piezas que presenten mal estado de conservación, rotas o deterioradas y las juntas y sellados, procediendo a su sustitución y reposición.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBA350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

REVESTIMIENTOS

PINTURA PLÁSTICA

Uso del elemento

Precauciones

Evitar golpes y rozaduras. Evitar el vertido sobre los paños pintados, de productos químicos, disolventes o aguas procedentes de las jardineras o de la limpieza de otros elementos de las fachadas.

Prescripciones

Prohibiciones

Limpieza o contacto con productos químicos o cáusticos capaces de alterar el revestimiento.

Mantenimiento del elemento

Usuario

Inspección para detectar anomalías o desperfectos, como desconchados, ampollas, cuarteamiento, eflorescencias, amarilleo, etc.

Limpieza: se efectuará con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

Profesional cualificado

Repintado: cuando se requiera, con el mismo tipo de pintura.

Reposición, según el tipo de pintura y grado de exposición. Antes de llevarla a cabo se dejará el soporte preparado adecuadamente. Para eliminar la pintura existente se aplicará sobre el revestimiento una disolución espesa de cola vegetal, hasta conseguir su ablandamiento, rascándose a continuación con espátula.

Tanto el repintado como la reposición del revestimiento se harán con materiales de suficiente calidad y aplicando un número de manos adecuados a las características del producto, y al grado de exposición y agresividad del clima.

Calendario de mantenimiento

Cada 3 años (Personal cualificado):

- Requiere inspección, limpieza y repintado con material compatible.

Cada 6 años (Personal cualificado):

- Decapado de pintura y nueva aplicación del revestimiento de pintura

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBA350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA
DATA
EXP
02/09/2022
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. : 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

INSTALACIONES / ELECTRICIDAD

LUMINARIAS

Uso del elemento

Precauciones

Cualquier manipulación debe hacerse sin humedad. No es conveniente multiplicar los encendidos y apagados sin causa justificada puesto que puede mermar la vida de la luminaria.

Prescripciones

Según el tipo de actividad a iluminar se debe utilizar el tipo de tubo más idóneo en cuanto al rendimiento energético (eficacia luminosa), la reproducción cromática (índice de rendimiento de color) y tonalidad de la luz (temperatura de color) se refiere. Las lámparas tendrán anclajes al techo, independiente del cableado del punto de luz.

Prohibiciones

Utilizar luminarias fluorescentes con un índice de rendimiento de color menor del 70 %. en locales con uso continuado de personas. Suspender las lámparas de los cables correspondientes a su punto de luz.

Mantenimiento del elemento

Usuario

Cualquier operación de mantenimiento debe comportar una desconexión previa del suministro eléctrico, bien sea del punto de luz o del circuito completo al que pertenezca. Las señales de que ha consumido su vida útil son ennegrecimiento de los extremos del tubo, que se enciende con dificultad o parpadee. Entonces ya ha habido una la pérdida de flujo luminoso superior al 30 % y hay que proceder a su sustitución. La limpieza se realizará con un trapo seco, siempre con la desconexión completa del circuito y con la precaución de que no penetre cualquier líquido en el casquillo de la lámpara. Cuando el tubo no está viejo y sin embargo no mantiene el arranque, se puede sustituir el cebador si el equipo de encendido es convencional.

Profesional

Cualquier avería que no esté en apartado anterior deberá ser subsanada por personal especializado. Estas averías pueden ser el cambio de reactancia o balasto, el cambio del condensador, la reparación o sustitución de balastos electrónicos y en general cualquier otra que implique el acceso a las partes protegidas de la luminaria.

Calendario de mantenimiento

Permanentemente (Usuario):

- Limpieza de la lámpara se realizará en función de la suciedad del ambiente.

Cada 1,5 ó 2 años (Personal cualificado):

- Sustitución de la luminaria en función de la vida útil que especifique el fabricante.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBA350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR
Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

P L A N I M E T R Í A

ÍNDICE DE PLANOS

289 / PE 01 …. : SITUACIÓN y EMPLAZAMIENTO…… (escalas 1:5.000/ 1:150)

289 / PE 02 …. : PLANTA BAJA.
Estado actual, demoliciones y proyectado …… (escala 1:50)

289 / PE 03 …. : PLANTAS ALTAS.
Estado actual, demoliciones y proyectado …… (escala 1:50)

289 / PE 04 …. : SECCIÓN VERTICAL A-A'.
Estado actual y proyectado …… (escala 1:50)

289 / PE 05 …. : SECCIÓN VERTICAL B-B'.
Estado actual y proyectado …… (escala 1:50)

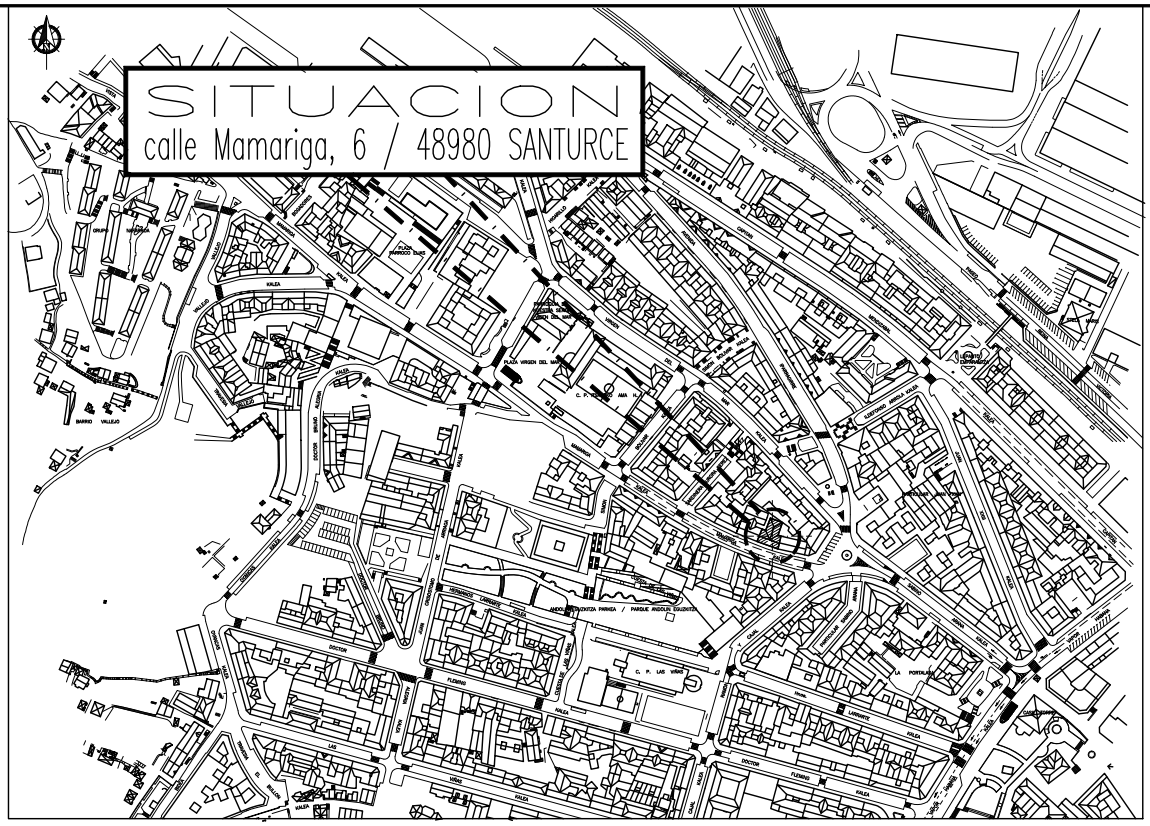
289 / PE 06 …. : SECCIÓN VERTICAL C-C'.
Estado actual y proyectado …… (escala 1:50)

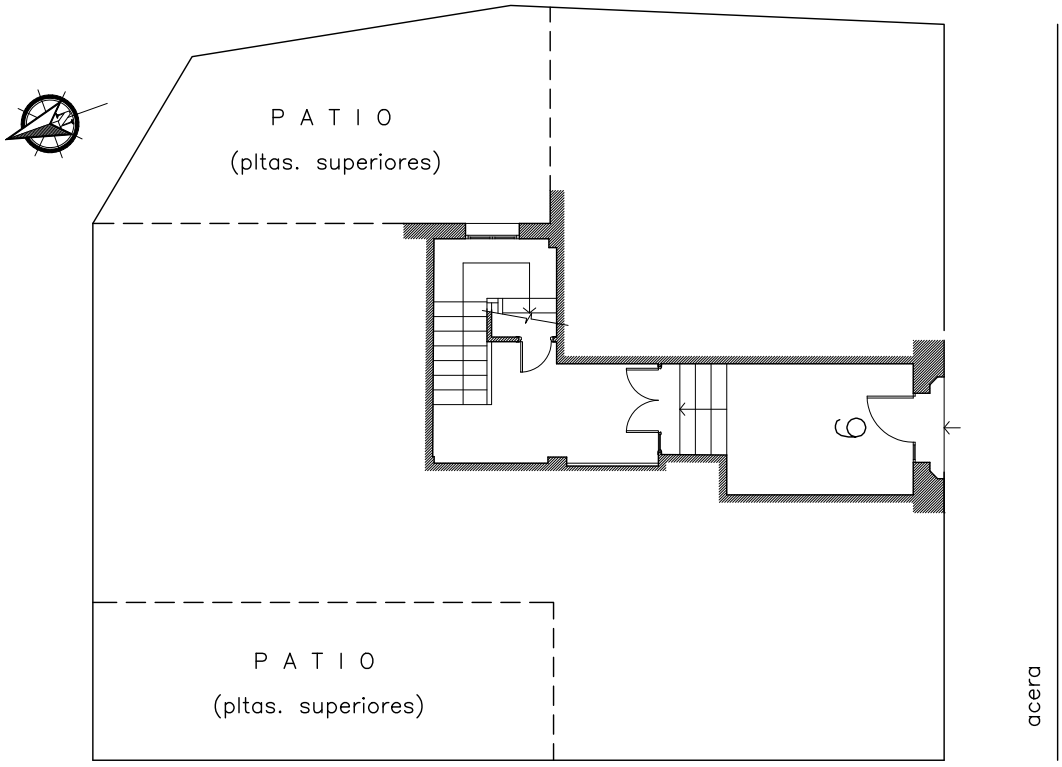
289 / PE 07 …. : RECINTO DE ASCENSOR.
Estructura metálica y Detalles …… (escalas 1:10 / 1:5)

289 / PE 08 …. : DETALLES CONSTRUCTIVOS. …… (escalas 1:5 / 1:2,5)

289 / PE 09 …. : INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS …… (escala 1:50)

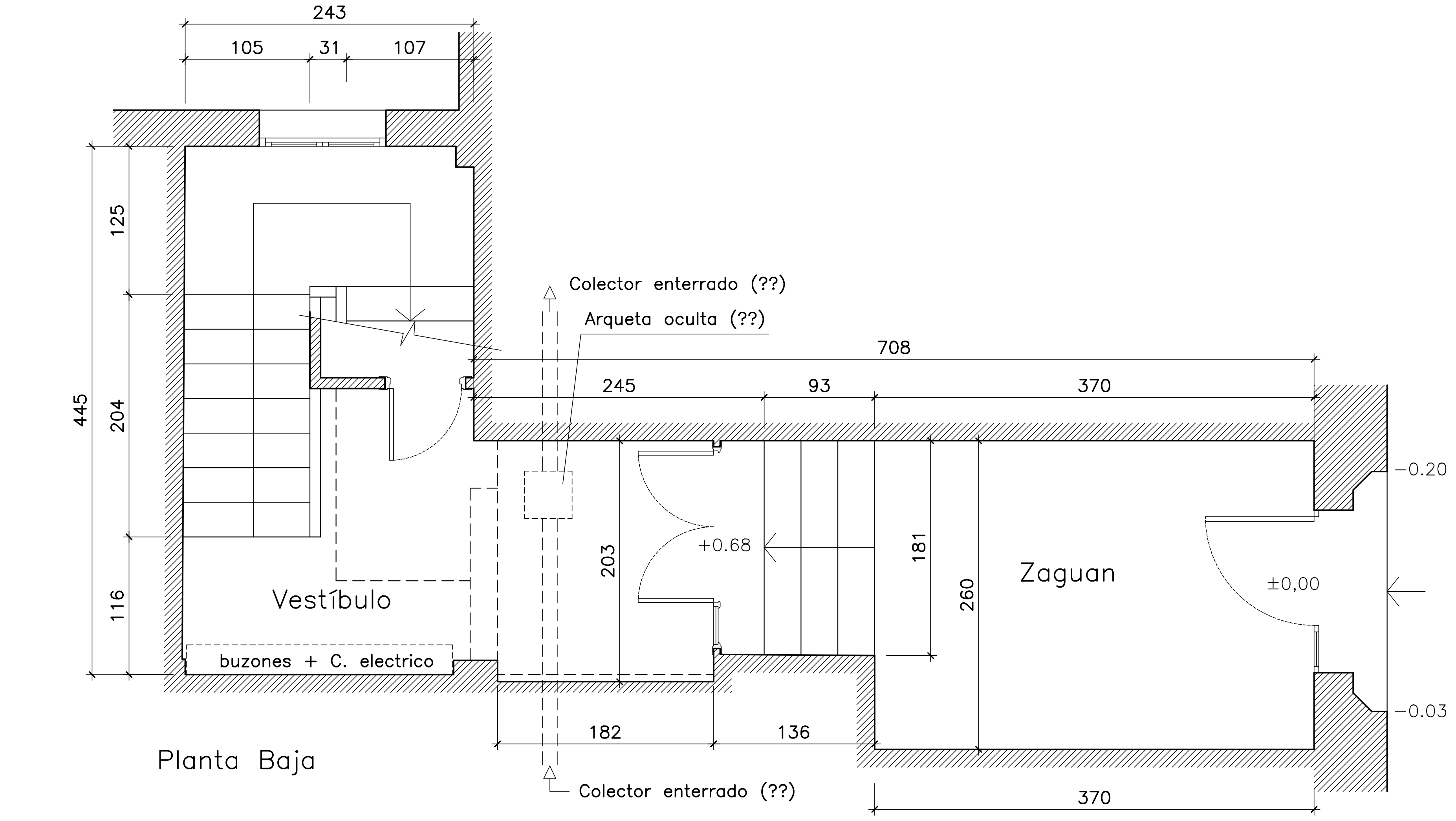
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
103BBB350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA / DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521
COAVN
BIZKAIA



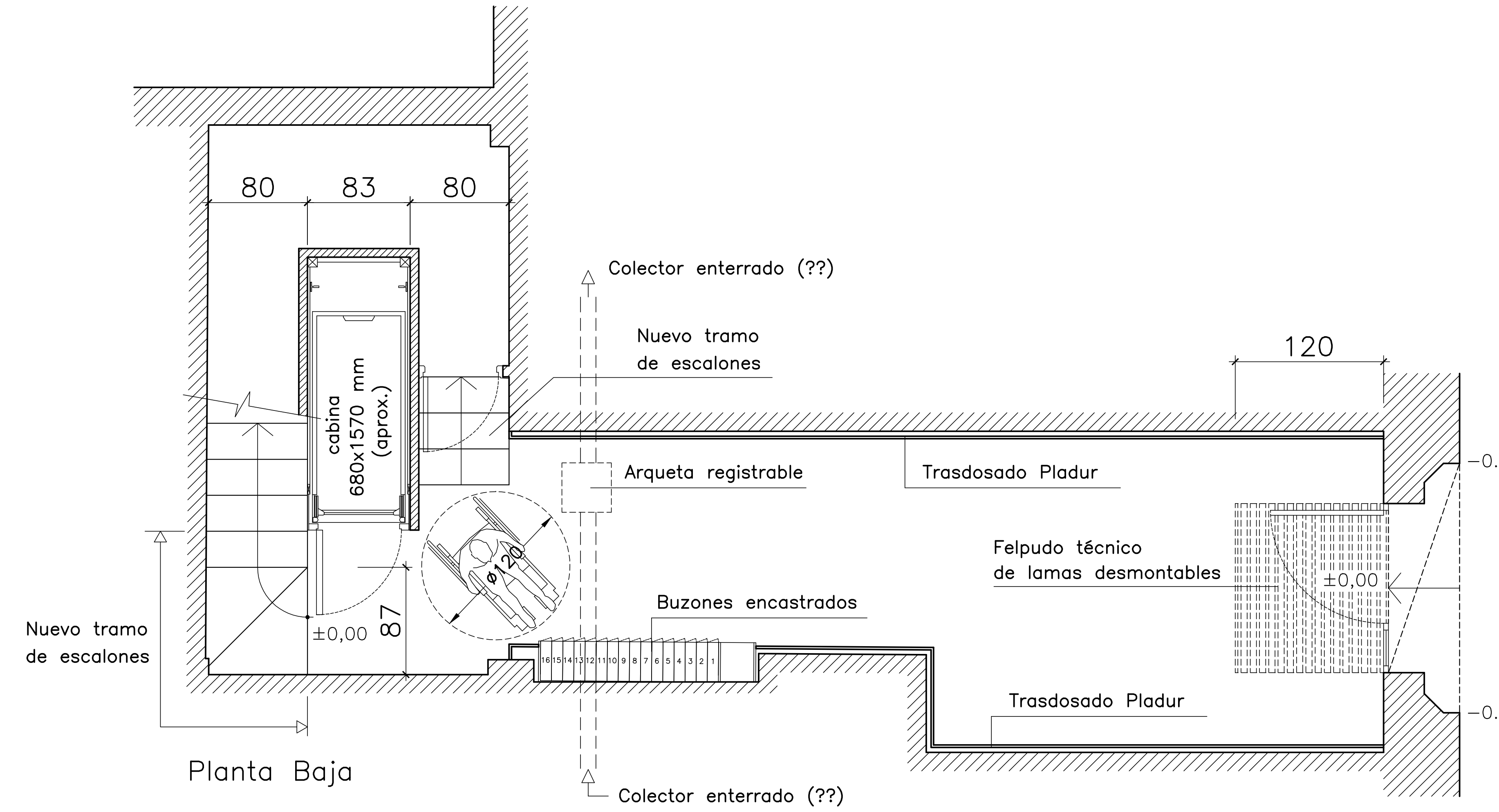


COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBB350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
ESS
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

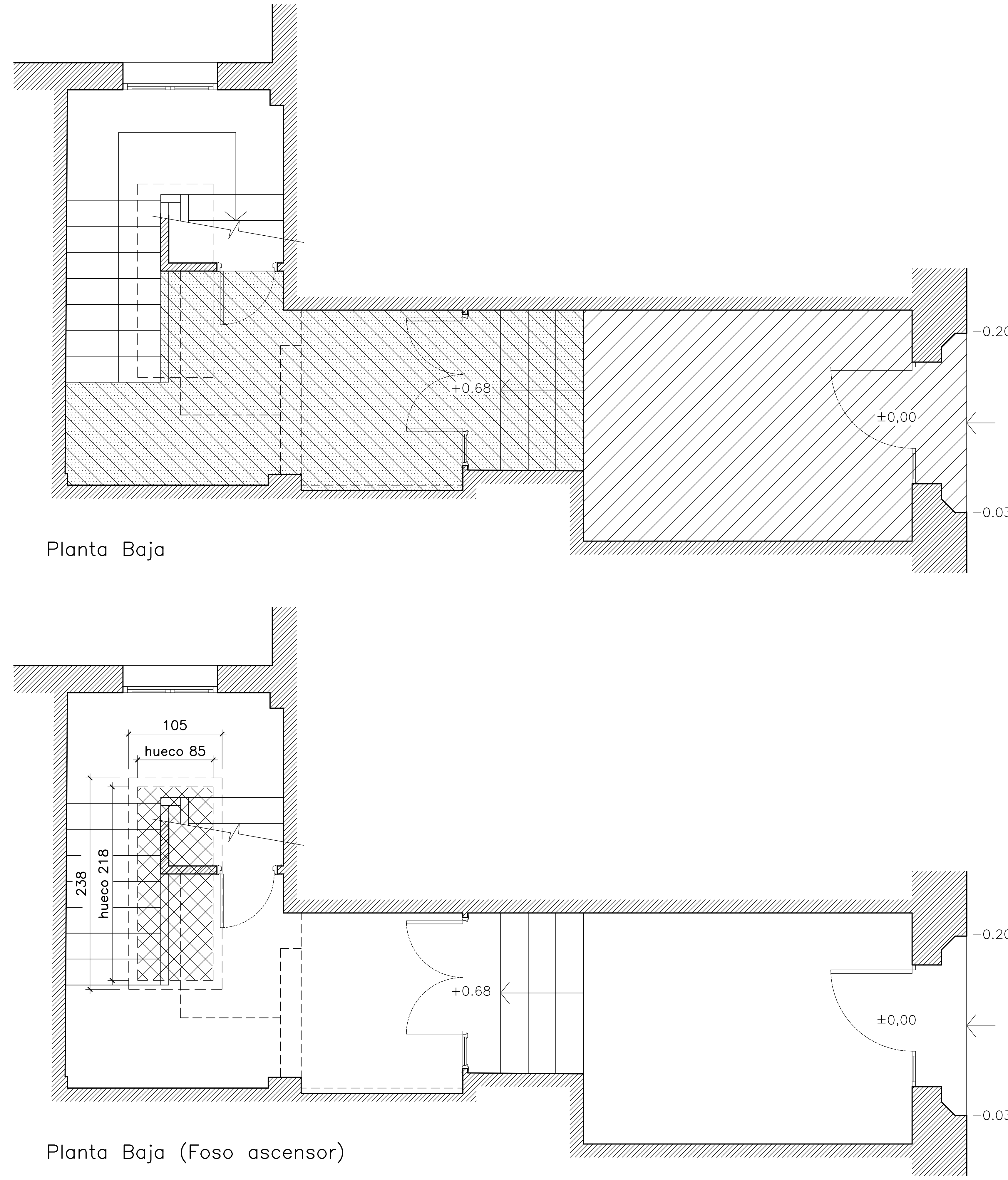
Promotor	Comunidad de Propietarios		
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE		
PLANO	SITUACION y EMPLAZAMIENTO		
ESCALAS	DIN A-4: 1:5.000, 1:150	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO A R Q U I T E C T O	HOJA Nº 289/PE01
DIBUJADO	Mikel		SUSTITUYE A
FECHA	Julio 2022		SUSTITUIDO POR



(ACTUAL)



(PROYECTADA)



(DEMOLICIONES)

EXCAVACIONES / DEMOLICIONES

Antes de iniciar estas actuaciones es necesario realizar catas de comprobación e inspeccionar las instalaciones de saneamiento que puedan ser afectadas.

