

ANEXO A – BOULDER INSTALAZIOA HAUNDITZEA

UROLA KALEA 6 20730 AZPEITIA (GIPUZKOA)

Firmado digitalmente por:
JON ESNAOLA EGAÑA
Fecha y hora: 26.10.2023
09:06:51

SUSTATZAILEA:
AZPEITIKO UDALA

ARKITEKTO TEKNIKOA:
JON ESNAOLA EGAÑA

2023 IRAILA

AURKIBIDEA

1.- Memoria

- 1.1.- Deskripzio memoria
- 1.2.- Lanen deskribapena
- 1.3.- Sokaitz rokodromoan jarri beharreko presen zehaztapenak
- 1.4.- Aldagelen materialari buruzko zehaztapenak

2.- Aurrekontua

3.- Planoak

1.- Deskripzio Memoria

Sustatzailea

Anexo – proiektu honen sustatzailea Azpeitiko Udala da.

Anexoaren egilea

Anexoaren egilea **Jon Esnaola Egaña Arkitekto Teknikoa** da, **Gipuzkoako Arkitekto Tekniko elkarteko kidea eta 01301 bazkide zenbakiuna.**

Anexoaren xedea

Asier Boto Novoa arkitektoak, EHAEoren 5.033 elkargokide zenbakia duenak, 2021 urtean aurkeztu zuen Azpeitiko Sokaitz eskalada taldearen rokodromoa haunditzeko proiektua.

Azken urtetako taldearen haunditzea dela eta, 2023an aurkeztu zen proiektua ez ditu betetzen gaur egungo taldearen beharrak.

Erabaki hori hartzeko orduan, kontuan hartu da instalazioak gaur egun duten eskaria, eta ondorioztatu da 2023ko proiektuko dimentsioak ez direla nahikoak.

Anexo honetan, 2023ko haunditze proiektuko zati batean egingo da, beste zatia eginda bait dago.

Beharren programa rokodromoaren haunditzearen ekipamentua instalatzea da, batez ere dimentsio aldakorrek panel azalera haundiago batean ipintzea.

Rokodromaren dimentsioak haunditu diren elean, gaur egun erabiltzaileak eskura duten dutxak txikiak gelditu dira, eta horregaitik erabakitzean da, haunditze lan huetan dutxa berri batzuek egitea.

Dimentsio aldaketa honi, haunditze lanetan egin den larrialdietarako irteera mantendu egiten da.

2.- Lanen deskribapena

Proiektuan deskribatzen diren bezela, egin behar diren lanak bi multzo desberdinetan gaiztzen dira:

- 1 Fasea: Egitura eta oinarritzko eraipen, egitura eta instalakuntza lanak.
- 2 Fasea: Eskaladako ekipamenduak.

1 Faseari dagozkion lanak amaituta daudelarik, 2. Fasea 2 Zati desberdinetan banatu dira 1. Fasean egokitu zen gunen desberdinak ekipamenduko direlarik.

- Eokitutako entrepantan eskaladako ekipamenduarekin prestatzea.
- Eokitutako Behe Solairua eskaladako ekipamenduarekin prestatzea.

Anexo honi dagokion Zatia behe Solairuko eskaladako ekipamendua egitea delarik. Horretarako egin behar diren lanak 3 zati desberdinetan zatituko dira:

- 1 Zatia: Dimentsio eta inklinazio desberdinak dituzten hainbat eskalada panel osatzea.
- 2 Zatia: Eskaladako ekipamendua gauzatuko da.

- 3 Zatia: gaur egun dauden instalazioak egokitu egingo dira, dutxa, presak garbitzeko toki batekin eta aldagelarekin.

Eskalada – Blokearen gehieneko altuera 4.000 mmkoa izango da, eta ezingo da zutik egon honen goiko aldean.

Boulder eskaladarako iklinazio ezberdineko barne egitura, horma, zurezko bilbadura arinekoak izango dira 21 mm-ko tablero kontratxapatuz estalia.

Erabilitako materiala, bertoko Abeto edo Lausuriana zur zerratua izango da 120mm x 60mm-ko sekziokoa eta C24 erresistentzia motakoa izango da. UNE-EN 338ren eta UNE-EN 1912ren arabera, T2 egitura-kalitatekoa, INSTA 142k eskatzen duenaren arabera; 1. erabilera-motarako, berriz, UNE-EN 335-aren arabera.

Agente biotikoetatik babestua egongo da, UNE-EN 351-1 arauaren arabera NP1 sartzemotarekin bat datorrena, akabera eskuilatuarekin; tailerrean ebaki, zenbakitu eta altzairu galbanizatuzko torlojuekin obran muntatuta.

Kontratxapatuzko paneletan, metro karratuko 12mm-ko 25 zulo egingo dira 25mm-ko banaketarekin eta atzeko aldetik M10 armiarma motako altzairuzko azkoinak kokatuko dira.

Eskalada-hormaren gainazalean uki edo ebatu daitezkeen zati guztiek ertz ebakitzailerik eta bizarrik gabe egon beharko dute. Ertzak biribilduta ($r_{min} = 1mm$) edo biselatuta (45º x 1mm) egongo dira. Ezin da egon 8 mm-tik 25 mm-ra bitarteko hutsunerik ezta 15 mm-tik gorako sakonerarik.

Hormigoizko hormetan euspena

Finkapen mekanikoko elementu guztiak altzairu galbanizatukoak izango dira, DX51de Z275N motakoak, elkarguneak ebazteko. UNE-EN 12572-2 normak zehaztutako ezaugarri eta betebeharrak bermatuz.

Espantsio bidezko segurtasun-ainguraketa mekanikoa erabiliko da hormigoizko horma eta lurrean, altzairu galbanizatuzkoa, M8x75/10, 8 mm-ko diametroa eta 75 mm-ko luzerarekin, 9 mm-ko diametroa eta 65 mm-ko gutxieneko sakonera dituen zulaketan txertatua. Mailu perkutore eta barauts bidezko zulagailu bidez kokatuko dira, pitzatutako edo pitzatu gabeko elementuaren gainean, 20 N/mm² -ko gutxieneko erresistentzia bereizgarria eta 50 N/mm²-ko gehieneko erresistentzia bermatuz.

Burdinazko azpiegituradun hormetako euspena

Burdinazko azpiegitura duten egurrezko hormetan, eskala panelen azpiegituraren euspena, hormaren burdinazko azpiegiturara gauzatuko da egonkortasuna bermatzeko.

Horretarako, altzairu galbanizatuzkoa ainguraketa mekanikoa erabiliko dira, 6x150 5, 6 mm-ko buru hexagonaleko torloju eta arandelarekin, eta 150 mm-ko luzerarekin. Torlojua zuzenean 6 mm-ko diametroko zulaketan finkatuko da burdinazko azpiegituran.

Koltxonetak

Talkak xurgatzeko materialak egokituta egon behar du, gutxienez eskalada-hormaren gehieneko altueratik erortzea

Talkaren Xurgapena		
Desazelerazio máximoa	Flexios %	Elastizitatea
≥ 15 eta ≤ 25	≤ 80	≤ 15

Koltxoneta berrien hornikuntza eta muntaia, UNE-EN 12572-2