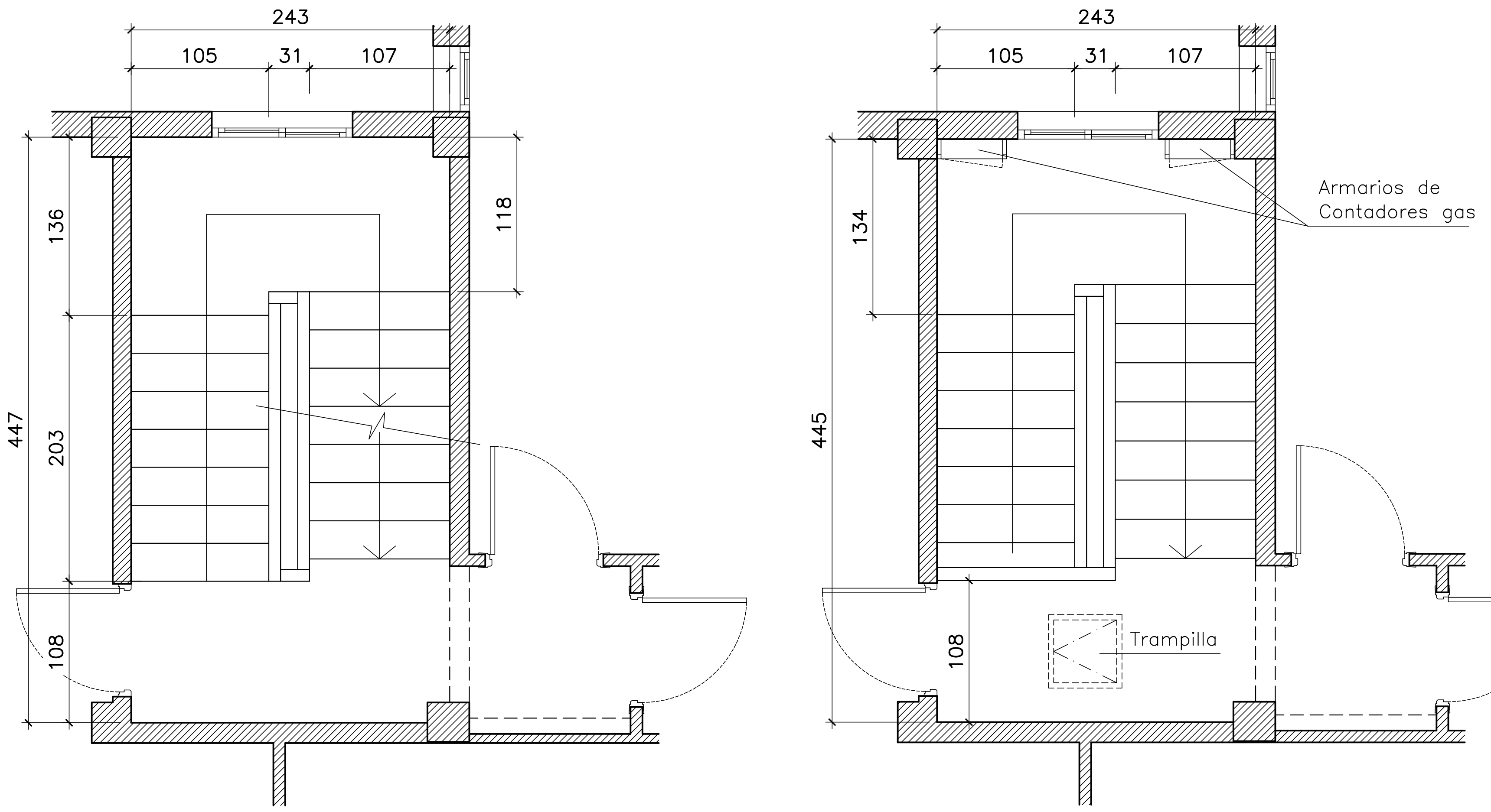
- Demolición de solera
- Demolición de forjado
- Excavación de foso de ascensor

0 1 2 3 4 5 6 7

TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA
TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

Promotor	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS		
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE		
PLANO	PLANTA BAJA (ACTUAL/ DEMOLICIONES/ PROYECTADA)		
ESCALAS	DIN A-2: 1:50	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO	HOJA Nº 289/PE02
DIBUJADO	Mikel		SUSTITUYE A
FECHA	julio 2022		SUSTITUIDO POR

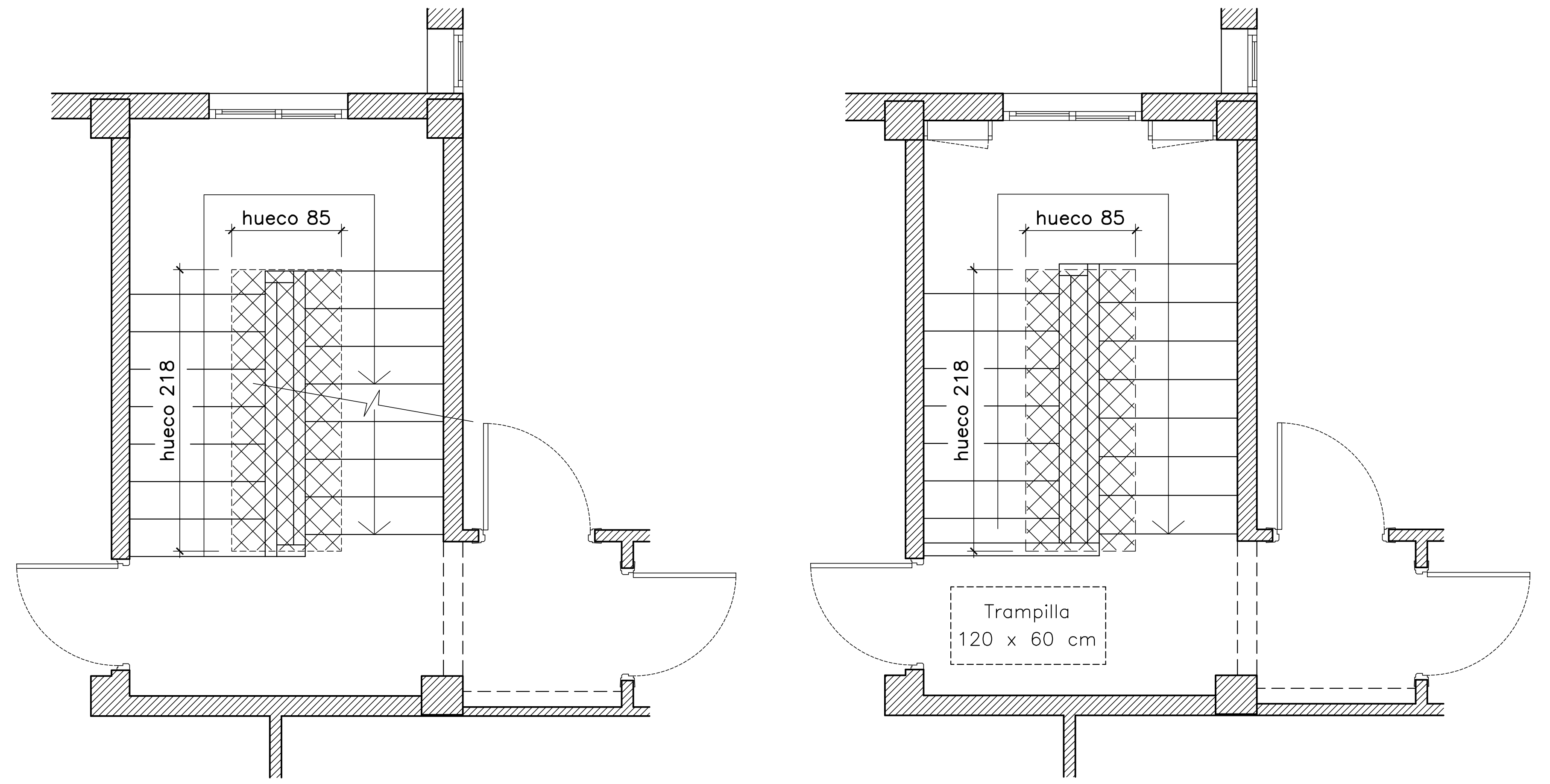
COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
103BB350D2
B2022A1521
02/09/2022



Plantas 1º–2º–3º y 4º

Planta 5º

(A C T U A L)



Plantas 1º–2º–3º y 4º

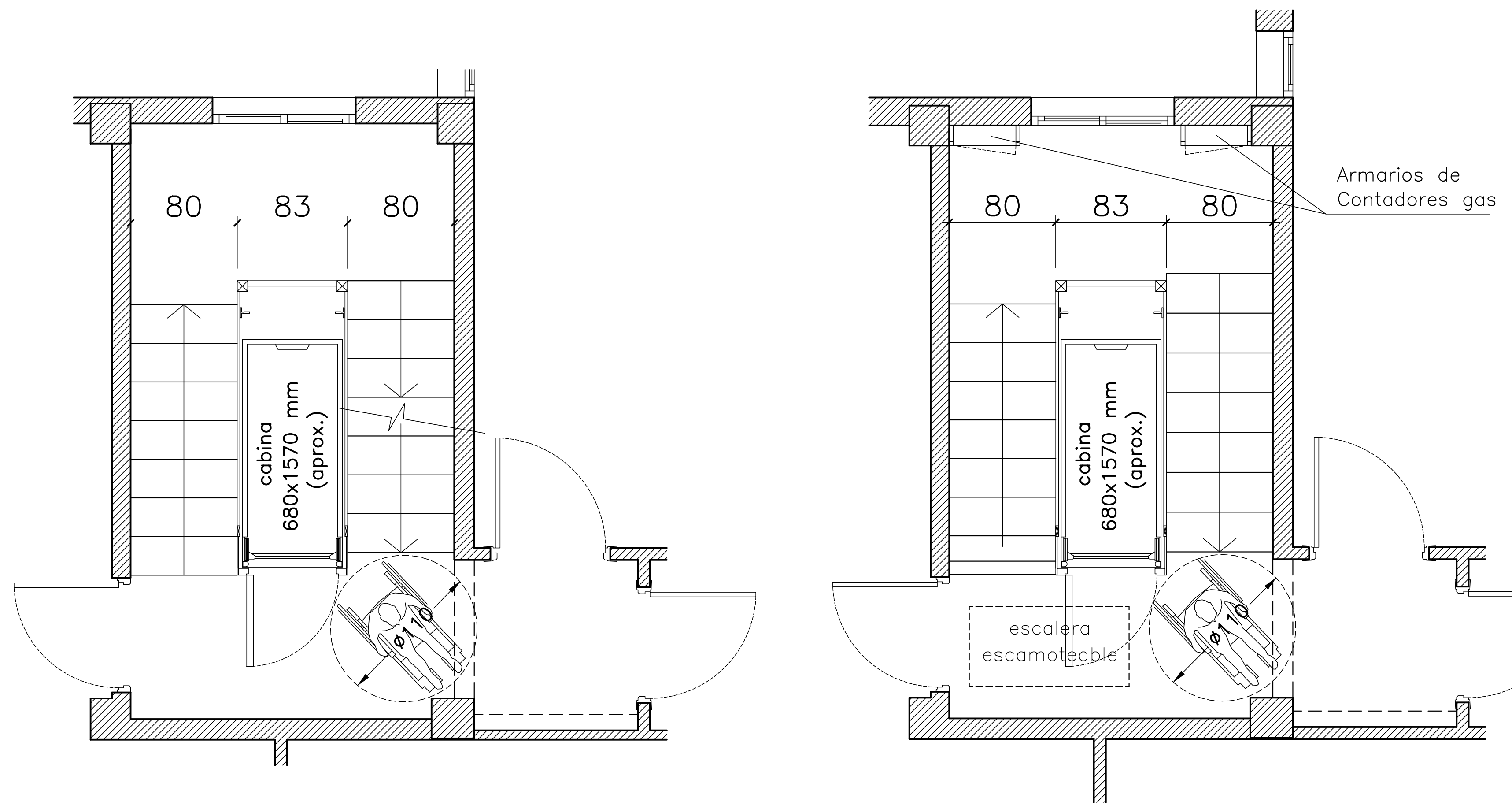
Planta 5º

(D E M O L I C I O N E S)

Recortado de zancas escalera (recinto ascensor) y forjado de camarote.

ATENCIÓN!!: Antes de iniciar la demolición general, es necesario el REPLANTEO DE VERTICALES y COMPROBACION DE DIMENSIONES.

Es necesario comprobar la DISPOSICIÓN DE VIGUETAS DEL FORJADO.



Plantas 1º–2º–3º y 4º

Planta 5º

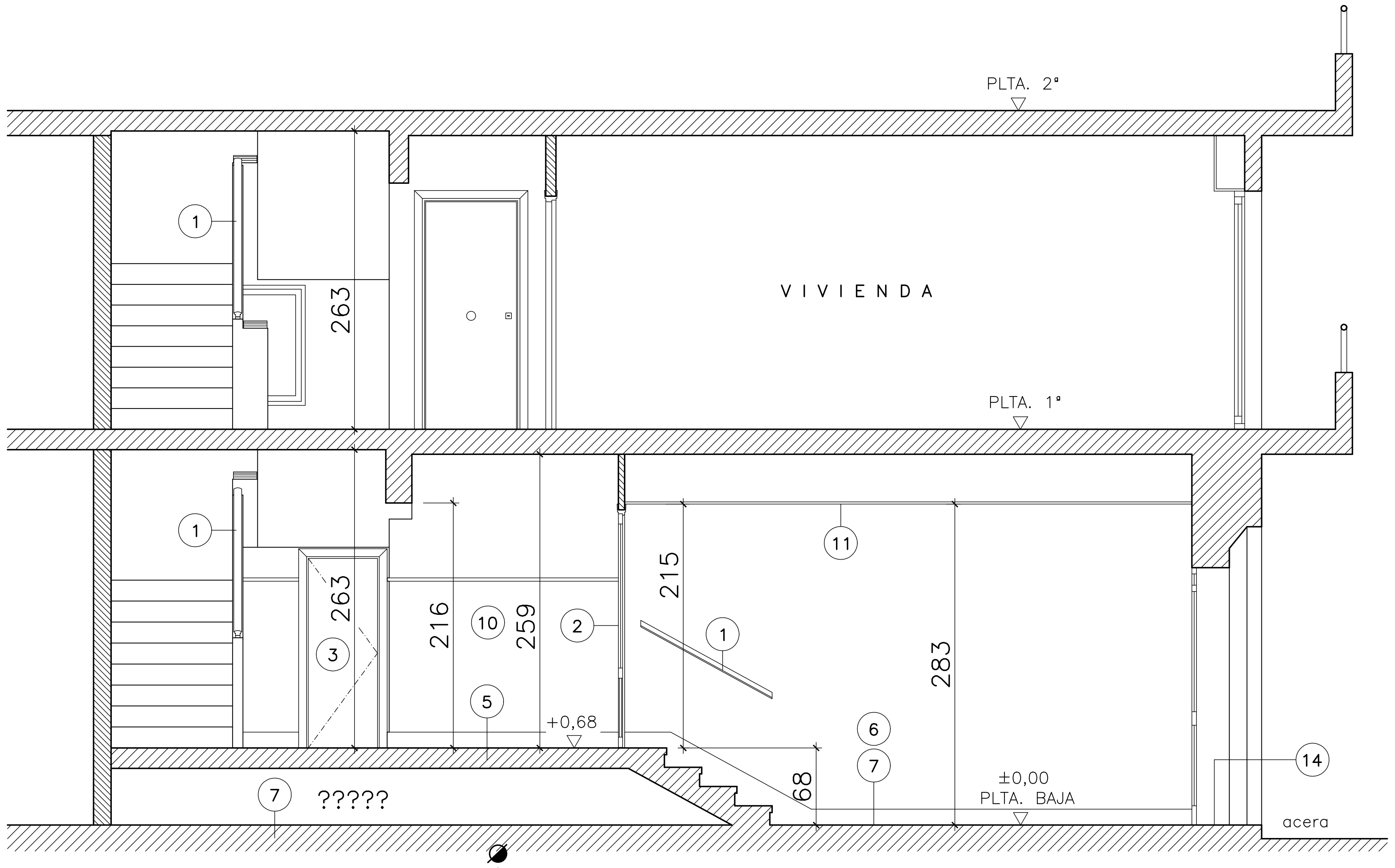
(P R O Y E C T A D A S)

0 1 2 3 4 5 6 7

TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA
TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

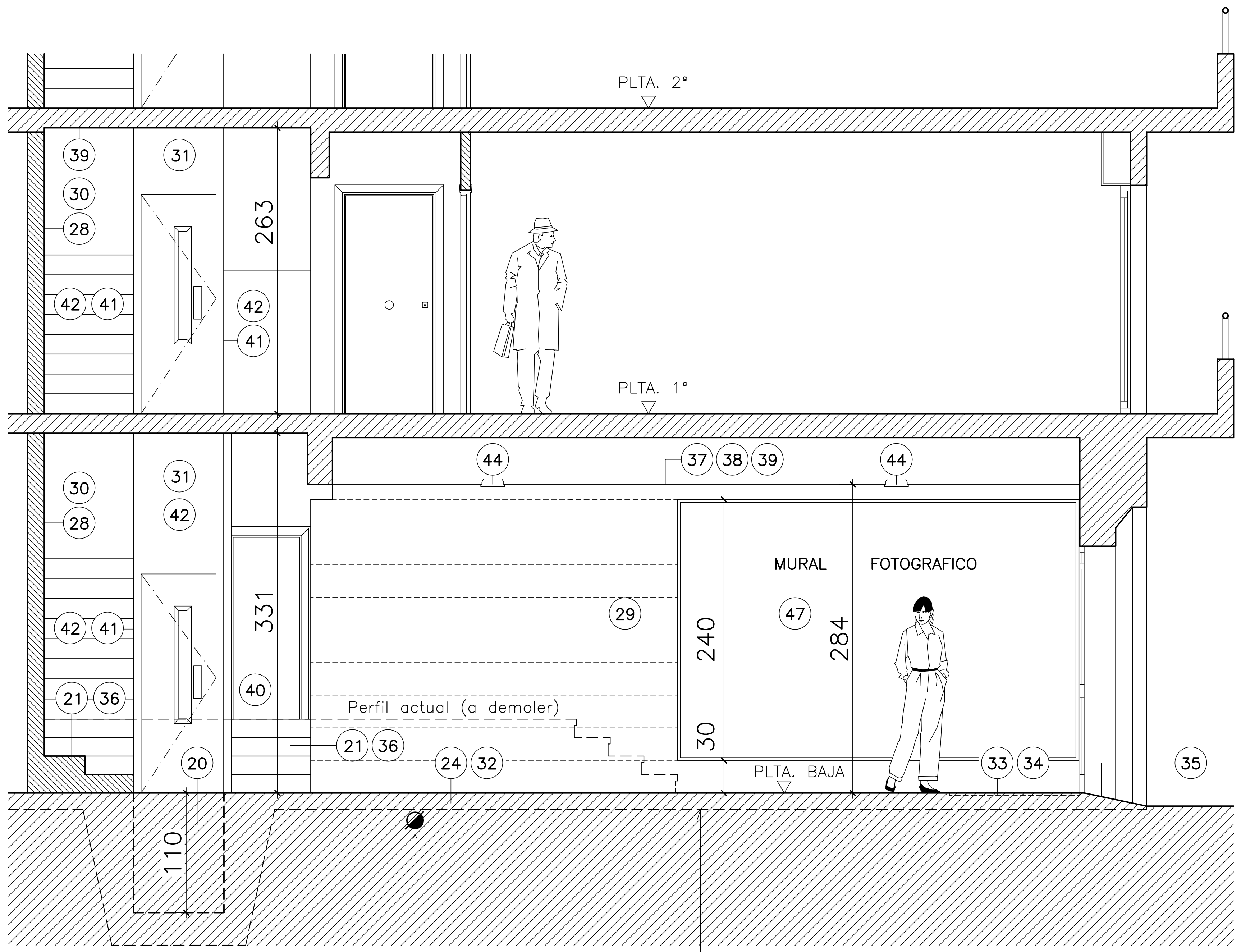
Promotor	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE
PLANO	PLANTAS ALTAS (ACTUALES/ DEMOLICIONES/ PROYECTADAS)
ESCALAS: DIN A-2: 1:50 DIBUJADO: Mikel FECHA: julio 2022	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO — HOJA Nº 289/PE03 SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
103BBB350D2
B2022A1521
02/09/2022



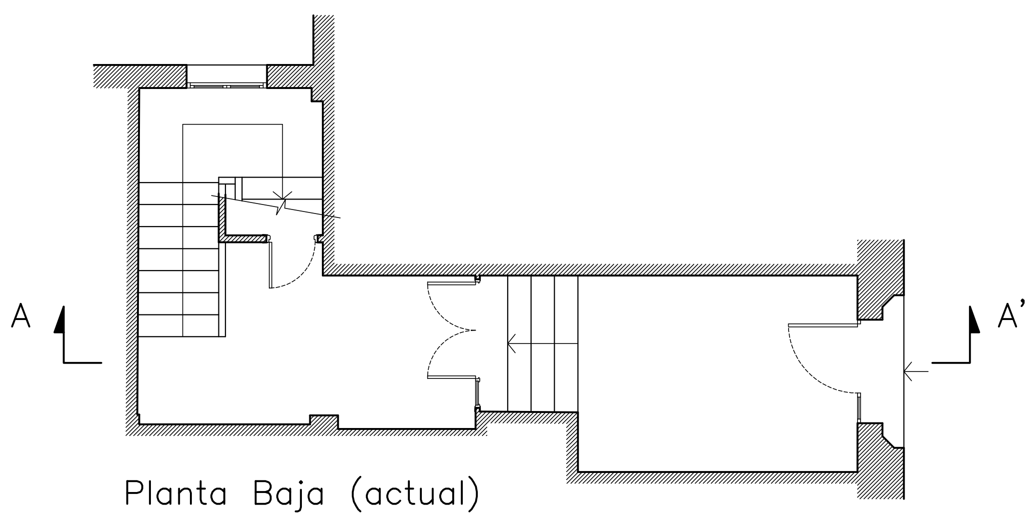
Sección Longitudinal A–A''

(A C T U A L)

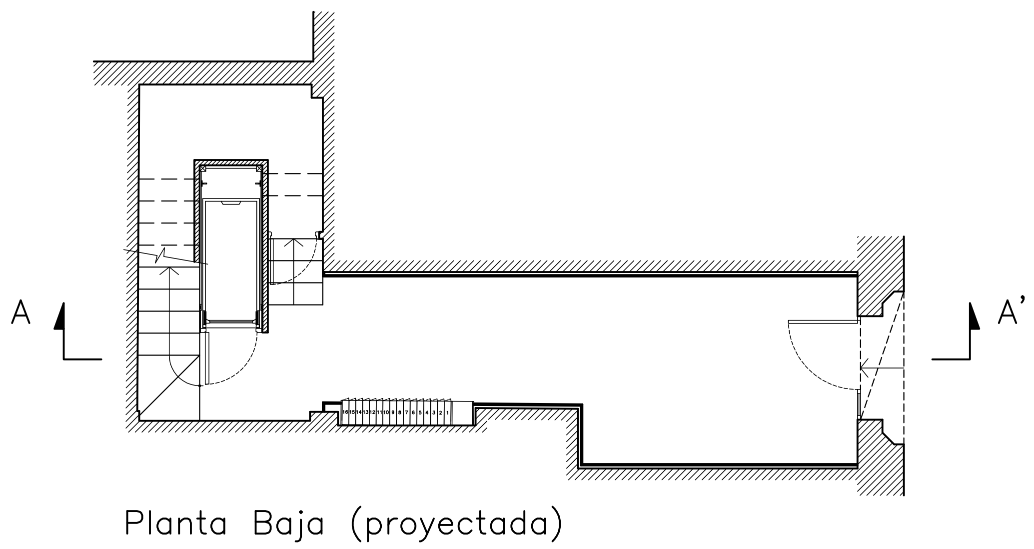


Sección Logitudinal A–A'

(P R O Y E C T A D A)



Planta Baja (actual)



Planta Baja (proyectada)

ESTADO ACTUAL (ACTUACIONES)

1. Desmontaje de pasamanos.
2. Desmontaje de puerta cancela (vestibulo)
3. Desmontaje de puerta metalica (trastero).
4. Recortado de zancas de escaleras + antepecho + placa camarote.
5. Demolición de forjado + peldaños (vestibulo).
6. Demolición de solado de terrazo.
7. Demolición de solera h.a. (zaguan y vestibulo).
8. Desmontaje y reubicación provisional de buzones.
10. Picado de enfoscado en paredes (vestíbulo).
11. Demolición falso techo continuo (zaguan).
12. Anulación de puntos luz (zaguan)
13. Excavación de foso de ascensor.
14. Demolición de peldaño de acceso a portal.

ESTADO PROYECTADO (ACTUACIONES)

20. Formación de foso de ascensor de h.a.
21. Formación de nuevos peldaños (1ª tramo)
22. Levante LHD (recinto ascensor/ plta. baja)
23. Levante LHD (recinto ascensor/ camarote)
24. Solera de h.a. e= 10 cm
26. Enfoscado paredes (recinto ascensor/camarote)
27. Enlucido de yeso paredes (plta. baja)
28. Enlucido de paredes (recinto escaleras)
29. Alicatado en paredes (zaguan)
30. Pintura plastica lisa en paredes (todas las pltas).
31. Esmalte Junolac s/estructura metalica ascensor
32. Solado de gres antideslizante (plta. baja)
33. Felpudo técnico (vestíbulo).
34. Solado cerámico (b/felpudo).
35. Solado de gres en rampa de acceso a portal
36. Revestimiento de peldaños con gres (1ª tramo)
37. Falso techo acústico PLADUR FON 8–15–20
38. Falso techo continuo PLADUR e= 13 mm
39. Pintura plastica lisa en techos (todas las plantas)
40. Puerta metálica para alicatar (trastero)
41. Pasamanos de acero d=42 mm
42. Chapa metálica galvanizada e=3 mm
43. Espejo e= 6 mm (zaguan) (3.690 x 1.500 mm)
44. Puntos de luz Downlight tipo LED (plta. baja)
45. Nuevos buzones
46. Escalera escamoteable.
47. Mural fotográfico (3.690 x 2.400 mm)

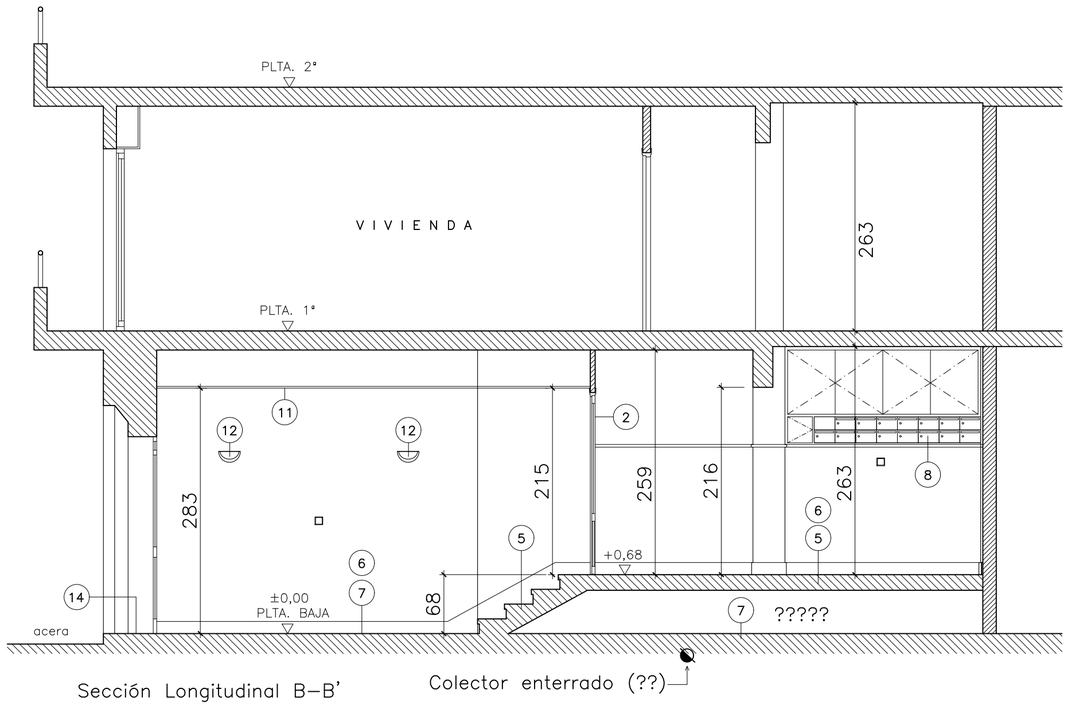
0 1 2 3 4 5 6 7

TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA
TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO BISATUA
B2022A1521
02/09/2022
103BBB350D2

Promotor	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE
PLANO	SECCION VERTICAL A–A' (ACTUAL/ PROYECTADA)

ESCALAS	DIN A-2: 1:50	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO	HOJA Nº 289/PE04
DIBUJADO	Mikel		SUSTITUYE A
FECHA	julio 2022		SUSTITUIDO POR



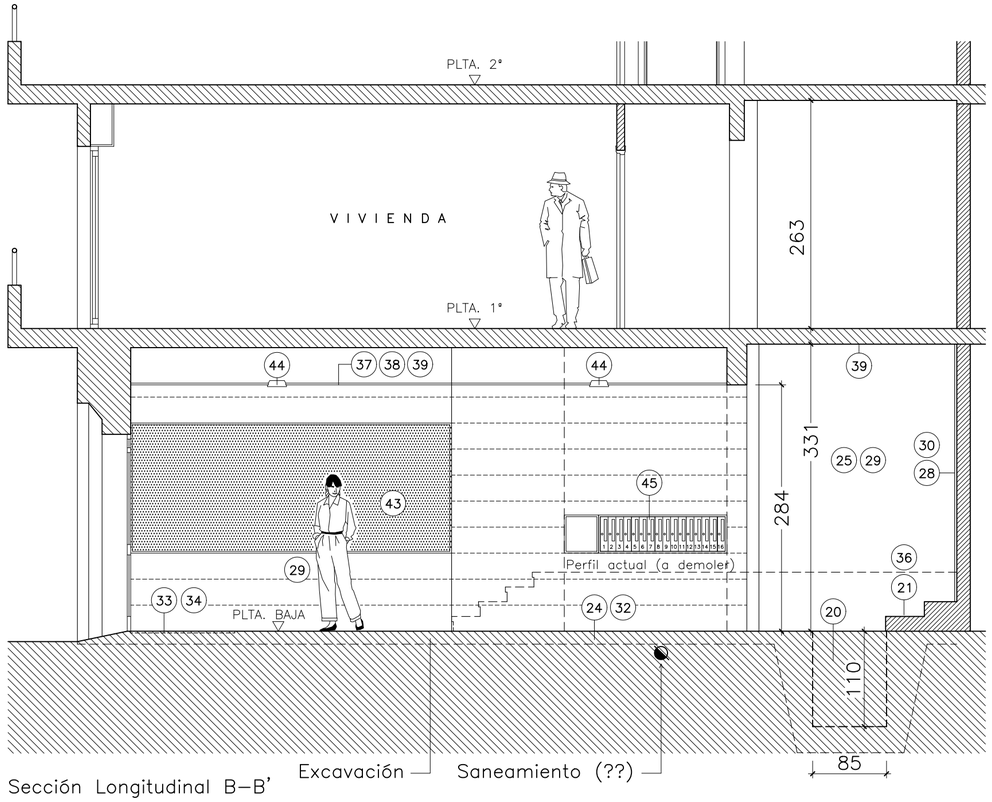
Sección Longitudinal B–B'

Colector enterrado (??)

(A C T U A L)

ESTADO ACTUAL (ACTUACIONES)

1. Desmontaje de pasamanos.
2. Desmontaje de puerta cancela (vestibulo)
3. Desmontaje de puerta metalica (trastero).
4. Recortado de zancas de escaleras + antepecho + placa camarote.
5. Demolición de forjado + peldaños (vestibulo).
6. Demolición de solado de terrazo.
7. Demolición de solera h.a. (zaguan y vestibulo).
8. Desmontaje y reubicación provisional de buzones.
10. Picado de enfoscado en paredes (vestíbulo).
11. Demolición falso techo continuo (zaguan).
12. Anulación de puntos luz (zaguan)
13. Excavación de foso de ascensor.
14. Demolición de peldaño de acceso a portal.

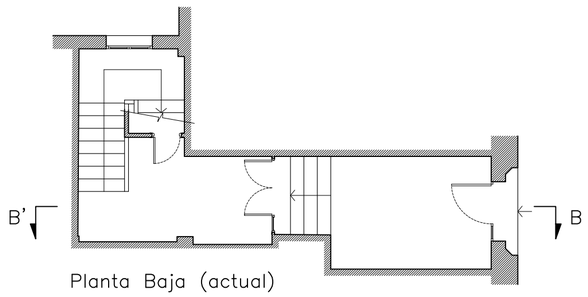


Sección Longitudinal B–B'

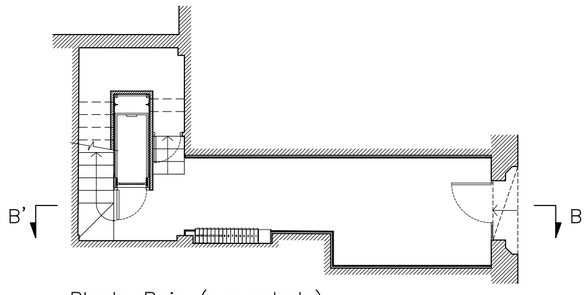
Excavación

Saneamiento (??)

(P R O Y E C T A D A)



Planta Baja (actual)



Planta Baja (proyectada)

ESTADO PROYECTADO (ACTUACIONES)

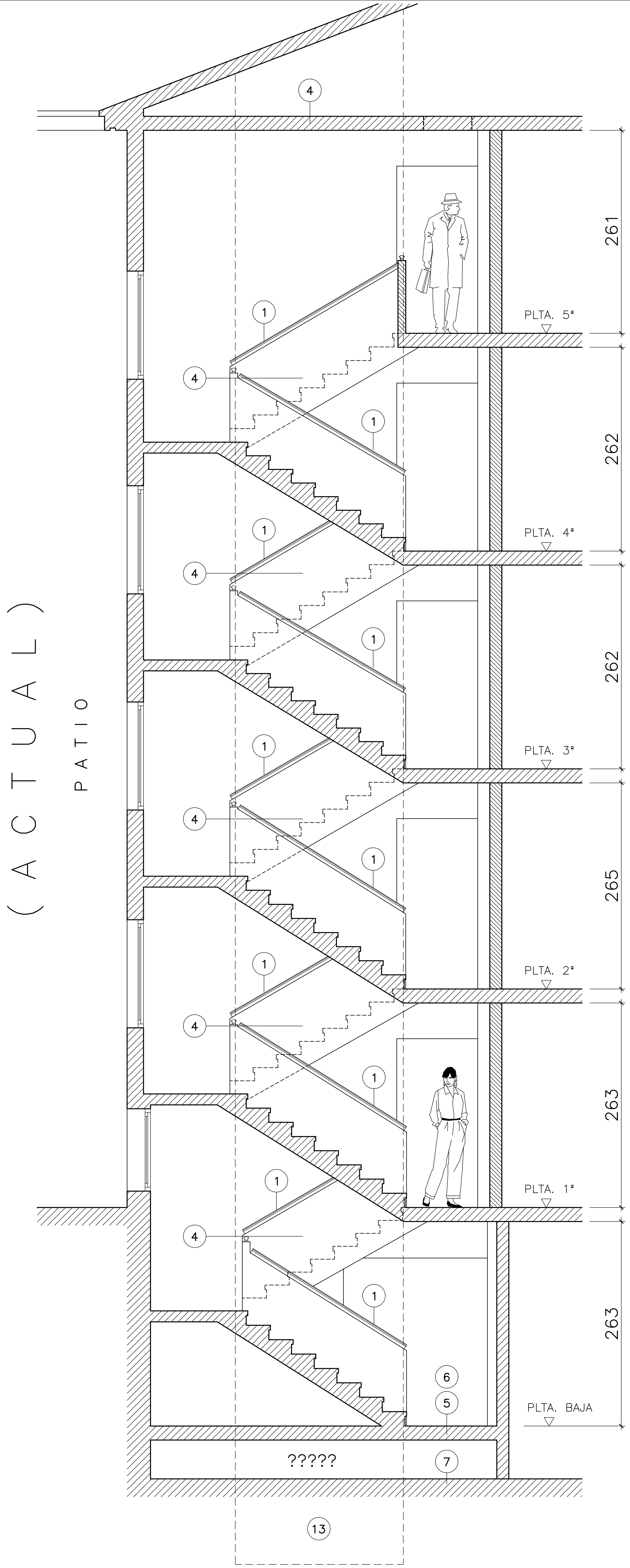
20. Formación de foso de ascensor de h.a.
21. Formación de nuevos peldaños (1° tramo)
22. Levante LHD (recinto ascensor/ plta. baja)
23. Levante LHD (recinto ascensor/ camarote)
24. Solera de h.a. e= 10 cm
26. Enfoscado paredes (recinto ascensor/camarote)
27. Enlucido de yeso paredes (plta. baja)
28. Enlucido de paredes (recinto escaleras)
29. Alicatado en paredes (zaguan)
30. Pintura plastica lisa en paredes (todas las pltas).
31. Esmalte Junolac s/estructura metalica ascensor
32. Solado de gres antideslizante (plta. baja)
33. Felpudo técnico (vestíbulo).
34. Solado cerâmico (b/felpudo).
35. Solado de gres en rampa de acceso a portal
36. Revestimiento de peldaños con gres (1° tramo)
37. Falso techo acústico PLADUR FON 8–15–20
38. Falso techo continuo PLADUR e= 13 mm
39. Pintura plastica lisa en techos (todas las plantas)
40. Puerta metálica para alicatar (trastero)
41. Pasamanos de acero d=42 mm
42. Chapa metálica galvanizada e=3 mm
43. Espejo e= 6 mm (zaguan) (3.690 x 1.500 mm)
44. Puntos de luz Downlight tipo LED (plta. baja)
45. Nuevos buzones
46. Escalera escamoteable.
47. Mural fotográfico (3.690 x 2.400 mm)

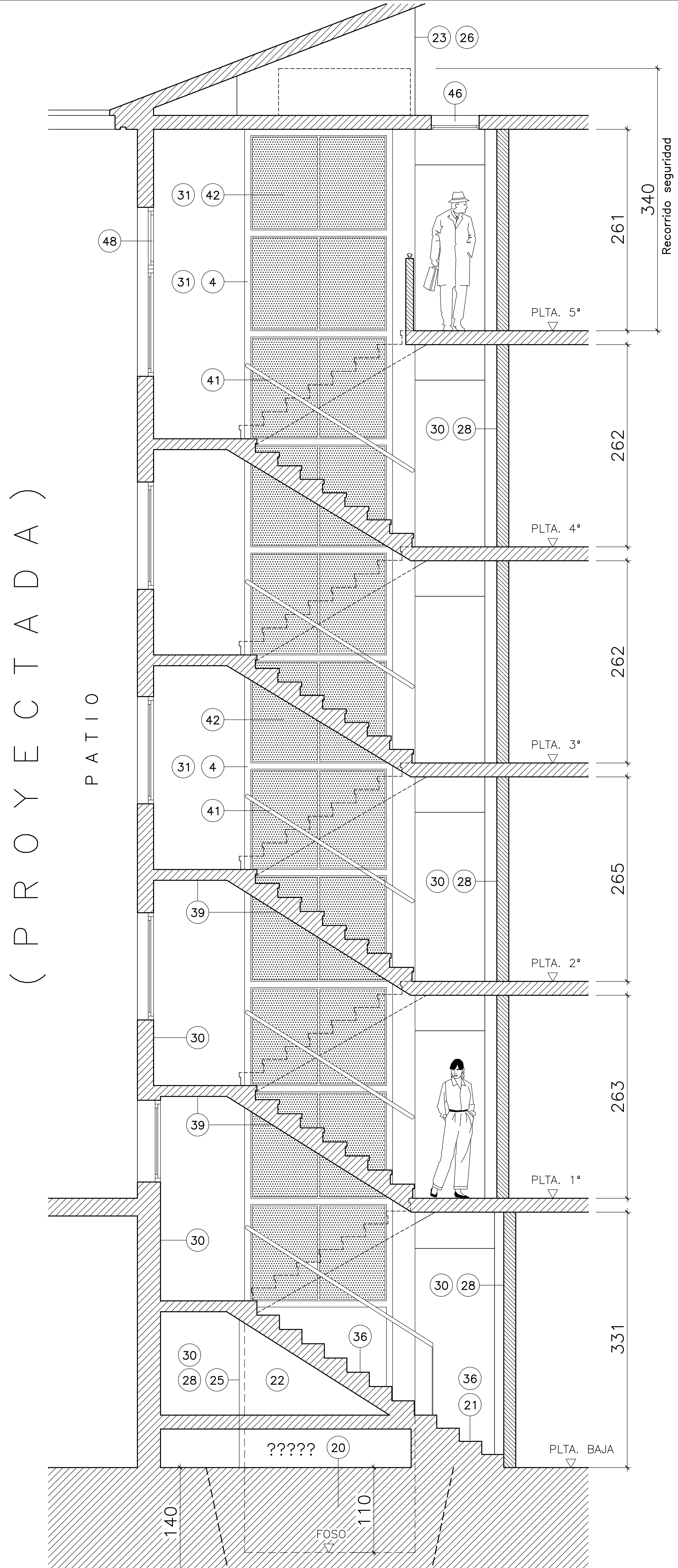
0 1 2 3 4 5 6 7

TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA
TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

Promotor	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS		
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE		
PLANO	SECCION VERTICAL B–B' (ACTUAL/ PROYECTADA)		
ESCALAS	DIN A-2: 1:50	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO	HOJA Nº 289/PE05
DIBUJADO	Mikel		SUSTITUYE A
FECHA	julio 2022		SUSTITUIDO POR

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
B2022A1521
02/09/2022
103BBB350D2



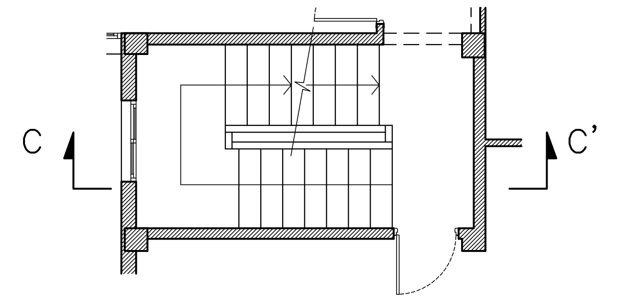


ESTADO ACTUAL (ACTUACIONES)

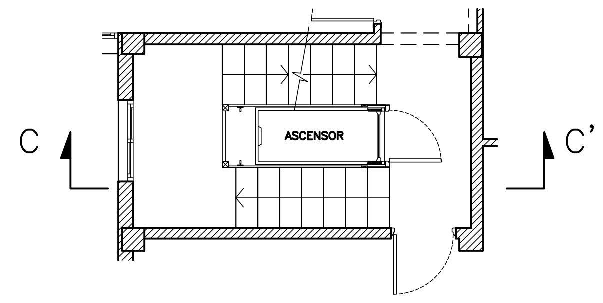
1. Desmontaje de pasamanos.
2. Desmontaje de puerta cancela (vestibulo)
3. Desmontaje de puerta metalica (trastero).
4. Recortado de zancas de escaleras + antepecho + placa camarote.
5. Demolición de forjado + peldaños (vestibulo).
6. Demolición de solado de terrazo.
7. Demolición de solera h.a. (zaguan y vestibulo).
8. Desmontaje y reubicación provisional de buzones.
10. Picado de enfoscado en paredes (vestíbulo).
11. Demolición falso techo continuo (zaguan).
12. Anulación de puntos luz (zaguan)
13. Excavación de foso de ascensor.
14. Demolición de peldaño de acceso a portal.

ESTADO PROYECTADO (ACTUACIONES)

20. Formación de foso de ascensor de h.a.
21. Formación de nuevos peldaños (1° tramo)
22. Levante LHD (recinto ascensor/ plta. baja)
23. Levante LHD (recinto ascensor/ camarote)
24. Solera de h.a. e= 10 cm
26. Enfoscado paredes (recinto ascensor/camarote)
27. Enlucido de yeso paredes (plta. baja)
28. Enlucido de paredes (recinto escaleras)
29. Alicatado en paredes (zaguan)
30. Pintura plastica lisa en paredes (todas las pltas).
31. Esmalte Junolac s/estructura metalica ascensor
32. Solado de gres antideslizante (plta. baja)
33. Felpudo técnico (vestíbulo).
34. Solado cerámico (b/felpudo).
35. Solado de gres en rampa de acceso a portal
36. Revestimiento de peldaños con gres (1° tramo)
37. Falso techo acústico PLADUR FON 8-15-20
38. Falso techo continuo PLADUR e= 15 mm
39. Pintura plastica lisa en techos (todas las plantas)
40. Puerta metálica para alicatar (trastero).
41. Pasamanos de acero d=42 mm
42. Chapa metálica galvanizada e=3 mm
43. Espejo e= 6 mm (zaguan) (3.690 x 1.500 mm)
44. Puntos de luz Downlight tipo LED (plta. baja)
45. Nuevos buzones
46. Escalera escamoteable.
47. Mural fotográfico (3.690 x 2.400 mm)
48. Exutorio (1000 x 800 mm)



Planta Pisos (actual)



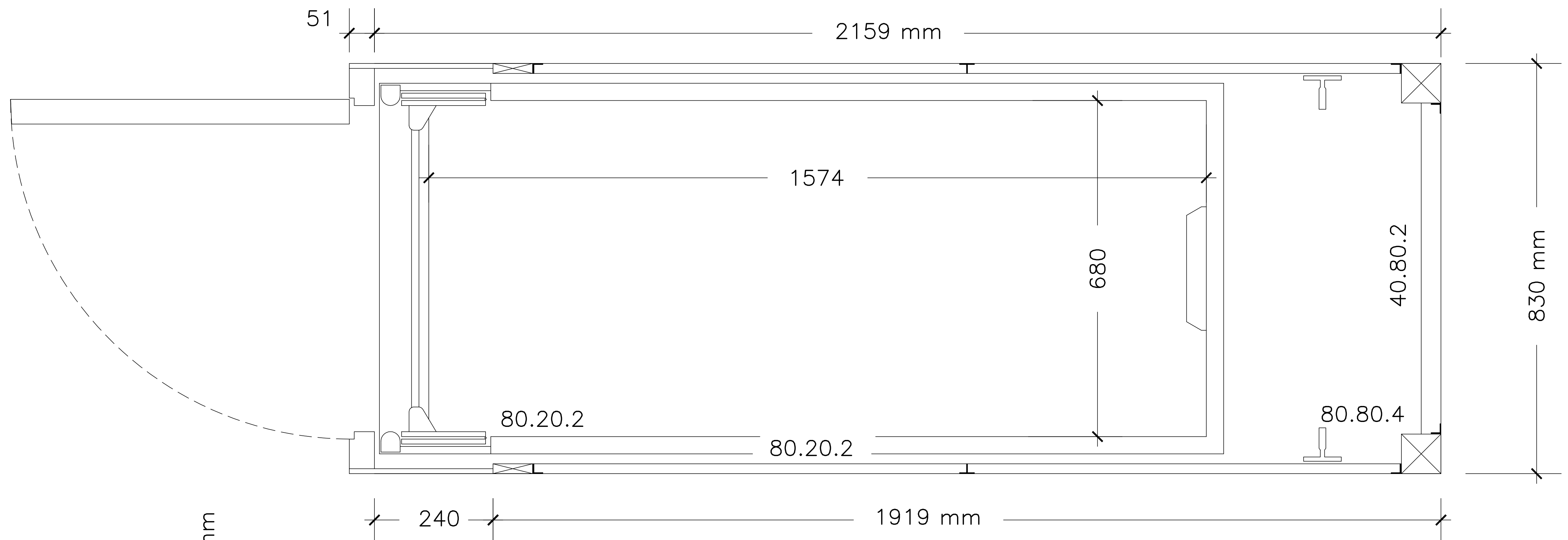
Planta Pisos (proyectada)

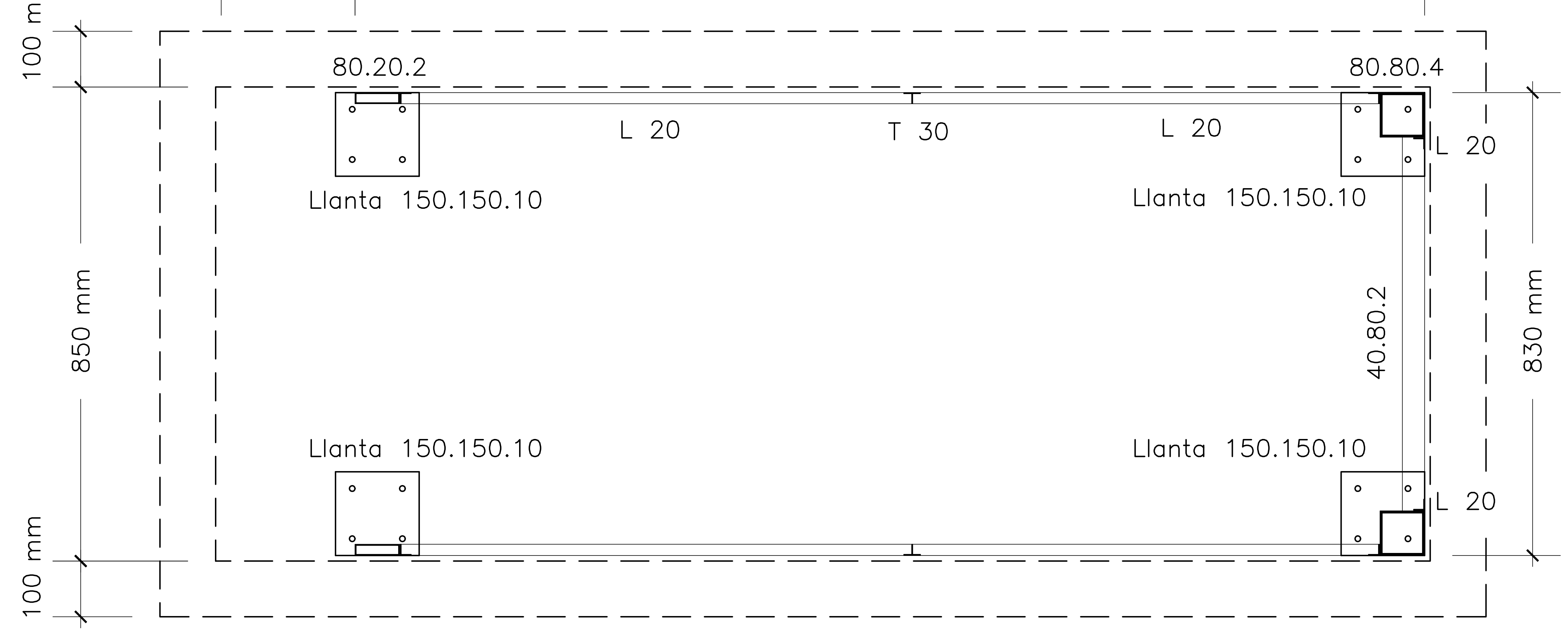
0 1 2 3 4 5 6 7

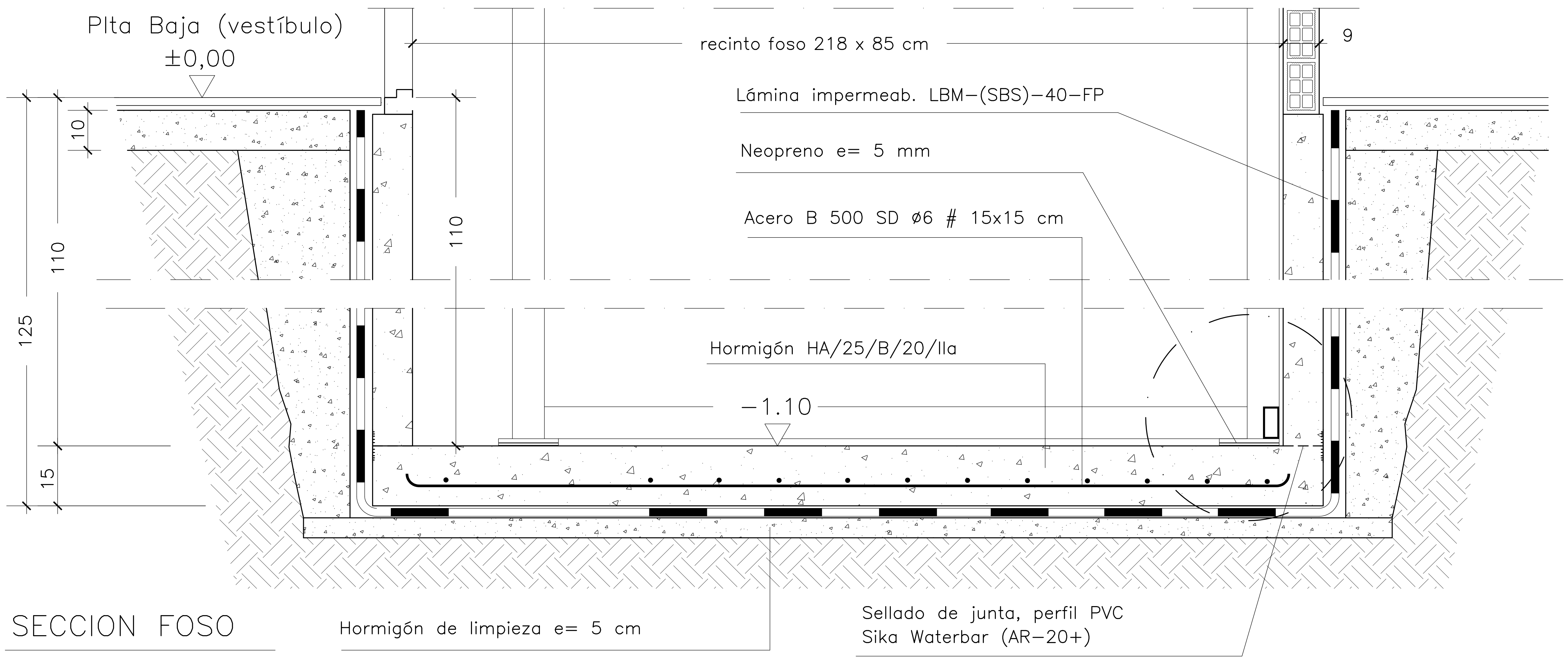
TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA
TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

Promotor	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS		
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE		
PLANO	SECCION VERTICAL C-C' (ACTUAL/ PROYECTADA)		
ESCALAS	DIN A-2: 1:50	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO	HOJA Nº 289/PE06
DIBUJADO	Mikel		SUSTITUYE A
FECHA	julio 2022		SUSTITUIDO POR

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
CSV 103BBB350D2
EXP B2022A1521
FECHA 02/09/2022



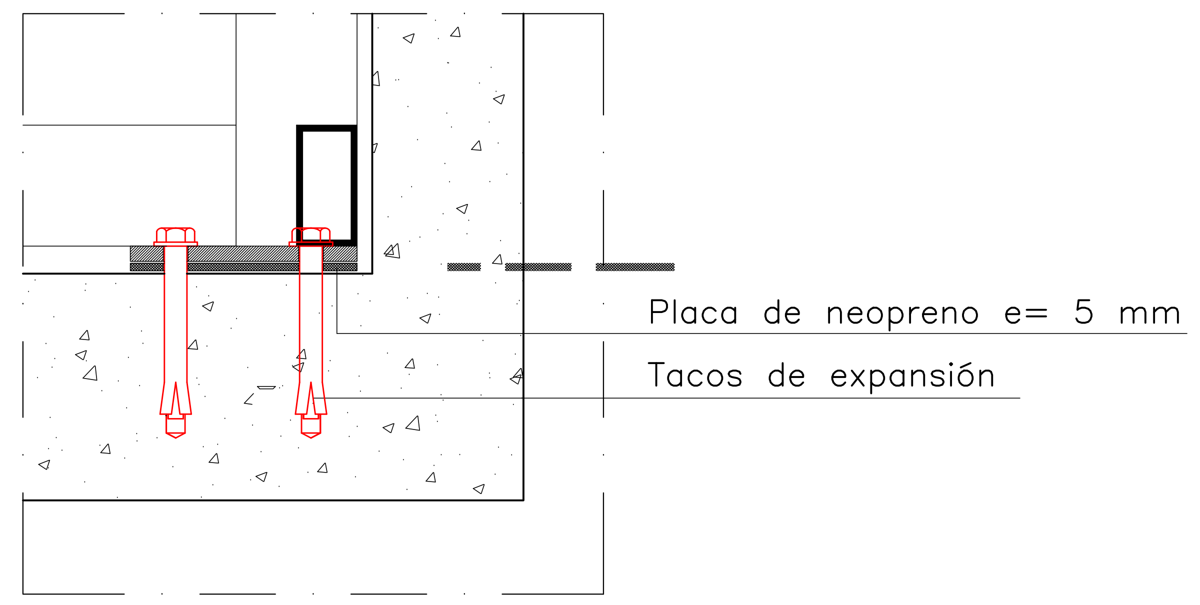




SECCION FOSO

CARACTERISTICAS DEL ASCENSOR

MODELO :	• IMEM Silens Pro Compact (sin cuarto de máquina)
CAPACIDAD CABINA :	• 4 personas (300 kg)
VELOCIDAD :	• 1,00 m/s
MAQUINARIA :	• Eléctrico
PARADAS :	• 6
PUERTAS DE PISO :	• Semiautomáticas en pisos y BUS en cabina Anchura de 660 mm de paso libre
HUECO :	• 830 mm (ancho) x 2159 mm (fondo)
MANIOBRA :	• Memoria selectiva en bajada
DIMENSIONES CABINA :	• 680 mm (ancho) x 1.574 mm (fondo) Suelo de goma, iluminación indirecta
BOTONERA :	• Con registro de llamadas y sist. Braille
VARIOS :	• Posicional digital en planta baja. Sistema pesacargas en cabina. Teléfono en cabina 24 horas.



DETALLE de APOYO

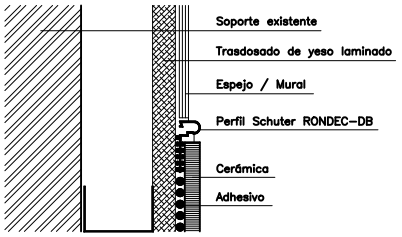
0 0,5 1

TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

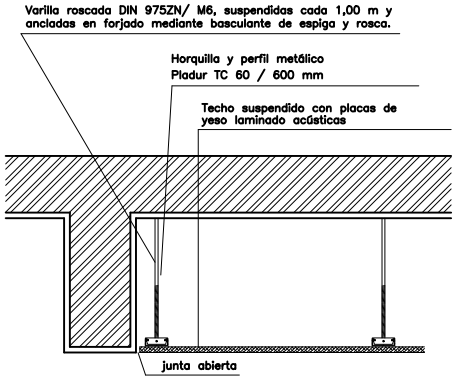
TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
B2022A1521
02/09/2022
103BBB350D2
VISADO BISATUA
BIZKAIA

Promotor	Comunidad de Propietarios
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE
PLANO	RECINTO DE ASCENSOR. Estructura metálica y detalles
ESCALAS: DIN A-2: 1/10; 1/5 DIBUJADO: Mikel FECHA: Julio 2022	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO
HOJA Nº 289/PE07	SUSTITUYE A 255PE05 SUSTITUIDO POR

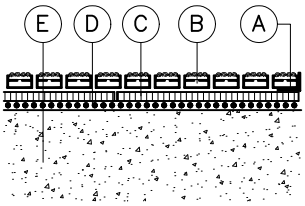


DETALLE RVTO. DE PAREDES EN VESTIBULO

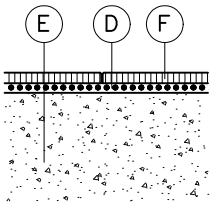


DETALLE FALSOS TECHOS

DETALLE SUELO (felpudo)

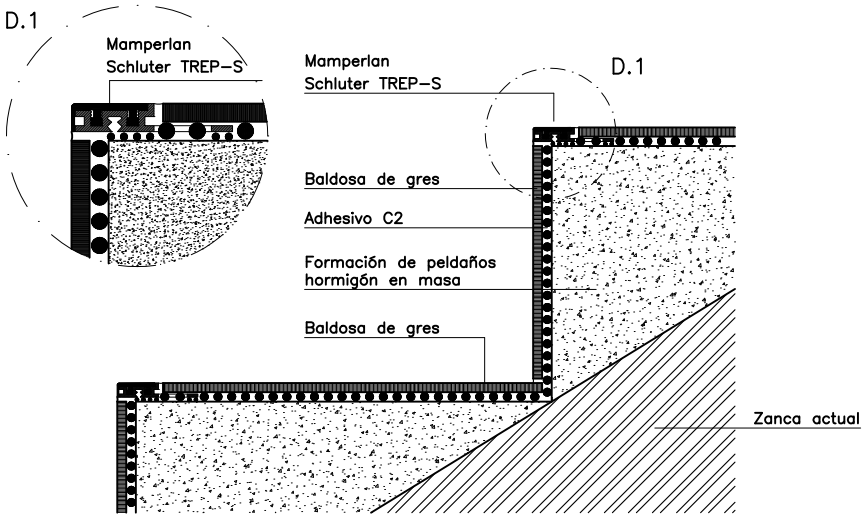


DETALLE SUELO CERAMICO



- (A) Marco perimetral aluminio 500/20
- (B) Alfombra EMCO Diplomat 517R
- (C) Baldosa cerámica (bajo felpudo)
- (D) Adhesivo C2
- (E) Solera de hormigón armado
- (F) Baldosa cerámica porcelánica.

DETALLE SOLADOS

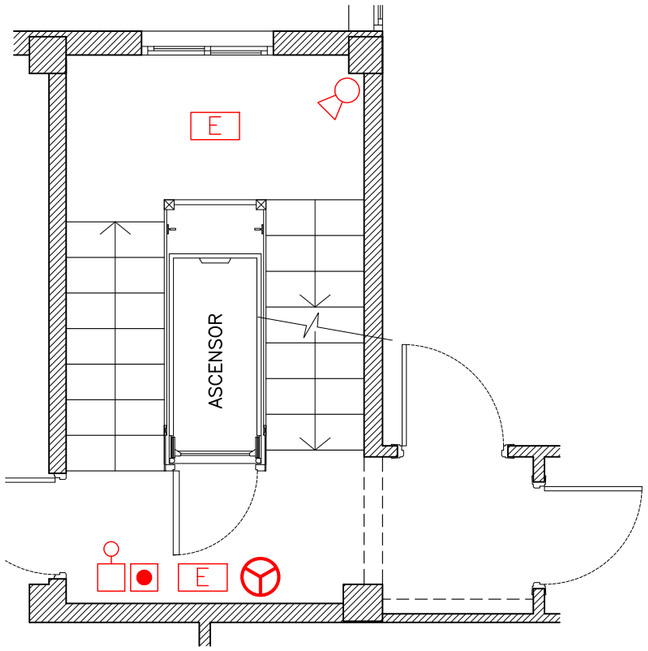


DETALLE DE PELDAÑOS

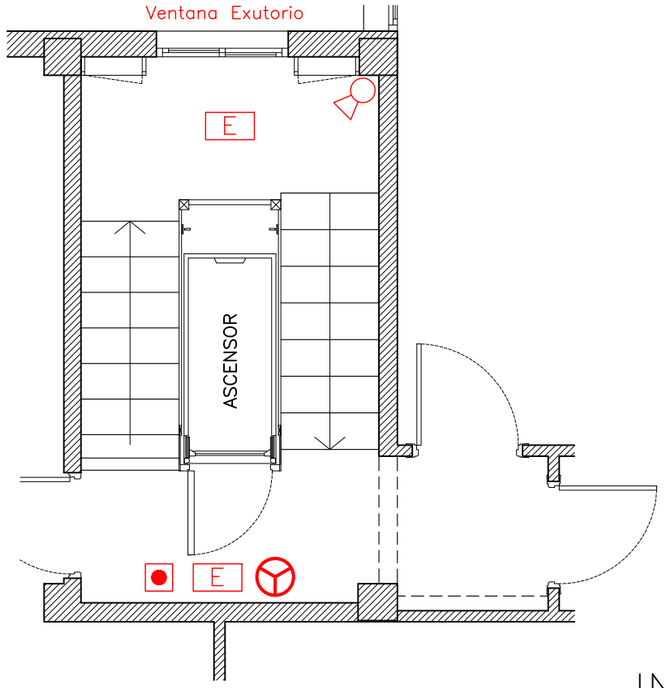
TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA

Promotor	Comunidad de Propietarios	
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE	
PLANO	DETALLES CONSTRUCTIVOS	
ESCALAS	DIN A-4: 1/5; 1/2,5	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO
DIBUJADO	Mikel	HOJA Nº 289/PE08
FECHA	JULIO 2022	SUSTITUYE A SUSTITUIDO POR

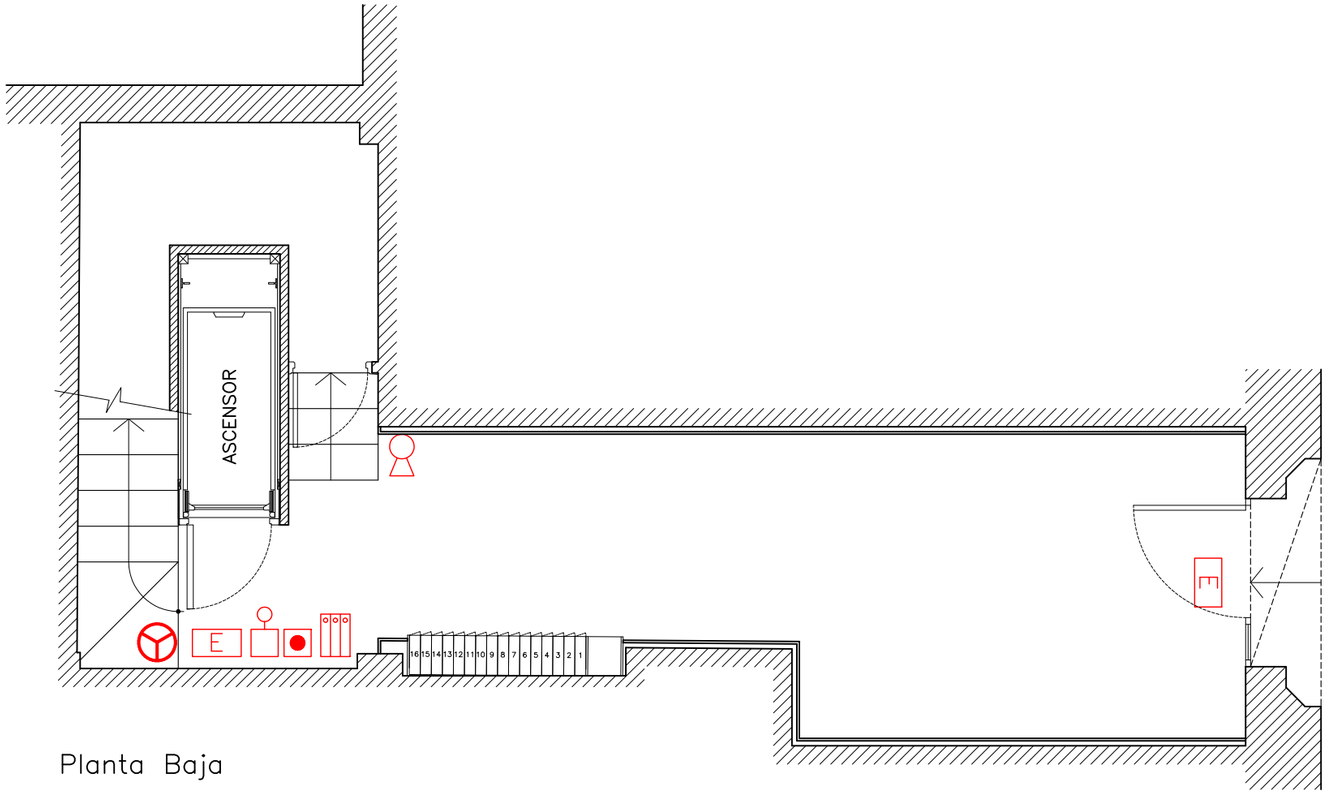
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBB350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA B2022A1521
DATA EXP 02/09/2022



Plantas 1ª–2ª–3ª y 4ª



Planta 5ª



Planta Baja

INSTALACION CONTRA INCENDIOS

- Central de señalización y Alarma
- Sirena acústica (en plantas Baja y 3ª)
- Pulsador de alarma (en todas las plantas)
- Detector óptico de humos (en todas las plantas)
- Extintor manual de polvo ABC (6 kg)
- E Luminaria de emergencia

0 1 2 3 4 5 6 7

TODAS LAS ESPECIFICACIONES SE COMPROBARAN EN OBRA
TODAS LAS MEDIDAS SE COMPROBARAN EN OBRA

Promotor	COMUNIDAD DE PROPIETARIOS		
PROYECTO EJECUCION	CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE		
PLANO	INSTALACION CONTRA INCENDIOS		
ESCALAS	DIN A-3: 1:50	IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO ARQUITECTO	HOJA Nº 289/PE09
DIBUJADO	Mikel		SUSTITUYE A
FECHA	julio 2022		SUSTITUIDO POR

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO BISATUA
CSV 103BBB350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

PLIEGOS DE CONDICIONES

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

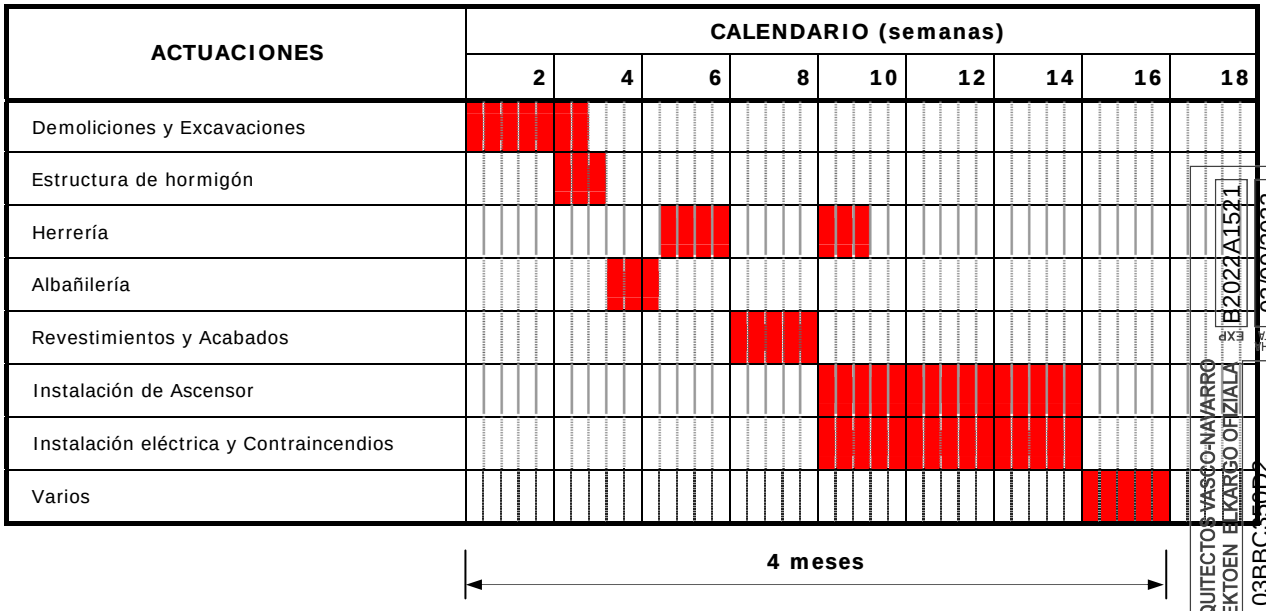
Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Plan de Trabajo

Observación inicial .....: El tiempo de ejecución de una obra está condicionado por el número de operarios empleados y por su eficacia. **Los tiempos que se indican a continuación son los estimados para una empresa adecuadamente dimensionada y estructurada**.

Calendario previsto .....:



COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
B2022A1521
02/09/2022
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
BIZKAIA
COAVN

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

2. PLIEGOS DE CONDICIONES TÉCNICAS

2.1 Criterios Generales : Con carácter general, **se establecen como criterios de ejecución, de medición y de valoración los contenidos en las Normas Tecnológicas de la Edificación (NTE)** compuestas por el Ministerio de la Vivienda que sean de aplicación(1).

(1)

NORMAS TECNOLÓGICAS DE LA EDIFICACIÓN

En su defecto se aplicarán: **El Pliego de Control de Calidad en la Edificación del Instituto de Tecnología de la Edificación de Cataluña (ITeC)**(2).

(2)

1983. CONTROL DE CALIDAD EN LA EDIFICACIÓN. Vol. 6

En caso de duda se aplicará el criterio del Director de obra.

2.2 Materiales ..... : **La calidad de los materiales aportados se ajustará estrictamente a las especificaciones del proyecto**. En todo caso deberán presentarse en obra con la antelación suficiente para realizar, en su caso, los ensayos pertinentes y proceder a su aceptación o rechazo.

Los materiales suministrados a obra deberán poseer una acreditación de calidad suficiente: Sello, Marca de Calidad o Documento de Idoneidad Técnica.

(Ver Memoria de Calidades).

2.3 Mano de Obra ..... : **La mano de obra deberá ser esmerada y seleccionada con especial cuidado**; en cualquier caso deberá estar en posesión de las debidas autorizaciones profesionales. **Todos los trabajadores dispondrán de la correspondiente cartilla profesional (TPC) expedida por la Fundación Laboral de la Construcción.**

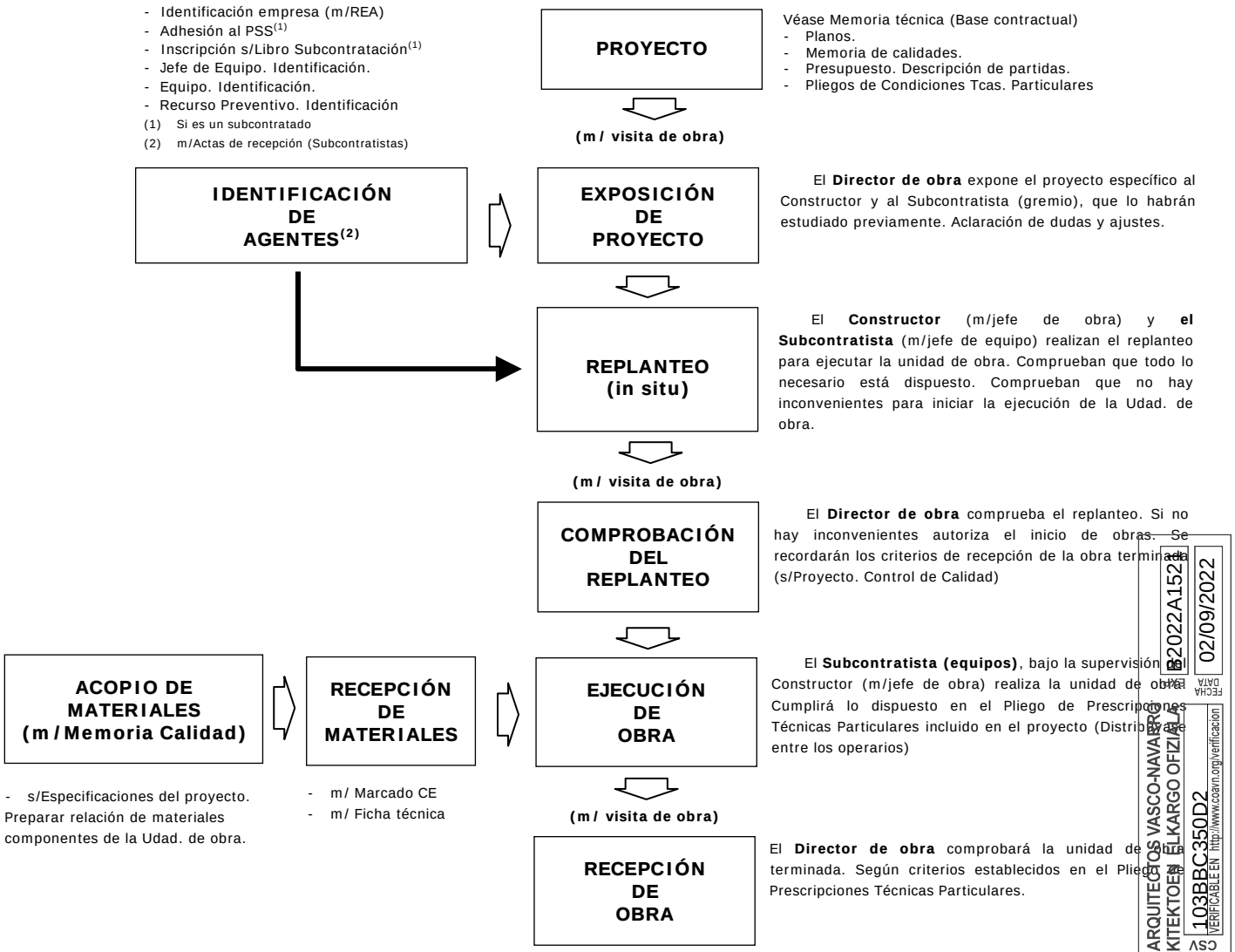
(Ver Control de Calidad).

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

2.4 Ejecución de Udad. de obra :



La **Recepción de materiales** debe ser autorizada por el Director de obra, al menos, diez días antes del inicio de la ejecución. Mediante la presentación de muestras depositadas en la oficina de obra.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL-ERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
COAVN
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA
02/09/2022
2022A152

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

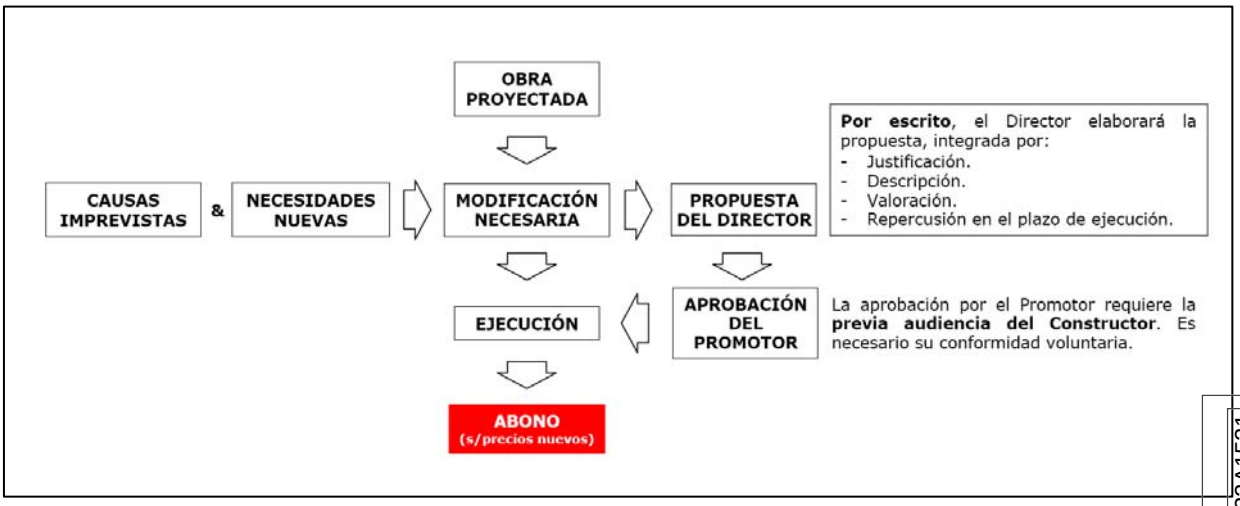
Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

3. PLIEGOS DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

(Ver Memoria de calidades)

4. PLIEGOS DE CONDICIONES ECONÓMICAS PARTICULARES

4.1 Precios Nuevos . :



IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA
Dirección Postal

PRECIO NUEVO. nº 3 (Enlucido con mortero de cemento)

Justificación de la obra nueva

Iniciada la demolición del revestimiento exterior de la fachada se ha observado que el estado del enfoscado que subyace detrás del alicatado es muy bueno. Los intentos de picado que se han realizado ocasionan daños importantes en la tabiquería. La sustitución del enfoscado existente por otro nuevo no aporta valor añadido a las obras de rehabilitación. En consecuencia, es razonable mantener el enfoscado existente y regularizar su superficie exterior para crear un soporte adecuado para el nuevo alicatado.

Descripción de la obra

- Saneado del enfoscado existente; retirada de elementos sueltos, colmatación de oquedades y regularización general en frentes de forjados.
- Regularización mediante un enlucido (5 mm) de mortero de cemento, armado con malla de fibra de vidrio fijada al soporte subyacente.

Precio nuevo Nº 3

(m²) Enlucido con mortero de cemento e= 5 mm

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
0,20 h	Oficial	21,89 €/h	4,38 €
0,10 h	Ayudante	18,47 €/h	1,85 €
10,20 kg	Mortero de regularización y reparación Sika Monotop 620	1,10 €/Kg	11,22 €
1,10 m²	Malla de fibra de vidrio (110 g/m²)	0,90 €/m²	0,99 €
3,00 %	Medios auxiliares s Costes Indirectos	s/ 18,44 €	0,55 €
15,00 %	G. Generales & Beneficio Industrial	s/ 18,99 €	2,84 €
		PRECIO UNITARIO	21,84 €/m²

Propone | Aprueba | Conforme

Director de Obra | Promotor (Representante) | Constructor

En el caso de plantearse la necesidad de fijar, contradictoriamente, precios nuevos, estos se elaborarán mediante descomposición de los mismos. A este efecto, las retribuciones de los operarios se ajustarán según lo establecido en el Convenio de la Construcción de Vizcaya, vigente en las fechas durante las que se ejecuten las obras; los precios de materiales y maquinaria se obtendrán de las tarifas oficiales que correspondan; los rendimientos y consumos no serán inferiores a los considerados en la base de precios de Construc.

Precio Nuevo. Ejemplo de Formalización

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARROS
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

4.2 Coste de la mano de obra ..... :

En las siguientes tablas (Ref.: Base de precios CONSTRUC), se señalan los costes de la mano de obra al empresario, por hora efectiva de trabajo, según Convenio Colectivo Sindical de la Construcción y obras públicas, vigentes a partir del 01/01/2019.

BILBAO

BILBAO Y PROVINCIA. DETERMINACIÓN DE LAS OBLIGACIONES SOCIALES AÑO 2019	
CONCEPTOS	Días no trabajados y abonados
A) Fiestas	14
B) Enfermedad	7
C) Ausencias justificadas, inclemencias, fiestas imprevistas, etc.	5
SUMA	26
HORAS LABORALES PARA EL AÑO 2019 = 1704 DIAS LABORALES AÑO 2019 = 213	

COTIZACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL AÑO 2019 Según R. D. L. 18/2019, 27.12.19 B.O.E. 28.12.19 (O.TMS/83/2019,31.01. B.O.E. del 02/02/19)			
Grupo	Bases diarias desde	Euros/Día Mín.	Máx.
8	Oficiales 1ª y 2ª	35,00	135,67
9	Oficiales 3ª y Esp.	35,00	135,67
10	Peones	35,00	135,67

SEGURIDAD SOCIAL Tipos de cotización al Régimen General de la S.S. PERÍODO DE VIGENCIA: DESDE 1º DE ENERO DE 2019			
	A cargo de:		
CONCEPTOS	Empresa	Trabajador	Totales
Contingencias Comunes	23,60	4,70	28,30
Desempleo	6,70	1,60	8,30
Fondo de Garantia Salarial	0,20	-	0,20
Formación Profesional	0,60	0,10	0,70
F.L.C.	0,35	-	0,35
TOTALES	**31,45**	**6,40**	**37,85**
HORAS EXTRAORDINARIAS			
Horas extras fuerza mayor	12,00	2,00	14,00
Resto horas extras	23,60	4,70	28,30

COSTE DE LA MANO DE OBRA AL EMPRESARIO, POR HORA EFECTIVA DE TRABAJO

SEGURIDAD SOCIAL.- Ley 18/2019, 27/12/19 B.O.E. del 28/12/19, (O.TMS/83/2019, 31.01. B.O.E. del 2/2/19), por el que se dictan normas de Cotización al Regimen General de la Seguridad Social, a partir del 01/01/2019

SALARIOS.- Convenio Colectivo Sindical de la Construcción y Obras Públicas, vigentes a partir del 01 de Enero del 2019 Boletin Oficial de Bizkaia num. 36, 20.02.19

Bilbao y provincia	Oficial 1ª	Oficial 2ª	Ayudante	Peón esp.	Peón suelto
Salario base Convenio con p.p. incluido sábad. y domingos	57,23	51,57	48,53	48,37	48,02
Plus de actividad y extrasalarial Art. 28 y 29	35,89	32,41	30,34	29,95	29,51
SALARIO DE CONVENIO POR OCHO HORAS	93,12	83,98	78,87	78,32	77,53
Suplemento voluntario por día trabajado	16,37	15,39	13,46	12,98	12,50
SUMA	109,49	99,37	92,33	91,30	90,03
OBLIGACIONES SOCIALES					
Fiestas, enfermedad, ausencias e imprevistos	6,00	4,82	4,21	4,13	3,98
Pagas extras Junio y Navidad	17,72	16,52	15,59	15,11	14,68
Prendas de trabajo y herramientas. Art. 9 y 30	1,34	1,34	1,34	0,70	0,70
Vacaciones	8,86	8,26	7,79	7,55	7,34
TOTAL SUJETO A COTIZACIÓN	143,41	130,31	121,26	118,79	116,73
Indemnización por ceses y otros	8,38	7,61	7,16	7,07	6,97
TOTAL	151,79	137,92	128,42	125,86	123,70
SEGURIDAD SOCIAL					
23,60% s/base de cotización	33,84	30,75	28,62	28,03	27,55
7,00% por seguro de accidentes	10,04	9,12	8,49	8,32	8,17
6,70% por desempleo	9,61	8,73	8,12	7,96	7,82
1,15% por garantia salarial, f. profesional y F.L.C.	1,65	1,50	1,39	1,37	1,34
TOTAL POR OCHO HORAS TRABAJADAS	206,93	188,02	175,04	171,53	168,58
COSTE POR HORA TRABAJADA	**25,87**	**23,50**	**21,88**	**21,44**	**21,07**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
103BBC350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

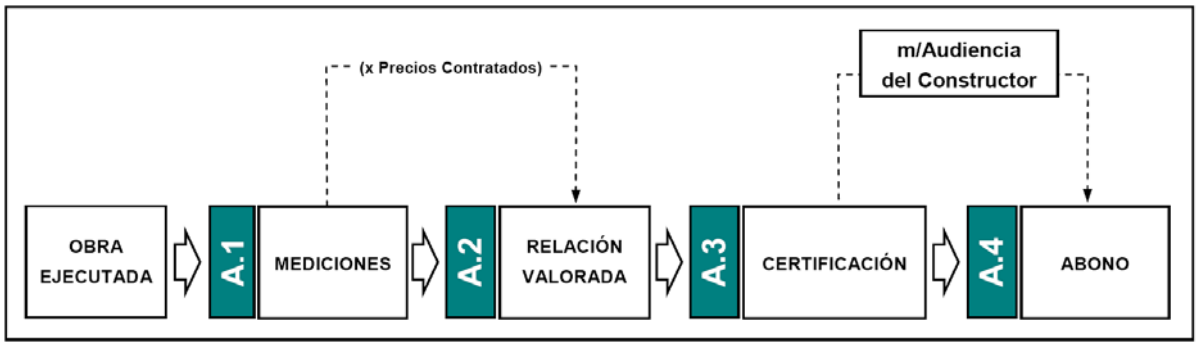
IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

4.3 Relaciones valoradas y Certificaciones.

CERTIFICACIONES DE OBRA
(Protocolo de elaboración. Actuaciones)

Las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas deben ser **elaboradas y suscritas por el Director de la ejecución de la obra y conformadas por el Director de obra**.



A.1 Mediciones. El Director de ejecución de la obra debe realizar la medición de las unidades de obra realmente ejecutadas en los plazos acordados en el contrato y en la forma que se establece en los Pliegos de Prescripciones Técnicas Particulares. El Constructor, por medio de su delegado, debe presenciar la realización de tales mediciones. Para las obras o partes de obra cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el Constructor está obligado a avisar a la Dirección de obra con la suficiente antelación, para que pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que la definan, cuya conformidad suscribirá el Constructor o su delegado. A falta de aviso anticipado, cuya existencia corresponde probar al Constructor, éste queda obligado a aceptar las decisiones del Promotor sobre el particular.

A.2 Relación valorada. El Director de la ejecución de la obra, tomando como base las mediciones de las unidades de obra realmente ejecutadas y los correspondientes precios contratados, realizará en los plazos acordados en el contrato la correspondiente relación valorada, a origen. La obra ejecutada se valorará a los precios de ejecución material que figuren en el cuadro de precios unitarios del proyecto para cada unidad de obra y a los precios de las nuevas unidades no previstas en el contrato que hayan sido debidamente autorizados y teniendo en cuenta lo prevenido en el pliego de condiciones para abono de obras defectuosas, materiales acopiados, partidas alzadas y abonos a cuenta del equipo puesto en obra. Al resultado de la valoración, obtenido en la forma expresada, se le aumentarán los porcentajes adoptados para formar el presupuesto de contrata.

A.3 Certificación. La relación valorada realizada y suscrita por el Director de ejecución de la obra debe ser conformada por el Director de obra en el plazo acordado en el contrato subsiguiente al periodo que correspondan. El Director de obra debe remitir al Constructor una copia de la certificación y de la relación valorada correspondiente, a los efectos de su conformidad o reparos, que el Constructor podrá formular en el plazo previsto en el contrato, contado a partir de la fecha de recepción de los citados documentos. En su defecto, transcurrido el plazo, ambos documentos se considerarán aceptados por el Constructor, como si hubiera suscrito en ellos su conformidad.

A.4 Abono. El Constructor tiene derecho al abono, con arreglo a los precios convenidos, de la obra que realmente ejecute con sujeción al proyecto que sirvió de base a la licitación, a sus modificaciones aprobadas y a las órdenes dadas por escrito por el Promotor (Cdad. de Propietarios). Los abonos de las certificaciones tienen el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final. No suponen, en modo alguno, aprobación ni recepción de las obras que comprendan.

En el vídeo adjunto se ofrece información útil para gestionar el seguimiento económico de una obra, durante su ejecución.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquapro.com

5. PLIEGOS DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

5.1 Referencias ..... : Con carácter general y salvo explícitas y fehacientes especificaciones en contra por las partes intervinientes en la construcción se fijan como pliegos de condiciones a considerar los siguientes:

- Ley de Ordenación de la Edificación.
- Pliego de Condiciones Generales de la Edificación, Facultativas y Económicas compuesto por el Centro de Estudios de la Edificación, Madrid 1.989, aprobado por el pleno del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España en sesión ordinaria, celebrada los días 13 y 14 de Julio de 1.989.
- Reglamento General de Contratación del Estado.
- Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la contratación de obras del Estado.

5.2 Extracto ..... : Se adjunta un extracto de los Pliegos citados relativos a las siguientes condiciones:

- Facultativas.
- Económicas.
- Legales

En Santurce, a 26 de julio de 2022

Ignacio Miguel San Ginés Vizcaíno
Arquitecto

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

PLIEGOS DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS

FACULTATIVAS, ECONÓMICAS Y DE ÍNDOLE LEGAL

EXTRACTO

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES GENERALES
1.-CONDICIONES FACULTATIVAS

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES GENERALES

NATURALEZA Y OBJETIVO DEL PLIEGO GENERAL

Artículo 1.- El presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tienen por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico, así como las relaciones entre todos ello y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

Artículo 2.- Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1º. Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiese.

2º. El Pliego de Condiciones de Condiciones.

3º. El presente Pliego General de Condiciones.

4º. El resto de la documentación de proyecto (memoria, planos, mediciones y presupuesto).

En las obras que lo requieran, también formarán parte el Estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo y el Programa de Control de Calidad de la Edificación.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección Facultativa de las obras se incorpora al proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

COAVN
BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES FACULTATIVAS

1.1 DELIMITACIÓN GENERAL DE FUNCIONES TÉCNICAS

Artículo 3.- ***EL ARQUITECTO.***

Corresponde al Arquitecto Director:

a) Dirigir la obra coordinándola con el proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética.
b) Redactar las modificaciones, adiciones o rectificaciones del proyecto que se precisen.
c) Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones precisas para asegurar la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.
d) Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones y las incidencias que se estime convenientes.
e) Coordinar, junto al aparejador o Arquitecto Técnico, el programa de desarrollo de la obra y el programa de control de calidad de la obra, con sujeción al Código técnico de la Edificación y a las especificaciones del Proyecto.
f) Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurran a la dirección con función propia en aspectos de su especialidad.
g) Comprobar, antes de comenzar las obras, la adecuación de la estructura proyectada con las características del suelo.
h) Dar conformidad a las certificaciones parciales de obra y la liquidación final.
i) Expedir el Certificado Final de obra, firmado también por el aparejador o Arquitecto Técnico.
j) Asesorar al promotor durante el proceso de construcción y especialmente en el acto de la recepción.
k) Preparar con el Contratista, la documentación gráfica y escrita del proyecto definitivamente ejecutado.

Artículo 4.- ***EL APAREJADOR O ARQUITECTO TÉCNICO.***

Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico:

a) Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto para elaborar los programas de organización y de desarrollo de la obra.
b) Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
c) Redactar, cuando se requiera, el estudio de los sistemas adecuados a los riesgos del trabajo en la realización de la obra y aprobar el Plan de Seguridad e Higiene para la aplicación del mismo.
d) Redactar, cuando se requiera, del programa de Control de Calidad de la Edificación, desarrollando lo especificado en el Proyecto de ejecución.
e) Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del arquitecto y del Constructor.
f) Comprobar las instalaciones provisionales, medios auxiliares y medidas de seguridad e higiene en el trabajo, controlando su correcta ejecución.
g) Realizar o disponer las pruebas y ensayos de materiales, instalaciones y demás unidades de obra según las frecuencias de muestreo programadas en el plan de control, así como efectuar las demás comprobaciones que resulten necesarias para asegurar la calidad constructiva de acuerdo con el proyecto y la normativa técnica aplicable. De los resultados informará puntualmente al Constructor, impartiéndole, en su caso, las órdenes oportunas; de no resolverse la contingencia adoptará las medidas que corresponda dando cuenta al Arquitecto.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

h) Realizar las mediciones de obra ejecutada y dar conformidad, según las relaciones establecidas, a las certificaciones valoradas y a la liquidación final de la obra.

i) Suscribir, en unión del Arquitecto, el certificado final de obra.

Artículo 5.- ***EL CONTRUCTOR***

Corresponde al Constructor:

a) Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.

b) Elaborar, cuando se requiera, el Plan de Seguridad e Higiene de la obra en aplicación del estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

c) Suscribir con el Arquitecto y el Aparejador o Arquitecto Técnico, el acta de replanteo de la obra.

d) Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas y a las reglas de la buena construcción. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las intervenciones de los subcontratistas.

e) Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.

f) Custodiar los Libros de órdenes y seguimiento de la obra, así como los de seguridad e Higiene en el trabajo y el del Control de calidad, éstos si los hubiere, y dar el enterado a las anotaciones que en ellos se practiquen.

g) Facilitar al aparejador o arquitecto Técnico con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.

h) Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.

i) Suscribir con el Promotor las actas de recepción provisional y definitiva.

j) Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521
COAVN
BIZKAIA

1.2 OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONSTRUCTOR O CONTRATISTA

Artículo 6.- ***VERIFICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DEL PROYECTO.***

Antes de dar comienzo a las obras el Constructor consignará por escrito que la documentación aportada le resulta suficiente para la compresión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará las aclaraciones pertinentes.

Artículo 7.- ***PLAN DE SEGURIDAD E HIGIENE***

El Constructor, a la vista del Proyecto de Ejecución conteniendo, en su caso el Estudio de seguridad e Higiene, presentará el Plan de Seguridad e Higiene de la obra a la aprobación del Arquitecto o Aparejador de la dirección facultativa, autor del citado estudio.

Artículo 8.- ***PROGRAMA DE CONTROL DE CALIDAD***

El Constructor tendrá a su disposición el programa de Control de Calidad, si para la obra fuera necesario, en el que se especificarán las características y requisitos que deberán cumplir los materiales y unidades de obra, y los criterios para la recepción de los materiales, según estén avalados o no por sellos marcas de calidad; ensayos, análisis y pruebas a realizar, determinación de lotes y otros parámetros definidos en el programa por el Arquitecto o Aparejador de la Dirección facultativa.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 9.- ***OFICINA EN LA OBRA.***

El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en la que puedan extenderse y consultarse los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El proyecto de Ejecución completo, incluidos los complementos que en su caso redacte el Arquitecto.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Órdenes y Asistencia.
- El Plan de Seguridad e Higiene y su Libro de Incidencias, si hay para la obra.
- El Programa de Control de Calidad y su Libro de registro, si hay para la obra.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- La documentación de los seguros mencionados en el artículo 5º. J.

Artículo 10.- ***REPRESENTACIÓN DEL CONTRATISTA***

El Constructor viene obligado a comunicar a la Propiedad la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones completan la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 5º.

Cuando la importancia de la obra lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones Particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según casos.

El Pliego de Condiciones Particulares determinará el personal facultativo o especialista que el Constructor se obligue a mantener en la obra como mínimo, el tiempo de dedicación comprometido.

El incumplimiento de esta obligación, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras, sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

Artículo 11.- ***PRESENCIA DEL CONSTRUCTOR EN LA OBRA***

El jefe de obra, por si o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto, Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

Artículo 12.- ***TRABAJOS NO ESTIPULADOS EXPRESAMENTE***

Es obligación de la Contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aún cuando no se halle expresamente determinado en los Documentos de proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

En defecto de especificación en el Pliego de Condiciones Particulares, se entenderá que requiere reformado de proyecto con consentimiento expreso de la Propiedad, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 o del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 13.- INTERPRETACIÓN, ACLARACIONES Y MODIFICACIONES DEL PROYECTO.

El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán precisamente por escrito al Constructor, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos o instrucciones que reciba tanto del Aparejador o Arquitecto Técnico como del arquitecto.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

Artículo 14.- RECLAMACIÓN CONTRA LAS ÓRDENES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativas, sólo podrá presentarlas, a través del Arquitecto, ante la Propiedad, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes.

Contra disposiciones de orden técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

Artículo 15.- RECUSACIÓN POR EL CONTRATISTA DEL PERSONAL NOMBRADO POR EL ARQUITECTO.

El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores, o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte de la Propiedad se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos, procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

Artículo 16.- FALTAS DEL PERSONAL

El Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

Artículo 17.- SUBCONTRATAS

El Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones Particulares y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA B2022A1521
DATA EXP
02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

1.3 PRESCRIPCIONES RELATIVAS A TRABAJOS MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

Artículo 18.- ***ACCESOS Y VALLADOS***

El Constructor dispondrá por su cuenta, los accesos a la obra, el cerramiento o vallado de ésta y su mantenimiento durante la ejecución de la obra. El Aparejador o Arquitecto Técnico podrá exigir su modificación o mejora.

Artículo 19.- ***REPLANTEO***

El Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluidos en su oferta.

El Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez éste haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Contratista la omisión de este trámite.

Artículo 20.- ***INICIO DE LA OBRA. RITMO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS***

El Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Pliego de Condiciones Particulares, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados, queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

Artículo 21.- ***ORDEN DE LOS TRABAJOS***

En general, las determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

Artículo 22.- ***FACILIDADES PARA OTROS CONTRATISTAS***

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

Artículo 23.- ***AMPLIACIÓN DEL PROYECTO POR CAUSAS IMPREVISTAS O DE FUERZA MAYOR.***

Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA / DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

El Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

Artículo 24.- ***PRÓRROGA POR CAUSA DE FUERZA MAYOR.***

Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

Artículo 25.- ***RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA EN EL RETRASO DE LA OBRA.***

El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

Artículo 26.- ***CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.***

Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad y por escrito entreguen el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 12.

Artículo 27.- ***DOCUMENTACIÓN DE OBRAS OCULTAS.***

De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, se levantarán los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro al Aparejador; y el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

Artículo 28.- ***TRABAJOS DEFECTUOSOS.***

El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en las “Condiciones generales y particulares de índole Técnica” del Pliego de Condiciones y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Como consecuencia de los anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y por ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el arquitecto de la obra, quien resolverá.

Artículo 29.- ***VICIOS OCULTOS.***

Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán de la Propiedad.

Artículo 30.- ***DE LOS MATERIALES Y DE LOS APARATOS. SU PROCEDENCIA.***

El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Pliego Particular de Condiciones Técnicas preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al aparejador o arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

Artículo 31.- ***PRESENTACIÓN DE MUESTRAS.***

A petición del arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

Artículo 32.- ***MATERIALES NO UTILIZABLES.***

El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Pliego de Condiciones Particulares vigentes en la Obra.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

Artículo 33.- ***MATERIALES Y APARATOS DEFECTUOSOS.***

Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrará que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Si a los 15 días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo la propiedad cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran defectuosos, pero aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

Artículo 34.- ***GASTOS OCASIONADOS POR PRUEBAS Y ENSAYOS.***

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta de la Contrata.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

Artículo 35.- ***LIMPIEZA DE LAS OBRAS.***

Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

Artículo 36.- ***OBRAS SIN PRESCRIPCIONES.***

En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuáles no existan prescripciones consignadas explícitamente en este Pliego ni en la restante documentación del Proyecto, el Constructor se atendrá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las reglas y prácticas de la buena construcción.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

1.4 DE LAS RECEPCIONES DE EDIFICIOS Y OBRAS ANEJAS

Artículo 37.- ***DE LAS RECEPCIONES PROVISIONALES.***

Treinta días antes de dar fin a las obras, comunicará el arquitecto a la propiedad la proximidad de su terminación a fin de convenir la fecha para el acto de la recepción provisional.

Esta se realizará con la intervención de la Propiedad, del Constructor, del arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas. Seguidamente, los Técnicos de la Dirección Facultativa extenderán el correspondiente Certificado de final de obra.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 38.- ***DOCUMENTACIÓN FINAL DE LA OBRA.***

El Arquitecto, asistido por el Contratista y los técnicos que hubieren intervenido en la obra, redactarán la documentación final de las obras, que se facilitará a la Propiedad, con las especificaciones y contenidos dispuestos por la legislación vigente; si se trata de viviendas, con lo que se establece en los párrafos 2, 3, 4 y 5, del apartado 2 del artículo 4º del real Decreto 515/ 1989, de 21 de abril.

Artículo 39.- ***MEDICIÓN DEFINITIVA DE LOS TRABAJOS Y LIQUIDACIÓN PROVISIONAL DE LA OBRA.***

Recibidas provisionalmente las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza.

Artículo 40.- ***PLAZO DE GARANTÍA.***

El plazo de garantía deberá estipularse en el Pliego de Condiciones Particulares y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a nueve meses.

Artículo 41.- ***CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS RECIBIDAS PROVISIONALMENTE.***

Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guardería, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del Propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

Artículo 42.- ***DE LA RECEPCIÓN DEFINITIVA.***

La recepción definitiva se verificará después de transcurrido el plazo de garantía en igual forma y con las mismas formalidades que la provisional, a partir de cuya fecha cesará la obligación del Constructor de reparar a su cargo aquellos desperfectos inherentes a la normal conservación de los edificios y quedarán sólo subsistentes todas las responsabilidades que pudieran alcanzarle por vicios de la construcción.

Artículo 43.- ***PRÓRROGA DEL PLAZO DE GARANTÍA.***

Si al proceder al reconocimiento para la recepción definitiva de la obra, no se encontrase ésta en las condiciones debidas, se aplazará dicha recepción definitiva y el Arquitecto-Director marcará al Constructor los plazos y formas en que deberán realizarse las obras necesarias y, de no efectuarse dentro de aquellos, podrá resolverse el contrato con pérdida de la fianza.

Artículo 44.- ***DE LAS RECEPCIONES DE TRABAJOS CUYA CONTRATA HAYA SIDO RESCINDIDA.***

En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán provisionalmente con los trámites establecidos en el artículo 35. Transcurrido el plazo de garantía se recibirán definitivamente según lo dispuesto en los artículos 39 y 40 de este Pliego.

Para las obras y trabajos no determinados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción.

El presente Pliego general de Condiciones Facultativas, que consta de 44 artículos (del 1 al 44), es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista por cuadruplicado, uno para cada una de las partes, el tercero para el Arquitecto – Director y el cuarto para el expediente del Proyecto depositado en el Colegio Oficial de Arquitectos, al cual se conviene que hará fe de su contenido en caso de dudas o discrepancias.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES GENERALES
2.- CONDICIONES ECONÓMICAS

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES ECONÓMICAS

2.1 PRINCIPIO GENERAL

Artículo 1.- Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

La propiedad, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

2.2 FIANZAS

Artículo 2.- El Contratista prestará fianza con arreglo a alguno de los siguientes procedimientos, según se estipule:

a) Depósito, en metálico, valores, o aval bancario, por importe entre el 4 por 100 y el 10 por 100 del precio total de contrata.

b) Mediante retención en las retenciones parciales o pagos a cuenta en igual proporción.

El porcentaje de aplicación para el depósito o la retención se fijará en el Pliego de Condiciones Particulares.

Artículo 3.- ***FIANZA EN SUBASTA PÚBLICA.***
En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma y su cuantía será de ordinario, y salvo estipulación distinta en el Pliego de Condiciones Particulares vigente en la obra, de un cuatro por ciento (4 por 100) como mínimo, del total del presupuesto de contrata.

El Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta o el que se determine en el Pliego de Condiciones Particulares del Proyecto, la finaza definitiva que se señale y, en su defecto, su importe será el diez por cien (10 por 100) de la cantidad por la que se haga la adjudicación de la obra, fianza que puede constituirse en cualquiera de las formas especificadas en el apartado anterior.

El plazo señalado en el párrafo anterior, y salvo condición expresada establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, no excederá de treinta días naturales a partir de la fecha en que se le comunique la adjudicación, y dentro del él deberá presentar el adjudicatario la carta de pago o recibo que acredite la construcción de la fianza a que se refiere el mismo párrafo.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022
COAVN
BIZKAIA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 4.- ***EJECUCIÓN DE TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA.***

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas, el Arquitecto Director, en nombre y representación del Propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Propietario, en el caso de que el importe de la fianza no bastaré para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de la obra que no fuesen de recibo.

Artículo 5.- ***DEVOLUCIÓN DE FIANZAS.***

La fianza retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta 830) días una vez firmada el Acta de Recepción Definitiva de la obra. La Propiedad podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por el ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos, ...

Artículo 6.- ***DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA EN EL CASO DE EFECTUARSE RECEPCIONES PARCIALES.***

Si la Propiedad, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza.

2.3 DE LOS PRECIOS

Artículo 7.- ***COMPOSICIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS.***

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán **costes directos**:

a) La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
b) Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
c) Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
d) Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
e) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán **costes indirectos**:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

COAVN
BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Se considerarán **gastos generales**:
Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos (en los contratos de obras de la Administración pública este porcentaje se establece entre un 13 por 100 y un 16 por 100).

Beneficio industrial
El beneficio industrial del Contratista se establece en el 6 por 100 sobre la suma de las anteriores partidas en obras para la Administración.

Precio de Ejecución material
Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los anteriores conceptos a excepción del Beneficio industrial.

Precio de Contrata
El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los Indirectos, los Gastos generales y el Beneficio Industrial.

El IVA se aplica sobre esta suma (precio de contrata), pero no integra el precio.

Artículo 8.- ***PRECIOS DE CONTRATA. IMPORTE DE CONTRATA.***
En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a riesgo y ventura, se entiende por Precio de Contrata el que importa el coste total de la unidad de obra, es decir, el precio de Ejecución Material, más el tanto por ciento (%) sobre este último precio en concepto de Beneficio Industrial del Contratista. El beneficio se estima normalmente, en 6 por 100, salvo que en las Condiciones Particulares se establezca otro distinto.

Artículo 9.- ***PRECIOS CONTRADICTORIOS.***
Se producirán precios contradictorios sólo cuando la Propiedad por medio del Arquitecto decida introducir unidades o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos y en el plazo que determine el Pliego de Condiciones Particulares. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

Artículo 10.- ***RECLAMACIÓN DE AUMENTO DE PRECIOS.***
Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error u omisión reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto, que sirva de base para la ejecución de las obras.

COAVN BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
CSV 103BBC350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 11.- ***FORMAS TRADICIONALES DE MEDIR O DE APLICAR LOS PRECIOS.***

En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de forma de medir las unidades de obra ejecutadas, se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego General de Condiciones Técnicas, y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones Particulares Técnicas.

Artículo 12.- ***DE LA REVISIÓN DE LOS PRECIOS CONTRATADOS.***

Contratándose las obras a riesgo y ventura, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 (3 por 100) del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superior a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con la fórmula establecida en el Pliego de Condiciones Particulares, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

Artículo 13.- ***ACOPIO DE MATERIALES.***

El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que la Propiedad ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Propietario son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
CSV 103BBC350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

2.4 OBRAS POR ADMINISTRACIÓN

Artículo 14.- ***ADMINISTRACIÓN.***

Se denominan Obras por Administración aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el Propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

a) Obras por administración directa.
b) Obras por administración delegada o indirecta.

Artículo 15.- ***A) Obras por administración directa***

Se denominan “Obras por Administración Directa” aquellas en las que el Propietario por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Directo, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quién reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de Propietario y Contratista.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 16.- ***B) Obras por administración delegada o indirecta***

Se entiende por "Obra por Administración delegada o indirecta" la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquel y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las Obras por Administración delegada o indirecta las siguientes:

a) Por parte del Propietario, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Propietario la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.

b) Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Propietario un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

Artículo 17.- ***LIQUIDACIÓN DE OBRAS POR ADMINISTRACIÓN.***

Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las Condiciones Particulares de índole económica vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Propietario, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

a) Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.

b) Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en la obra por operarios de cada oficio y su categoría, acompañando a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.

c) Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.

d) Los recibos de licencias y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, un quince por ciento (15 por 100), entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 18.- ***ABONO AL CONSTRUCTOR DE LAS CUENTAS DE ADMINISTRACIÓN DELEGADA.***

Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Propietario mensualmente según los partes de trabajos realizados aprobados por el Propietario o por su delegado representante.

Independientemente, el Aparejador o Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

Artículo 19.- ***NORMAS PARA LA ADQUISICIÓN DE LOS MATERIALES Y APARATOS.***

No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Propietario para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Propietario, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

Artículo 20.- ***DEL CONSTRUCTOR EN EL BAJO RENDIMIENTO DE LOS OBREROS.***

Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Propietario queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del quince por ciento (15 por 100) que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuársele. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso de arbitraje.

Artículo 21.- ***RESPONSABILIDADES DEL CONSTRUCTOR.***

En los trabajos de Obras por Administración delegada, el Constructor sólo será responsable de los defectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el artículo 64 precedente, no será responsable del mal resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

2.5 VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

Artículo 22.- ***FORMAS DE ABONO DE LAS OBRAS.***

Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en Pliego Particular de Condiciones Económicas se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1º Tipo fijo o tanto alzado total.
Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.

2º Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra.
Este precio por unidad de obra es invariable y se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.
Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.

3º Tanto variable por unidad de obra.
Según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las órdenes del Arquitecto-Director.
Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.

4º Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente Pliego General de Condiciones Económicas determina.

5º Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

Artículo 23.- ***RELACIONES VALORADAS Y CERTIFICACIONES.***

En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el contrato o en los Pliegos de Condiciones Particulares que rijan en la obra, formará el Contratista una relación valorada de las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto paca cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente Pliego General de Condiciones Económicas respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorios y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación, se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas.

Dentro de los diez (10) días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma prevenida en los Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales.

COAVN BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director la certificación de las obras ejecutadas. De su importe se deducirá tanto por ciento que para la construcción de la fianza se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Propietario, podrá certificarse hasta el noventa por ciento (90 por 100) de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Propietario, dentro del mes siguiente al periodo a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación, ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente las obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

Artículo 24.- ***MEJORAS DE OBRAS LIBREMENTE EJECUTADAS.***

Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio, o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en esta y sin pedírsela, cualquier otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, mas que al abono de lo que pudiera corresponderle en el caso de que hubiese construido la obra en estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

Artículo 25.- ***ABONO DE TRABAJOS PRESUPUESTADOS CON PARTIDA ALZADA.***

Salvo a lo preceptuado en el "Pliego de Condiciones Particulares de índole económica" vigente en la obra, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuarán de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

a) Si existen precios contratados para unidades de obra iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.

b) Si existen precios contratados para unidades de obras similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.

c) Si no existen precios contratados para unidades de obras iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso, el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que ha de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración valorándose los materiales y los jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convenga las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

Artículo 26.- ***ABONO DE AGOTAMIENTOS Y OTROS TRABAJOS ESPECIALES NO CONTRATADOS.***

Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, inyecciones u otra clase de trabajos de cualquier índole especial u ordinaria, que por no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la Contrata.

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Pliego de Condiciones Particulares.

Artículo 27.- ***PAGOS.***

Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos, y si importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de la obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuáles se verifican aquellos.

Artículo 28.- ***ABONO DE TRABAJOS EJECUTADOS DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA.***

Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutados trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1º Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo, y el Arquitecto-Director exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en los "Pliegos Particulares" o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.

2º Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido este utilizado durante dicho plazo por el Propietario, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.

3º Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

2.6 INDEMNIZACIONES MUTUAS

Artículo 29.- ***INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DEL PLAZO DE TERMINACIÓN DE LAS OBRAS.***

La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un tanto por mil del importe de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra, salvo lo dispuesto en el Pliego Particular del presente proyecto.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo de la fianza.

Artículo 30.- ***DEMORA DE LOS PAGOS POR PARTE DEL PROPIETARIO.***

Si el Propietario no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que corresponde el plazo convenido, el Contratista tendrá además el derecho de percibir el abono de un cinco por ciento (5%) anual (o el que se defina en el Pliego Particular), en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación.

Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que estos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA
DATA
02/09/2022
EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

2.7 VARIOS

Artículo 31.- ***MEJORAS, AUMENTOS Y/O REDUCCIONES DE OBRA.***

No se admitirán **mejoras de obra**, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratos, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del proyecto, a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convenga por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una **reducción** apreciable en los importantes de las unidades de obra contratadas.

Artículo 32.- ***UNIDADES DE OBRA DEFECTUOSAS, PERO ACEPTABLES.***

Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

Artículo 33.- ***SEGURO DE LAS OBRAS.***

El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados.

El importe abonado por la sociedad aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Propietario, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que esta se vaya realizando.

El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la Construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa de Contratista, hecha en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada.

La infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista puedan resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra. Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Propietario, al objeto de recavar de éste su previa conformidad o reparos.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 34.- ***CONSERVACIÓN DE LA OBRA.***

Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario, antes de la recepción definitiva, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la Contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto-Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él mas herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente Pliego de Condiciones Económicas.

Artículo 35.- ***USO POR EL CONTRATISTA DE EDIFICIO O BIENES DEL PROPIETARIOS.***

Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autoridad del Propietario, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición, ni por las mejoras hechas en el edificio, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Propietario a costa de aquél y con cargo a la fianza.

Artículo 36.- ***PAGO DE ARBITRIOS.***

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras y por conceptos inherentes a los propios trabajos que se realizan, correrán a cargo de la contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario.

El presente Pliego general de Condiciones Económicas, que consta de 36 artículos (del 45 al 80), es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista por cuadruplicado, uno para cada una de las partes, el tercero para el Arquitecto-Director y el cuarto para el expediente del Proyecto depositado en el Colegio Oficial de Arquitectos, al cual se conviene que hará fe de su contenido en caso de dudas o discrepancias.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES GENERALES

3.- DE ÍNDOLE LEGAL

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

CONDICIONES GENERALES
DE ÍNDOLE LEGAL

Artículo 1.- Pueden ser Contratistas de obras, los españoles y extranjeros que se hallan en posesión de sus derechos civiles con arreglo a las leyes, y las Sociedades y Compañías legalmente constituidas y reconocidas en España.

Quedan exceptuados:

1º. Los que se hallen procesados criminalmente, si hubiese recaído contra ellos auto de prisión.

2º. Los que estuviesen fallidos, con suspensión de pagos o con sus bienes intervenidos.

3º. Los que estuviesen apremiados como deudores a los caudales públicos en concepto de segundos contribuyentes.

4º. Los que en contratos anteriores con la Administración o Particulares hubieran faltado reconocidamente a sus compromisos.

Artículo 2.- ***CONTRATO.***

La ejecución de las obras podrá contratarse por cualquiera de los sistemas siguientes:

1º. Por tanto alzado: Comprenderá la ejecución de toda o parte de la obra, con sujeción estricta a los documentos del proyecto y en una cifra fija.

2º. Por unidades de obra, ejecutadas asimismo, con arreglo a los documentos del proyecto y en cifras fijas.

3º. Por la administración directa o indirecta, con arreglo a los documentos del proyecto y a las condiciones particulares que en cada caso se estipulen.

4º. Por contratos, de mano de obra, siendo de cuenta de la Propiedad el suministro de materiales y medios auxiliares, en condiciones idénticas a las anteriores.

En cualquier caso, en el "Pliego Particular de Condiciones Económicas" deberá especificarse si se admiten o no los subcontratos y los trabajos que pueden ser adjudicados directamente por el Arquitecto-Director a Casas especializadas.

Artículo 3.- ***ADJUDICACIÓN.***

La adjudicación de las obras podrá efectuarse por cualquiera de los tres procedimientos siguientes:

1º. Subasta pública o privada.

2º. Concurso público o privado.

3º. Adjudicación directa.

En el primer caso, sería obligatoria la adjudicación al mejor postor, siempre que esté conforme con lo especificado en os documentos del Proyecto.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA
DATA
02/09/2022
EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 4.- ***SUBASTAS Y CONCURSOS.***

Las subastas y concursos se celebrarán en el lugar que previamente señalen las "Condiciones Particulares de Índole Legal" de la obra en cuestión, y ante las personas que los mismos señalen, entre las cuales han de figurar imprescindiblemente: el Arquitecto-Director o persona delegada, un representante del Propietario y un delegado por los concursantes.

El Arquitecto-Director tendrá la facultad de proponer al Propietario el establecimiento de un tope de baja (secreto), por bajo del cual todas las propuestas que lo rebasen serán rechazadas.

Artículo 5.- ***FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.***

Los contratos se formalizarán mediante documento privado en general, que podrá elevarse a escritura pública a petición de cualquiera de las partes y con arreglo a las disposiciones vigentes.

El cuerpo de estos documentos, si la adjudicación se hace por subasta, contendrá: la parte del acta de subasta que haga referencia exclusivamente a la proposición del rematante, es decir la declarada más ventajosa; la comunicación de adjudicación, copia del recibo de depósito de la fianza, en el caso de que se haya exigido, y una cláusula en la que se exprese terminantemente que el Contratista se obliga al cumplimiento exacto del contrato, conforme a lo previsto en lo previsto en los Pliegos de Condiciones Generales y Particulares del proyecto y de la contrata, en los planos, memoria y en el presupuesto, es decir, en todos los documentos del proyecto.

Si la adjudicación se hace por concurso, la escritura contendrá los mismos documentos, sustituyendo al acta de la subasta la del contrato.

El Contratista, antes de firmar la escritura, habrá firmado también su conformidad al pie del "Pliego de Condiciones Generales y Particulares" que ha de regir en la obra, en los planos, cuadros de precios y presupuesto general.

Serán de cuanta del adjudicatario todos los gastos que ocasione la extensión del documento en que se consigne la contrata.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARROS
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
COAVN
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

Artículo 6.- ***ARBITRAJE OBLIGATORIO.***

Ambas partes se comprometen a someterse en sus diferencias al arbitraje de amigables componedores, designados uno de ellos por el Propietario, otro por la Contrata y tres Arquitectos por el Colegio Oficial correspondiente, uno de los cuales será forzosamente el director de obra.

Artículo 7.- ***JURISDICCIÓN COMPETENTE.***

En caso de no haberse llegado a un acuerdo, por el anterior procedimiento, ambas partes quedan obligadas a someter la discusión de todas las cuestiones que puedan surgir como derivadas de este contrato, a las Autoridades y Tribunales administrativos, con arreglo a la legislación vigente, renunciando al derecho común y al fuero de su domicilio, siendo competente la jurisdicción donde estuviese enclavada la obra.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 8.- ***RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.***

El contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el contrato yen los documentos que componen el proyecto.

Como consecuencia de esto, vendrá obligado a la demolición y reconstrucción de todo lo mal ejecutado, sin que pueda servir de excusa el que el Arquitecto-Director haya examinado y reconocido la construcción durante las obras, ni el que hayan sido abonadas en liquidaciones parciales.

Artículo 9.- ***ACCIDENTES DE TRABAJO.***

En caso de accidentes ocurridos a los operarios, con motivo y en el ejercicio de los trabajos para la ejecución de las obras, el Contratista se atendrá a lo dispuesto a estos respectos en la legislación vigente, siendo en todo caso, único responsable de su incumplimiento y sin que por ningún concepto pueda quedar afectada la Propiedad o la Dirección Técnica, por responsabilidades en cualquier aspecto.

El Contratista está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que las disposiciones vigentes preceptúan, para evitar en lo posible accidentes a los obreros o a los viandantes, no sólo en los andamios, sino en todos los lugares peligrosos de la obra, huecos de escalera, de ascensores, etc.

En los accidentes y perjuicios de todo género que, por no cumplir el Contratista lo legislado sobre la materia, pudieran acaecer o sobrevenir, será éste el único responsable, o sus representantes en la obra, ya que se considera que en los precios contratados están incluidos todos los gastos precisos para cumplimentar debidamente dichas disposiciones legales. Será preceptivo que en el "tablón de anuncios" de la obra y durante todo su transcurso figure el presente artículo del Pliego de Condiciones Generales de índole legal, sometiéndolo previamente a la firma del Aparejador.

Artículo 10.- ***DAÑOS A TERCEROS.***

El Contratista será responsable de todos los accidentes que por inexperiencia o descuido sobrevinieran, tanto en la edificación donde se efectúen las obras, como en las contiguas. Será, por tanto, de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, de todos los daños y perjuicios que puedan causarse en las operaciones de ejecución de las obras.

Artículo 11.- ***ANUNCIOS Y CARTELES.***

Sin previa autorización del Propietario no podrán ponerse en las obras, ni en sus vallas, etc., más inscripciones o anuncios que los convenientes al régimen de los trabajos y la policía local.

Artículo 12.- ***COPIA DE DOCUMENTOS.***

El Contratista tiene derecho a sacar copias a su costa de la memoria, planos, presupuestos y pliegos de condiciones, y demás documentos del proyecto.

El Arquitecto, si el Contratista lo solicita, autorizará estas copias con su firma, una vez confrontadas.

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

Artículo 13.- ***HALLAZGOS.***

El Propietario se reserva la posesión de las antigüedades, objetos de arte o sustancias minerales utilizables, que se encuentren en las excavaciones y demoliciones practicadas en sus terrenos o edificaciones, etc. El Contratista deberá emplear, para extraerlos, todas las precauciones que se le indiquen por el Arquitecto-Director.

El Propietario abonará al Contratista el exceso de obras o gastos especiales que estos trabajos ocasionen.

Serán, asimismo, de la exclusiva pertenencia del Propietario los materiales y corrientes de agua que, como consecuencia de la ejecución de las obras, aparecieran en los solares o terrenos en los que se realizan las obras. El Contratista tendrá el derecho de utilizarlas en la construcción; en el caso de tratarse de aguas, y si las utilizara, serán de cargo del Contratista las obras que sea conveniente ejecutar para recogerlas o desviarlas para su utilización.

La autorización para el aprovechamiento de gravas, arenas, y toda clase de materiales procedentes de los terrenos donde se ejecuten los trabajos, así como las condiciones técnicas y económicas de estos aprovechamientos, habrá de concederse y ejecutarse conforme lo señale el Arquitecto-Director para cada caso correcto.

Artículo 14.- ***CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO.***

Se considerarán causas suficientes de rescisión las que a continuación se señalan:

1º. La muerte o incapacitación del Contratista.

2º. La quiebra del Contratista.

En los casos anteriores, si los herederos o síndicos ofrecieran llevar a cabo las obras bajo las mismas condiciones estipuladas en el contrato, el propietario puede admitir o rechazar ofrecimiento sin que en este último caso tengan aquéllos derecho a indemnización alguna.

3º. Las alteraciones del contrato por las causas siguientes:

A) La **modificación del proyecto** en forma tal, que representen alteraciones fundamentales del mismo a juicio del Arquitecto-Director y en cualquier caso, siempre que la variación del presupuesto de ejecución, como consecuencia de estas modificaciones, represente en más o en menos el 20%, como mínimo del importe de aquél.
B) Las **modificaciones de unidades de obra**. Siempre que estas modificaciones representen variaciones, en más o en menos del 40% como mínimo de algunas de las unidades que figuren en las modificaciones del Proyecto, o más de un 50% de unidades del proyecto modificadas.

4º. La suspensión de obra comenzada, y en todo caso, siempre que por causas ajenas a la contrata no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses a partir de la adjudicación; en este caso, la devolución de fianza será automática.

5º. La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión halla excedido de un año.

6º. El no dar comienzo la contrata a los trabajos dentro del plazo señalado las condiciones particulares del proyecto.

COAVN
BIZKAIA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARROS
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
CSV
103BBC350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail : imsangines@arquiapro.com

7º. El incumplimiento de las condiciones del contrato cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de las obras.

8º. La terminación del plazo de ejecución de la obra, sin haberse llegado a ésta.

9º. El abandono de la obra sin causas justificadas.

10º. La mala fe en la ejecución de la obra.

Artículo 15.- ***SUMINISTRO DE MATERIALES.***

Obligatoria y minuciosamente se hará constar en los "Pliegos Particulares de Condiciones del proyecto", la forma en que el Contratista viene obligado a suministrar los materiales y si el ritmo de la obra ha de ajustarse al de suministros oficiales o particulares, etc.

Muy especialmente se especificará la responsabilidad que pueda caber al Contratista por retraso en el plazo de terminación o en plazos parciales, como consecuencia de deficiencias o faltas en los suministros.

El presente pliego General de Condiciones Legales, que consta de 15 artículos (del 81 al 95), es suscrito en prueba de conformidad por la Propiedad y el Contratista por cuadruplicado, uno para cada una de las partes, el tercero para el Arquitecto-Director y el cuarto para el expediente del Proyecto depositado en el Colegio Oficial de Arquitectos, al cual se conviene que hará fe de su contenido en caso de dudas o discrepancias.

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

CONSTRUCCIÓN DE RECINTO DE ASCENSOR

Calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

PRESUPUESTO

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA 02/09/2022
DATA
EXP

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

PRESUPUESTO

NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.

¡¡¡ ES INELUDIBLE QUE PREVIAMENTE INSPECCIONEN EL LUGAR !!!

NOTAS MUY IMPORTANTES:

- El presupuesto adjunto es la **valoración estimada por el autor del proyecto**. El precio final real es fijado por el mercado local. **Durante la ejecución pueden aparecer imprevistos**. En estos casos, se deberán formular precios nuevos, según el procedimiento expuesto en los Pliegos de Condiciones y con las referencias establecidas en el contrato de obras. **Considerando eventuales imprevistos, es necesario que el Promotor de las obras realice una provisión de fondos superior al presupuesto de contrata calculado**.

INTRODUCCIÓN

1. Conceptos incluidos ...

Los precios de las distintas unidades de obra incluyen todos los conceptos considerados en el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (art. 130).

Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

El presupuesto de contrata se obtendrá según se establece en el citado Reglamento (art. 131). A este efecto, se fijan en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Constructor el 15 por 100 aplicado sobre el Presupuesto de Ejecución Material.

2. Medios auxiliares .....

Son *medios auxiliares* los gastos de personal, combustible, energía, etc. que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra y los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones citadas anteriormente.

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA 02/09/2022
DATA EXP
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristóbal Murrieta, 30 / 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

3. Costes indirectos .....

Se incluyen como costes indirectos: Instalaciones de oficinas a pie de obra, Vallados, Comunicaciones, Personal técnico y Administrativo asignado en exclusiva a la obra, Almacenes, Pabellones temporales, Redacción del Plan de Seguridad y Salud, y otros asimilables a los anteriores.

4. Precios Unitarios .....

El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se ha basado en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, según se considera en el artículo 130 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las administraciones Públicas. El precio de la mano de obra incluye las prendas de trabajo, los elementos de protección individual (EPI) y las herramientas.

5. Precios Nuevos .....

En el caso de plantearse la necesidad de fijar, contradictoriamente, precios nuevos, estos se elaborarán mediante la descomposición de los mismos. A este efecto, las retribuciones de los operarios se ajustarán según lo establecido en el Convenio de la Construcción de Vizcaya vigente en las fechas durante las que se ejecuten las obras; los precios de materiales y maquinaria se obtendrán de las tarifas oficiales que correspondan y los rendimientos y consumos no serán inferiores a los considerados en la base de precios de Construc.

6. Presupuesto de Contrata (P.C.) .....

El Presupuesto de Contrata estimado asciende a la cantidad de **OCHENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS (80.882,98 €)**. (Ver desglose de presupuesto por partidas.).

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

EXPDTE. : **CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR**
calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

ASUNTO : **PRESUPUESTO DE CONTRATA. RESUMEN** **Fecha : JULIO 2022**

RESUMEN (Por capítulos)			**EUROS**
Capítulo	I.	DEMOLICIONES y EXCAVACIONES	4.374,19 €
Capítulo	II.	ESTRUCTURA DE HORMIGON	2.837,43 €
Capítulo	III.	ALBAÑILERÍA	3.184,78 €
Capítulo	IV.	REVESTIMIENTOS y ACABADOS	15.858,13 €
Capítulo	V.	HERRERIA y VIDRIERIA	10.002,92 €
Capítulo	VI.	ASCENSOR	20.200,00 €
Capítulo	VII.	INSTALACIÓN ELECTRICIDAD	1.497,91 €
Capítulo	VIII.	INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS	7.345,00 €
Capítulo	IX.	VARIOS	2.978,67 €
Capítulo	X.	SEGURIDAD y SALUD	1.184,00 €
Capítulo	XI.	GESTIÓN DE RESIDUOS	870,00 €
Capítulo	XII.	CONTROL DE CALIDAD	--
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL (P.E.M.)			**70.333,03 €**
GASTOS GENERALES Y BENEFICIO INDUSTRIAL (15% s/PEM)			10.549,95 €
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL DE CONTRATA			**80.882,98 €**

Son OCHENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

A este presupuesto se aplicará el correspondiente Impuesto sobre el Valor Añadido

En Santurce, a 2 de Setiembre de 2022

Ignacio Miguel San Ginés Vizcaino
Arquitecto

NOTA MUY IMPORTANTE : Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.
¡¡¡ ES INELUDIBLE QUE PREVIAMENTE INSPECCIONEN EL LUGAR !!!

OTRAS NOTAS MUY IMPORTANTES:
- El presupuesto adjunto es la **valoración estimada por el autor del proyecto**. El precio final real es fijado por el mercado local. **Durante la ejecución pueden aparecer imprevistos**. En estos casos, se deberán formular precios nuevos, según el procedimiento expuesto en los Pliegos de Condiciones y con las referencias establecidas en el contrato de obras. **Considerando eventuales imprevistos, es necesario que el Promotor de las obras realice una provisión de fondos superior al presupuesto de contrata calculado**.

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
105A52350D2 CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
BIZKAIA
COAVN
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

OBRA : **CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR** Hoja : **3/ 30**
calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

CAPÍTULO : **I. DEMOLICIONES y EXCAVACIONES** **Fecha : JULIO 2022**

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
1,01	PA.	**Recortado de zancas de escalera** (h.a.) + **demolición de antepechos de fábrica de ladrillo** + **demolición de placa de camarote** (h.a.) a medida de recinto de ascensor proyectado. Incluye: desmontaje de pasamanos (escaleras/ zagüan), replanteo, recortado, perfilado de cortes y regularización de la superficie intervenida s/escalones y frentes de forjados y retirada de escombros a contenedor y protecciones laterales provisionales. Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada (medida en proyección horizontal= 12 m²).	1,00	1.806,10 €	1.806,10 €
1,02	PA.	**Demolición de losa de h.a. + peldaños + solera** (plta. baja/ vestíbulo/ zaguan). Incluye: picados y retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada (medida en proyección horizontal = 22 m²).	1,00	1.071,24 €	1.071,24 €
1,03	PA.	**Desmontaje y reposición provisional de buzones existentes** durante la obra. Medida la partida alzada ejecutada. (Unidades estimadas= 16,00 Ud).	1,00	22,32 €	22,32 €
1,04	m²	**Picado de alicatado en paredes** (plta. baja/ zaguan). Incluye: picado y retirada de escombros a contenedor. Medida la superficie ejecutada.		6,70 €	
1,05	m²	**Picado de enfoscado en paredes** (plta. baja). Incluye: retirada de escombros a contenedor. Medida la superficie ejecutada.		6,70 €	
1,06	PA.	**Demolición de techo falso continuo de escayola** (plta. baja/ zaguan). Incluye: retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada. (Superficie estimada = 12 m²).	1,00	89,27 €	89,27 €

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA
DATA
EXP
B2022A1521
02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
1,07	PA.	**Desmontaje de puerta cancela y recercado de fábrica** (zaguan/ vertíbulo). Incluye: picado y retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada.	1,00	44,64 €	44,64 €
1,08	PA.	**Desmontaje de puerta metálica** (plta. baja/ cuarto trastero). Incluye: Levante perimetral de ladrillo y retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada.	1,00	22,32 €	22,32 €
1,09	PA.	**Anulación y desmontaje de instalación eléctrica (apliques/ cuadro)** (plta. baja/ zaguan). Incluye: retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada.	1,00	121,79 €	121,79 €
1,10	PA.	**Excavación de foso de ascensor**. Incluye: Replanteo, excavación con medio manuales, compactación de terreno y retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada. (Volumen estimado= 3 m³)	1,00	714,16 €	714,16 €
1,11	PA.	**Excavación bajo solera** (plta. baja/ zagüan y vestíbulo). Incluye: Replanteo, excavación con medio manuales, compactación de terreno y retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada. (Superficie estimada= 22 m²)	1,00	357,08 €	357,08 €
1,12	PA.	**Demolición de peldaño de acceso a portal**. Incluye: Replanteo, demoliciones con medio manuales y retirada de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada.	1,00	89,27 €	89,27 €
1,13	PA.	**Desmontaje de armario de instalaciones** (s/buzones actuales). Incluye: desmontaje y evacuaciçon de escombros a contenedor. Medida la partida alzada ejecutada.	1,00	36,00 €	36,00 €
		TOTAL CAPÍTULO I. DEMOLICIONES y EXCAVACIONES …….....……..			**4.374,19 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
2,01	PA.	**Foso de ascensor en hormigón armado**, realizado con hormigón HA-25/B/IIa y mallazo de acero corrugado B-500-S; incluye: replanteo, hormigón de limpieza e= 5 cm H-100 e impermeabilización de subbase con lámina impermeabilizante LBM-(SBS)-40-FP, zapata h.a. (h= 15 cm), murete de h.a. (a= 10 cm) y remate con hormigón en masa con solera de vestíbulo (ver planos).	1,00	1.890,99 €	1.890,99 €
2,02	P.A.	**Solera de hormigón** e=10 cm HA-25/B/IIa armado con un mallazo 15.15.6; incluye: replanteo, vertido por medios manuales, regleado y curado del hormigón. Medición estimada = 22 m²	1,00	946,44 €	946,44 €
		TOTAL CAPÍTULO II. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN …….....……..			**2.837,43 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA EXP
DATA
02/09/2022
B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
3,01	P.A.	**Levante a panderete con ladrillo hueco doble** 24,5 x 11,5 x 7 cm (machetón), en recinto de ascensor (plta. baja) y cuarto trastero, tomado con mortero de cemento predosificado M7,5; incluye: Replanteo y levante aplomado. Superficie estimada= 12 m²	1,00	497,39 €	497,39 €
3,02	P.A.	**Levante a panderete con ladrillo hueco doble** 24,5 x 11,5 x 7 cm (machetón), en recinto de ascensor (sobre camarote), tomado con mortero de cemento predosificado M7,5; incluye: replanteo y levante aplomado. Superficie estimada= 7 m²	1,00	354,91 €	354,91 €
3,03	m²	**Trasdosado de yeso laminado sobre perfileria autoportante** (vestíbulo/zaguan), sistema Pladur, realizado con una placa de yeso laminado (13 mm), anclada al paramento vertical mediante estructura formada canales + montantes (separación 600 mm). Incluye: Suministro, replanteo, ejecución, resolución de encuentros y puntos singulares. Medida la superficie terminada.	58,00	36,23 €	2.101,45 €
3,04	PA	**Arqueta sifónica 40 x 40 cm** en plta. baja/vestíbulo. Incluye: Excavación, arqueta de poliester, entronque a saneamiento existente, tapa de fundición sifónica, cerco para embaldosar y recibidos. Medida la partida alzada terminada.	1,00	231,03 €	231,03 €
		TOTAL CAPÍTULO III. ALBAÑILERÍA ……			**3.184,78 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
		PAREDES			
4,01	P.A.	**Remate de bordes recortados** (zancas + frentes de forjados), en recinto de ascensor, realizado con mortero de cemento predosificado M7,5 (e: 12 mm) y enlucido de yeso fino YF. Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada= 10m²	1,00	277,22 €	277,22 €
4,02	P.A.	**Enfoscado maestreado fratasado**, en recinto de ascensor (plta. baja) y cuarto trastero, realizado con mortero de cemento predosificado M7,5 (e: 12 mm). Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada= 25 m²	1,00	375,99 €	375,99 €
4,03	P.A.	**Enfoscado maestreado fratasado**, en recinto de ascensor (camarote), realizado con mortero de cemento predosificado M7,5 (e: 12 mm). Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada= 13 m²	1,00	191,43 €	191,43 €
4,04	P.A.	**Enlucido de yeso fino** YF e= 3 mm en recinto de ascensor (plta. baja) y cuarto trastero; incluye: elaboración de pasta, aplicación con llana y afinado. Superficie estimada= 25 m²	1,00	304,50 €	304,50 €
4,05	m²	**Alicatado de piezas cerámicas**, tomadas con adhesivo tipo C2 (plta. baja/ nuevo vestíbulo) y rejuntado con mortero de CG2 WAr; incluye: replanteo, cortes, perfiles especiales, recercados, esquineros y limpieza de la unidad de obra terminada. Medida la superifice realmente ejecutada.	41,00	84,70 €	3.472,61 €

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
4,06	P.A.	**Pintura plástica lisa Juno B-10 en recinto de ascensor** (plta. baja e interior de cuarto trastero)**,** acabado satinado y color a decidir en obra, incluye: mano de fondo, plastecido de faltas y dos manos de terminación. Superficie estimada = 34 m²	1,00	267,02 €	267,02 €
4,07	P.A.	**Pintura plástica lisa B-10 en recinto de escaleras,** acabado satinado y color a decidir en obra, incluye: mano de fondo, plastecido de faltas y dos manos de terminación. Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada = 275 m²	1,00	1.953,75 €	1.953,75 €
4,08	P.A.	**Esmalte Junolac satinado** sobre estructura metálica de recinto de ascensor y puertas (por ambas caras)**,** acabado satinado y color a decidir en obra. Incluye: imprimación antioxidante JUNO Metalex y dos manos de acabado. Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada= 243 m²	1,00	2.585,33 €	2.585,33 €
		SUELOS			
4,09	m²	**Solado con piezas de gres** antideslizante (plta. baja/ nuevo vestíbulo y cuarto trastero), tomadas adhesivo C2; incluye: replanteo, cortes, rejuntado con mortero de CG2 WAr, perfiles especiales y limpieza de la unidad de superficie terminada.	22,00	78,54 €	1.727,92 €
4,10	P.A.	**Solado con piezas de gres** (plta. baja/ bajo felpudo), tomadas adhesivo C2; incluye: replanteo, cortes, rejuntado con mortero de CG2 WAr, perfiles especiales y limpieza de la unidad de obra terminada. Superficie estimada= 2 m²	1,00	103,16 €	103,16 €
4,11	P.A.	**Felpudo de fibras sintéticas de lamas desmontables** (nuevo vestíbulo) marca EMCO Diplomat 517-R, encastrado en pavimento; incluye: marco de aluminio, suministro, cortes y colocación. Superficie estimada= 2 m²	1,00	803,51 €	803,51 €
4,12	P.A.	**Rampa en umbral de acceso a portal**, con piezas de gres antideslizante tomadas adhesivo C2. Incluye: replanteo, cortes, rejuntado con mortero de CG2 WAr, zócalo perimetral intervenido y limpieza de la unidad de obra terminada. Superficie estimada= 2 m²	1,00	258,97 €	258,97 €

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

OBRA : **CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR** Hoja : **9/ 30**
calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

CAPÍTULO : **IV. REVESTIMIENTOS y ACABADOS** **Fecha : JULIO 2022**

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
4,13	P.A.	**Formación y Revestimiento de peldaños "huellas y tabicas"** con piezas de gres antideslizante (1º tramo de escalera + acceso a trastero), tomadas adhesivo C2; incluye: picado de revestimiento de terrazo existente, replanteo, formación de nuevos peldaños (m/hormigón en masa prefabricado), cortes, rejuntado con mortero de CG2 WAr, piezas de mamperlan Schluter y limpieza de la unidad de obra terminada. Superficie estimada= 10 m²	1,00	1.525,29 €	1.525,29 €
		TECHOS			
4,14	PA.	**Techo falso suspendido acústico** (plta. baja/zaguan) tipo Pladur FON 8-15-20 BC y cenefa perimetral con Pladur N, fijadas mediante tornillería a enrastrelado metálico, cada 400 mm. Incluye: Replanteo, encintado de juntas y posterior enlucido de las mismas con masilla selladora, perfiles metálicos de borde perimetral y limpieza de la unidad de obra terminada. Medida la superficie terminada. Superficie estimada= 16 m².	1,00	1.245,05 €	1.245,05 €
4,15	P.A.	**Pintura plástica lisa Juno B-5** (vestíbulo y recinto de escalera: rellanos + sofitos de zancas), acabado mate y color blanco. Incluye: mano de fondo, plastecido de faltas y dos manos de terminación. Medida la partida alzada ejecutada. Superficie estimada, medida en proyección horizontal = 89 m²	1,00	766,39 €	766,39 €
		TOTAL CAPÍTULO IV. REVESTIMIENTOS y ACABADOS …….....……..			**15.858,13 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
5,01	PA.	**Estructura metálica de recinto de ascensor**, según plano de proyecto. Incluye: Replanteo, cortes, montaje in situ, soldaduras continuas, neoprenos (e=5 mm) bajo zapatas de pies derechos, rodapie perimetral en encuentro con escalones, chapas plegadas en remate con puertas de planta, gancho superior de seguridad, anclajes y tornillería. Medida la partida alzada ejecutada.	1,00	4.459,20 €	4.459,20 €
5,02	Ud.	**Puerta metálica** para alicatar la cara exterior (cuarto trastero), compuesta de una hoja batiente 625 x 1.670 mm de eje vertical, con cerradura embutida, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	1,00	427,11 €	427,11 €
5,03	m	**Pasamanos** de tubo de acero S195 T (barras tubulares) d= 42 mm y S235 (curvas) y acabado pintado. Incluye: uniones, codos, cortes, fijaciones mecánicas y soldaduras. Medida la longitud terminada.	28,00	35,51 €	994,17 €
5,04	PA.	**Cierre de recinto de ascensor** realizado con chapa metálica galvanizada, espesor 3 mm y montada en obra. Incluye: suministro y cortes y soldaduras continuas. Formatos según planos. Superficie estimada= 63 m²	1,00	4.122,43 €	4.122,43 €
		TOTAL CAPÍTULO V. HERRERÍA ……..			**10.002,92 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2 CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

OBRA : **CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR** Hoja : **11/ 30**
calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

CAPÍTULO : **VI. INSTALACIÓN DE ASCENSOR** **Fecha : JULIO 2022**

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
6,01	Ud.	**Ascensor eléctrico** de la firma comercial IMEM mod. Silens Pro Compact (sin cuarto de máquinas) y características técnicas: - TRACCIÓN : eléctrica - CARGA : 4 personas/ 300 Kg - VELOCIDAD : 1,00 m/s - PARADAS / SERVICIOS : 6 / 6 - PUERTAS: Semiautomáticas en pisos y BUS en cabina. Anchura de 660 mm de paso libre. - DIMENSIONES DEL HUECO : 830 x 2159 mm - DIMENSIONES DE CABINA : 680 x 1570 x 2.200 mm (Ancho x Fondo x Alto). Suelo de goma, iluminación indirecta. - BOTONERA: Con registro de llamadas y sistema Braille. - VARIOS: Posicionamiento digital en planta baja. Sistema pesocargas en cabina. Teléfono en cabina 24 horas. - NORMATIVA : Cumplirá con la normativa 95/16/CE. - Contador trifásico. - Cuadro de protección de ascensor (diferenciales y magnetotérmicos) - Enlace GSM para línea telefónica del ascensor. - Toma de tierra - Línea de acometida eléctrica - Trámites administrativos para autorización de uso. - Canalizaciones para cableados eléctricos **INCLUYE:** - **Informe sobre Condiciones Acústicas** - **Instalación eléctrica y pruebas de funcionamiento.** - **Certificado de alta de la instalación y puesta en servicio.** **Se cumplirá el Reglamento Eléctrico de Baja Tensión.**	1,00	20.200,00 €	20.200,00 €
		TOTAL CAPÍTULO VI. INSTALACIÓN DE ASCENSOR			**20.200,00 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A52350D2 CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
7,01	P.A.	**Iluminación de recinto de ascensor**, compuesto de rosario de puntos de luz con portalámparas y bombillas, bajo tubo de 11 mm. Colocado según Normativa.	1,00	356,88 €	356,88 €
7,02	Ud	**Punto de luz** con Dowlight tipo LED, en techo (vestíbulo). Incluye: aparataje, instalación eléctrica, mecanismos y detector de presencia incorporado. Medida la unidad instalada y funcionando.	6,00	130,17 €	781,03 €
7,03	P.A.	**Tasas de Industria** y demás gastos en concepto de proyecto técnico de instalación y Boletín por parte de instalador homologado.	1,00	360,00 €	360,00 €
		Se cumplirá el Reglamento Eléctrico de Baja Tensión.			
		TOTAL CAPÍTULO VII. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD …….....……..			**1.497,91 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA 02/09/2022
DATA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
8,01	Ud.	**Central de incendios** de 2 zonas para control y alarma de edificio en base a Norma EN-54-2 con caja metálica, alimentación, corte sonido, conexión, indicadores (Servicio - Averia - Alarma). Funcionamiento manual-automático. Medida la Unidad totalemnte instalada y funcionando.	1,00	425,00 €	425,00 €
8,02	Ud	**Sirena interior de alerta** color rojo, 103 decibelios de potencia sonora, alimentación 24V y 19 mA de consumo. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	2,00	99,00 €	198,00 €
8,03	Ud.	**Detector óptico de humo**, microprocesado, basado en la dispersión por el humo de la luz infrarroja pulsante de un emisor captada por un foto sensor. Certificado LPC (EN-24). Consumo bajo y 3 pulsos para activación de alarma. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	6,00	111,00 €	666,00 €
8,04	Ud.	**Pulsador de alarma**. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	6,00	75,00 €	450,00 €
8,05	Ud.	**Extintor manual** de 6 kg de capacidad de polvo ABC.N2 y eficacia 21A-113B. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	6,00	60,00 €	360,00 €
8,06	Ud	**Cartel fotoluminiscente** para indicar de dirección de evacuación de edificio. Incluye: suministro y colocación.	6,00	9,00 €	54,00 €
8,07	Ud.	**Equipo de luz de emergencia** de 1 hora de autonomía. Incluye: suministro e instalación.	12,00	141,00 €	1.692,00 €

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
8,08	Ud.	**Exutorio** (s/ventana) tipo Aeraspiratos AEX-V (1000 x 800 mm). Incluye: apertura de hueco, instalación y conexiones electricas, según características del fabricante.. **Se cumplirá el Reglamento Eléctrico de Baja Tensión.**	1,00	3.500,00 €	3.500,00 €
		TOTAL CAPÍTULO VIII. INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS …….....……..			**7.345,00 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
CSV 105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
9,01	Ud	**Conjunto de 16 buzones** metálicos de formato 90 x 320 x 400 mm horizontal Ref. comercial ARREGUI, cuerpo negro y puerta de acero inoxidable satinado; incluye: suministro y fijaciones mecánicas a paramento. Medida la unidad colocada.	1,00	668,61 €	668,61 €
9,02	P.A.	**Escalera escamoteable** MAYDISA modelo C3T ISO en acceso a azotea de dimensiones generales 120 x 60 cm; incluye: apertura, perfilado y regularización de hueco en forjado de camarote, suministro, colocación y sistema de apertura. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.	1,00	984,06 €	984,06 €
9,03	PA	**Mural con fotografía panorámica** (zaguan) compuesto por: vinilo laminado adhesivo alto agarre con tintas UV s/arte final, medidas generales 3.690 x 2.400 mm, protegido por lámina incolora para fácil limpieza y aumentar garantía de impresión, incluye: preparación del soporte, producción en taller, desplazamiento y montaje en obra.	1,00	897,60 €	897,60 €
9,04	Ud	**Espejo** (e= 6 mm), según plano (zaguan) (3.690 x 1.500 mm); incluye: cortes y canteado en taller, transporte a obra y medios auxiliares, preparación del soporte, adhesivo de contacto especial para vidrios e instalación.	1,00	428,40 €	428,40 €
		TOTAL CAPÍTULO IX. VARIOS ……			**2.978,67 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

OBRA : **CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR**
calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

CAPÍTULO : **X. SEGURIDAD & SALUD EN OBRA** **Fecha : JULIO 2022**

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
10,01	Ud.	**Caseta sanitaria/ vestuario** de dimensiones 2,40 x 4,80 m, incluido suministro montaje y alquiler, así como acometida de agua y saneamiento.	1,00	534,00 €	534,00 €
10,02	Ud	**Cuadro eléctrico provisional de obra.** Incluye: memoria técnica, boletin de industria y acometida.	1,00	650,00 €	650,00 €
		NOTA: *Las prendas de trabajo y los Elementos de Protección Individual se consideran incluidos en el coste/hora de los operarios.*			
		TOTAL CAPÍTULO X. SEGURIDAD y SALUD ……			**1.184,00 €**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno. 944.612.717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

OBRA : **CONSTRUCCION DE RECINTO DE ASCENSOR**
calle Mamariga, 6 / 48980 SANTURCE

CAPÍTULO : **XI. GESTIÓN DE RESIDUOS** **Fecha : JULIO 2022**

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
11,01	PA.	**Gestión de residuos** procedentes de las demoliciones y reconstrucciones previstas en obra, mediante la recogida en contenedores metálicos de 7 m³, situados a pie de obra y posterior traslado a vertedorero autorizado.	1,00	870,00 €	870,00 €
		TOTAL CAPÍTULO XI. GESTIÓN DE RESIDUOS ……			**870,00 €**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

Avda. Cristobal Murrieta, 30/ 3º izda
48980 SANTURCE / VIZCAYA
Tlfno.: 944 612 717
e-mail: imsangines@arquiapro.com

OBRA : **REHABILITACIÓN DE AZOTEAS y FACHADA MEDIANERA**
Avda. Iparraguirre, 61A-B / 48980 SANTURCE

CAPÍTULO : **XII. CONTROL DE CALIDAD** **Fecha : JULIO 2022**

Nº Partida	Unidad	CONCEPTO	Medición	Precio Unitario	IMPORTE
		NOTA MUY IMPORTANTE: Este presupuesto es uno de los documentos que componen el proyecto de ejecución; los contratistas no deben realizar oferta alguna sin haber estudiado los demás: memoria, planos y pliegos de condiciones. También es necesario que, previamente, visiten el edificio.			
		Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.			
12,01	PA.	**Controles de Calidad.** La Dirección de obra ordenará que se verifiquen los ensayos y análisis de materiales y unidades de obra que resulten pertinentes y los gastos que se originen serán de cuenta del Constructor hasta **un importe máximo del 1% del Presupuesto de Ejecución Material de la obra** (A justificar, mediante partes de trabajo) En su caso, la Dirección de Obra fijará el número, forma, dimensiones y demás características que deban reunir las muestras y probetas para ensayo y análisis, caso de que no exista disposición general al efecto, ni se haya establecido tales datos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.			
		TOTAL CAPÍTULO XII. CONTROL DE CALIDAD ……			**0,00 €**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA VISADO BISATUA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

1,01 **Recortado de zancas de escaleras + demolición de antepechos de fábrica + apertura de hueco s/placa de camarote**

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
40,000	h.	Oficial albañil ……	25,87 €/h	1.034,80 €
80,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	1.750,40 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	2.785,20 €	55,70 €
			PRECIO UNITARIO	**1.806,10 €/ PA.**

1,02 **Demolición de losa h.a. + peldaños + solera** (plta baja/vestíbulo)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
48,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	1.050,24 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	1.050,24 €	21,00 €
			PRECIO UNITARIO	**1.071,24 €/ PA.**

1,03 **Desmontaje y reubicación provisional de buzones**

Unidad de medida : PA

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
1,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	21,88 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	21,88 €	0,44 €
			PRECIO UNITARIO	**22,32 €/ PA.**

1,04 **Picado de alicatado en paredes** (plta. baja/zaguán)

Unidad de medida : m²

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
0,300	h.	Ayudante ……	21,88 €/h	6,56 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	6,56 €	0,13 €
			PRECIO UNITARIO	**6,70 €/ m²**

1,05 **Picado de enfoscado en paredes** (plta. baja/vestíbulo y zaguán)

Unidad de medida : m²

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
0,300	h.	Ayudante ……	21,88 €/h	6,56 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	6,56 €	0,13 €
			PRECIO UNITARIO	**6,70 €/ m²**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

1,06 **Demolición de techo falso de escayola** (plta. baja/zaguán) (superficie estimada= 12 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
4,000 h.	Ayudante ……	21,88 €/h	87,52 €
2,000 %	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	87,52 €	1,75 €
		PRECIO UNITARIO	**89,27 €/ PA.**

1,07 **Desmontaje de puerta cancela de madera** de dos hojas abatibles y 1 paño fijo + vidrios (plta. baja/vestíbulo/zaguan)

Unidad de medida : Ud

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
2,000 h.	Ayudante ……	21,88 €/h	43,76 €
2,000 %	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	43,76 €	0,88 €
		PRECIO UNITARIO	**44,64 €/ Ud**

1,08 **Desmontaje de puerta metálica** de una hoja abatible (plta. baja//vestibulo/cuarto trastero)

Unidad de medida : Ud

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
1,000 h.	Ayudante ……	21,88 €/h	21,88 €
2,000 %	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	21,88 €	0,44 €
		PRECIO UNITARIO	**22,32 €/ Ud**

1,09 **Anulación y desmontaje de equipos eléctricos** (apliques/cuadro) (plta. baja/ zaguan) (Unidades estimadas= 2 Uds)

Unidad de medida : PA

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
4,000 h.	Oficial electricista ……	29,85 €/h	119,40 €
2,000 %	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	119,40 €	2,39 €
		PRECIO UNITARIO	**121,79 €/ PA.**

1,10 **Excavación de foso de ascensor** (volumen estimada= 8 m³)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD	CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
32,000 h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	700,16 €
2,000 %	Medios auxiliares y Costes indirectos ……		14,00 €
		PRECIO UNITARIO	**714,16 €/ PA.**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

1,11 **Excavación bajo solera** (plta. baja/vestíbulo y zaguan). (Superficie estimada= 22 m²)
Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
16,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	350,08 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	350,08	€	7,00 €
			PRECIO UNITARIO		**357,08 €/ PA.**

1,12 **Demolición de peldaño de acceso a portal "umbral"**
Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
4,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	87,52 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	87,52	€	1,75 €
			PRECIO UNITARIO		**89,27 €/ PA.**

2,01 **Foso de ascensor en h.a.** (dimensiones generales terminadas= 1,05 x 2,38 x 1,30 m)
Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
16,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	413,92 €
16,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	350,08 €
9,000	m²	Mallazo electrosoldado 150.150,6 ……	2,60	€/m²	23,40 €
352,000	Ud	Hormigón en seco BIKHOR 11000-H25 (25 kg) ……	2,46	€/Ud	865,92 €
12,000	m²	Lámina impermeab. Kubertol 40 FP elastomero	10,76	€/m²	129,12 €
7,000	m	Cinta de sellado SIKAWaterbar (AR-20+) ……	10,21	€/m	71,47 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	1.853,91	€	37,08 €
			PRECIO UNITARIO		**1.890,99 €/ PA.**

2,02 **Solera de h.a.** en (plta. baja/nuevo vestíbulo) (superficie estimada= 22 m²)
Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
8,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	206,96 €
8,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	175,04 €
26,400	m²	Mallazo electrosoldado 150.150,6 ……	2,60	€/m²	68,64 €
194,000	Ud	Hormigón en seco BIKHOR 11000-H25 (25 kg) ……	2,46	€/Ud	477,24 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	927,88	€	18,56 €
			PRECIO UNITARIO		**946,44 €/ PA.**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
B2022A1521 EXP
02/09/2022 FECHA DATA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

3,01 **Levante a panderete con L.H.D.** en recinto ascensor (plta Baja/trastero)
(superficie estimada= 12 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
8,000	h.	Oficial albañil	25,87	€/h	206,96 €
8,000	h.	Ayudante albañil	21,88	€/h	175,04 €
396,000	Ud	Ladrillo cerámico de Hueco Doble e= 7 cm	0,23	€/Ud	91,08 €
7,000	Ud	Mortero predosificado Bikmor 2000-M5 (25 kg)	2,08	€/Ud	14,56 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos	487,64	€	9,75 €
			PRECIO UNITARIO		**497,39 €/ PA.**

3,02 **Levante a panderete con L.H.D.** en recinto ascensor (camarote)
(superficie estimada= 7 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
6,000	h.	Oficial albañil	25,87	€/h	155,22 €
6,000	h.	Ayudante albañil	21,88	€/h	131,28 €
231,000	Ud	Ladrillo cerámico de Hueco Doble e= 7 cm	0,23	€/Ud	53,13 €
4,000	Ud	Mortero predosificado Bikmor 2000-M5 (25 kg)	2,08	€/Ud	8,32 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos	347,95	€	6,96 €
			PRECIO UNITARIO		**354,91 €/ PA.**

3,03 **Trasdosado de yeso laminado sobre perfileria autoportante Pladur** (portal)

Unidad de medida : m²

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
0,400	h.	Oficial albañil	25,87	€/h	10,35 €
0,400	h.	Ayudante albañil	21,88	€/h	8,75 €
0,800	m	Canal de acero galvanizado ancho 48 mm	1,10	€/m	0,88 €
2,000	m	Montante de acero galvanziado ancho 48 mm	1,41	€/m	2,82 €
1,200	m	Banda autoadhesiva desolidarizante de poliuretano de	0,30	€/m	0,36 €
1,150	m²	Placa yeso laminado e= 13 mm	9,81	€/m²	11,28 €
15,000	Ud	Tornillo autoperforante 3,5x25 mm	0,01	€/Ud	0,15 €
0,700	kg	Pasta para juntas	1,26	€/kg	0,88 €
1,600	m	Cinta para juntas	0,03	€/m	0,05 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos	35,52	€	0,71 €
			PRECIO UNITARIO		**36,23 €/ m²**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521
BIZKAIA
COAVN

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

3,04 **Arqueta sifónica 40 x 40 cm**

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
4,000	h.	Oficial albañil ……	25,87 €/h	103,48 €
4,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	87,52 €
1,000	Ud	Arqueta prefabricada poliester reforzado 40 x 40 cm …	11,50 €/Ud	11,50 €
1,000	Ud	Tapa de poliester reforzado ……	7,50 €/Ud	7,50 €
1,000	Ud	Cerco metálico para embaldosar ……	16,50 €/Ud	16,50 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	226,50 €	4,53 €
			PRECIO UNITARIO	**231,03 €/ PA.**

4,01 **Remate de bordes de zancas recortadas** en recinto ascensor (enfoscado + enlucido) (superficie estimada= 10 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
5,000	h.	Oficial albañil ……	25,87 €/h	129,35 €
5,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	109,40 €
9,000	Ud	Mortero predosificado Bikmor 2002-M7,5FH (sacos) …	3,37 €/Ud	30,33 €
2,000	Ud	Yeso fino YF (sacos 17 kg) ……	1,35 €/Ud	2,70 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	271,78 €	5,44 €
			PRECIO UNITARIO	**277,22 €/ PA.**

4,02 **Enfoscado maestreado fratasado** recinto ascensor (plta. baja) y cuarto trastero (superficie estimada= 25 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
8,000	h.	Oficial albañil ……	25,87 €/h	206,96 €
4,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	87,52 €
22,000	Ud	Mortero predosificado Bikmor 2002-M7,5FH (sacos) …	3,37 €/Ud	74,14 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	368,62 €	7,37 €
			PRECIO UNITARIO	**375,99 €/ PA.**

4,03 **Enfoscado maestreado fratasado** recinto de ascensor (camarote) (superficie estimada= 13 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
4,000	h.	Oficial albañil ……	25,87 €/h	103,48 €
2,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88 €/h	43,76 €
12,000	Ud	Mortero predosificado Bikmor 2002-M7,5FH (sacos) …	3,37 €/Ud	40,44 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	187,68 €	3,75 €
			PRECIO UNITARIO	**191,43 €/ PA.**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2 CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

4,04 **Enlucido de yeso YF** recinto ascensor (plta baja) y cuarto trastero (superficie estimada= 25,00 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
8,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	206,96 €
4,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	87,52 €
3,000	Ud	Yeso fino YF (sacos 17 kg) ……	1,35	€/Ud	4,05 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	298,53	€	5,97 €
			PRECIO UNITARIO		**304,50 €/ PA.**

4,05 **Alicatado con piezas de gres tomadas con adhesivo** (plta baja/ nuevo vestíbulo).

Unidad de medida : m²

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
0,400	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	10,35 €
0,400	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	8,75 €
3,000	kg	Adhesivo Bikola 4001 blanco C2 ……	0,51	€/kg	1,53 €
0,100	Ud	Esquinero Schluter QUADEC-AC 12,5 mm/ (L=2,50 m/Ud)	27,40	€/Ud	2,74 €
0,200	Ud	Perfil aluminio Schluter RONDEC DB (L= 2,50 m/Ud) ..	19,03	€/Ud	3,81 €
1,100	m²	Baldosas HERITAGE MAPLE C3 (120 x 30 cm) ……	50,00	€/m²	55,00 €
0,200	Kg	Rejuntado CG2WAr	4,31	€/Kg	0,86 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	83,04	€	1,66 €
			PRECIO UNITARIO		**84,70 €/ m²**

4,06 **Pintura plástica lisa en paredes** en recinto de ascensor (plta baja + interior cuarto trastero). (superficie estimada= 34 m²)

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
6,000	h.	Oficial pintor ……	29,80	€/h	178,80 €
9,000	l	Pintura plastica Juno B-10 ……	9,22	€/l	82,98 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	261,78	€	5,24 €
			PRECIO UNITARIO		**267,02 €/ PA.**

4,07 **Pintura plástica lisa en paredes** en recinto de escaleras. (superficie estimada= 275 m²)

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
42,000	h.	Oficial pintor ……	29,80	€/h	1.251,60 €
72,000	l	Pintura plastica Juno B-10 ……	9,22	€/l	663,84 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	1.915,44	€	38,31 €
			PRECIO UNITARIO		**1.953,75 €/ PA.**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

4,08 **Esmalte JUNOLAC satinado** en estructura metálica de recinto de ascensor y puertas (ambas caras) (Superficie estimada sin deducir huecos= 243 m²

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
39,000	h.	Oficial pintor ……	29,80	€/h	1.162,20 €
27,000	l	Imprimacion anticorrosiva Juno Metalex ……	16,45	€/l	444,15 €
33,000	l	Esmalte satinado Junolac ……	28,13	€/l	928,29 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	2.534,64	€	50,69 €
			PRECIO UNITARIO		**2.585,33 €/ PA.**

4,09 **Solado con piezas de gres porcelanicas tomadas con adhesivo** (plta. baja/ nuevo vestibulo + cuarto trastero)

Unidad de medida : m²

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
0,400	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	10,35 €
0,400	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	8,75 €
4,000	kg	Adhesivo Bikola 4001 blanco C2 ……	0,51	€/kg	2,04 €
0,200	Kg	Rejuntado CG2WAr	4,31	€/Kg	0,86 €
1,100	m²	Baldosas HERITAGE MAPLE C3 (120 x 30 cm) ……	50,00	€/m²	55,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	77,00	€	1,54 €
			PRECIO UNITARIO		**78,54 €/ m²**

4,10 **Solado con piezas de gres tomadas con adhesivo** bajo felpudo. (superficie estimada= 2 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
1,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	25,87 €
1,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	21,88 €
8,000	kg	Adhesivo Bikola 4001 blanco C2 ……	0,51	€/kg	4,08 €
1,000	Kg	Rejuntado CG2WAr	4,31	€/Kg	4,31 €
3,000	m²	Piezas cerámicas ……	15,00	€/m²	45,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	101,14	€	2,02 €
			PRECIO UNITARIO		**103,16 €/ PA.**

4,11 **Felpudo de lamas desmontables EMCO Diplomat 517-R**; en vestíbulo (superficie estimada: 2,00 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
1,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	25,87 €
1,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	21,88 €
6,000	m	Marco perimetral de aluminio EMCO 500/20 ……	15,00	€/m²	90,00 €
2,000	m²	Felpudo EMCO Diplomat 517 R ……	325,00	€/m²	650,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	787,75	€	15,76 €
			PRECIO UNITARIO		**803,51 €/PA.**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

4,12 **Rampa de acceso a portal "umbral" con piezas de gres porcelanicas tomadas con adhesivo.** (superficie estimada= 2 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
2,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	51,74 €
2,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	43,76 €
8,000	kg	Adhesivo Bikola 4001 blanco C2 ……	0,51	€/kg	4,08 €
1,000	Kg	Rejuntado CG2WAr	4,31	€/Kg	4,31 €
3,000	m²	Piezas cerámicas porcelanicas antideslizantes ……	50,00	€/m²	150,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	253,89	€	5,08 €
			PRECIO UNITARIO		**258,97 €/ PA.**

4,13 **Formación y Revestimiento de peldaños** (Plta. baja/1º tramo + acceso a trastero) con piezas de gres tomadas con adhesivo (superficie estimada= 10 m²)

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
9,000	h.	Oficial albañil ……	25,87	€/h	232,83 €
9,000	h.	Ayudante albañil ……	21,88	€/h	196,92 €
85,000	Ud	Hormigón en seco BIKHOR 11000-H25 (25 kg) ……	2,46	€/Ud	209,10 €
18,000	kg	Adhesivo Bikola 4001 blanco C2 ……	0,51	€/kg	9,18 €
11,000	m²	Baldosas HERITAGE MAPLE C3 (120 x 30 cm) ……	50,00	€/m²	550,00 €
13,000	m	Mampelan Schluter TRE-S/ 12,5 mm (l=2,50 m) ……	22,21	€/m	288,73 €
2,000	Kg	Rejuntado CG2WAr	4,31	€/Kg	8,62 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	1.495,38	€	29,91 €
			PRECIO UNITARIO		**1.525,29 €/ PA.**

4,14 **Techo continuo acústico de placas suspendidas de yeso laminado Pladur FON 8-15-20 BC y Pladur N, e=13 mm**, en vestíbulo (vestíbulo). Superficie estimada= 16 m²

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
16,000	h	Oficial escayolista……	29,80	€/h	476,80 €
16,000	h	Ayudante escayolista ……	25,99	€/h	415,84 €
10,000	m²	Placas yeso laminado Pladur-FON R8-15-20 BC	16,00	€/m²	160,00 €
8,000	m²	Placas yeso laminado Pladur-N e= 15 mm	11,00	€/m²	88,00 €
1,000	Ud	Materiales de fijación, perfiles de borde y sellado ……	80,00	€/Ud	80,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	1.220,64	€	24,41 €
			PRECIO UNITARIO		**1.245,05 €/PA**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
105A52350D2 VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
B2022A1521 EXP
02/09/2022 FECHA DATA
COAVN BIZKAIA

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

4,15 **Pintura plástica lisa en techos** en vestíbulo y recinto de escalera (superficie estimada= 89 m²)

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
14,000	h.	Oficial pintor ……	29,80 €/h	417,20 €
7,000	h.	Ayudante pintor ……	25,84 €/h	180,88 €
24,000	l	Pintura plastica Juno B-5 ……	6,39 €/l	153,28 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	751,36 €	15,03 €
			PRECIO UNITARIO	**766,39 €/ PA.**

5,01 **Estructura metálica de perfiles tubulares y laminados** en recinto de ascensor

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
48,000	h.	Oficial metalista ……	31,35 €/h	1.504,80 €
48,000	h.	Ayudante metalista ……	26,52 €/h	1.272,96 €
1,000	Ud	Tubos y perfiles laminados y material diverso ……	1.594,00 €/Ud	1.594,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	4.371,76 €	87,44 €
			PRECIO UNITARIO	**4.459,20 €/ PA.**

5,02 **Puerta de una hoja batiente para alicatar** en cuarto trastero (dimensiones de hoja 625 x 1.670 mm)

Unidad de medida : Ud

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE	SUB.TOTAL
2,000	h.	Oficial metalista……	31,35 €/h	62,70 €
2,000	h.	Ayudante metalista ……	26,52 €/h	53,04 €
1,000	Ud	Puerta doble metálica ciega, para alicatar ……	303,00 €/Ud	303,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	418,74 €	8,37 €
			PRECIO UNITARIO	**427,11 €/ Ud**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO BISATUA
BIZKAIA
105A52350D2 CSV
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

5,03 **Pasamanos** de barras tubulares calidad S195 T, diámetro 42 mm y S235 (curvas) pintado en recinto de escalera.

Unidad de medida : m

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
0,300	h.	Oficial metalista……	31,35	€/h	9,41 €
0,300	h.	Ayudante metalista ……	26,52	€/h	7,96 €
0,100	h.	Oficial pintor ……	29,80	€/h	2,98 €
0,200	h.	Ayudante pintor ……	25,84	€/h	5,17 €
1,050	m	Tubo de acero soldado d=42,4 x 3,25 mm ……	3,42	€/m	3,59 €
1,000	Ud	Curva de acero 90º d=42,4 x 2,6 mm / radio 47,5 mm	1,06	€/Ud	1,06 €
0,100	Ud	Imprimacion anticorrosiva Juno Metalex (Ud: bote/ 0,75	17,00	€/Ud	1,70 €
0,100	Ud	Aguarras Juno D16 (Ud: bote/ 1L) ……	7,50	€/Ud	0,75 €
0,100	Ud	Esmalte satinado Junolac (Ud: bote/ 0,75 L) ……	22,00	€/Ud	2,20 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	34,81	€	0,70 €
			PRECIO UNITARIO		**35,51 €/ m**

5,04 **Cierre de recinto de ascensor con chapa metálica galvanizada e=3 mm**
(Superficie estimada= 63 m²)

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
16,000	h.	Oficial metalista (montaje en obra) ……	27,96	€/h	447,36 €
16,000	h.	Ayudante metalista (montaje en obra) ……	23,64	€/h	378,24 €
67,000	m²	Chapa de acero e= 3 mm y pequeño material ……	48,00	€/m²	3.216,00 €
2,000	%	Medios auxiliares & Costes indirectos ……	4.041,60	€	80,83 €
			PRECIO UNITARIO		**4.122,43 €/ PA**

7,01 **Iluminación de recinto de ascensor,** con rosario de portalamparas y bombillas (6 Udads)

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
4,000	h.	Oficial electriciista ……	30,73	€/h	122,92 €
4,000	h.	Ayudante electricista ……	25,99	€/h	103,96 €
1,000	Ud	Equipos, cableados y material diverso ……	123,00	€/Ud	123,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	349,88	€	7,00 €
			PRECIO UNITARIO		**356,88 €/ PA.**

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
VISADO
BISATUA
BIZKAIA
COAVN
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
CSV
B2022A1521
02/09/2022
FECHA
DATA
EXP

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

7,02 **Punto de luz** tipo Dowlight tipo Led 18W

Unidad de medida : Ud

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
1,000	h.	Oficial electriciista	30,73	€/h	30,73 €
1,000	h.	Ayudante electricista	25,99	€/h	25,99 €
1,000	Ud	Equipos, cableados y mecanismos	70,90	€/Ud	70,90 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos	127,62	€	2,55 €
			PRECIO UNITARIO		**130,17 €/ Ud**

9,01 **Kit de buzones (16 Ud) formato vertical 90 x 320 x 400 mm**

Unidad de medida : Ud

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
2,000	h.	Oficial albañil	25,87	€/h	51,74 €
2,000	h.	Ayudante albañil	21,88	€/h	43,76 €
16,000	Ud	Buzón Ref. Arregui 90 x 320 x 400 mm	35,00	€/Ud	560,00 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos	655,50	€	13,11 €
			PRECIO UNITARIO		**668,61 €/ Ud**

9,02 **Escalera escamoteable** Maydisa C3T ISO 60 x 120 cm

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
12,000	h.	Oficial	25,87	€/h	310,44 €
12,000	h.	Ayudante	21,88	€/h	262,56 €
6,000	Ud	Hormigón en seco BIKHOR 11000-H25 (25 kg)	2,46	€/Ud	14,76 €
1,000	Ud	Escalera escamoteable Maydisa C3T ISO	377,00	€/Ud	377,00 €
2,000	%	Medios Auxiliares y Costes indirectos	964,76	€	19,30 €
			PRECIO UNITARIO		**984,06 €/ PA.**

9,03 **Fotomural en vinilo laminado adhesivo** en vestíbulo de dimensiones 3.690 x 2.400 mm

Unidad de medida : PA.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
2,000	h.	Oficial	25,87	€/h	51,74 €
2,000	h.	Ayudante	21,88	€/h	43,76 €
1,000	Ud	Fotomural en vinilo c/tintas UV (3.690 x 2.400 mm)	784,50	€/Ud	784,50 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos	880,00	€	17,60 €
			PRECIO UNITARIO		**897,60 €/ PA.**

COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCONAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
FECHA DATA 02/09/2022
EXP B2022A1521

IGNACIO MIGUEL SAN GINES VIZCAINO
ARQUITECTO

PRECIOS DESCOMPUESTOS

9,04 **Espejo e= 6 mm** en vestíbulo (3.690 x 1.500 mm)

Unidad de medida : P.A.

CANTIDAD		CONCEPTO	PRECIO SIMPLE		SUB.TOTAL
4,000	h.	Oficial cristalero ……	30,17	€/h	120,68 €
4,000	h.	Ayudante cristalero ……	25,99	€/h	103,96 €
1,000	Ud	Espejo e = 6 mm y adhesivo s/plano ……	195,36	€/Ud	195,36 €
2,000	%	Medios auxiliares y Costes indirectos ……	420,00	€	8,40 €
			PRECIO UNITARIO		**428,40 €/ PA.**

COAVN
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
BIZKAIA
VISADO
BISATUA
CSV 105A52350D2
VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion
EXP B2022A1521
FECHA DATA 02/09/2022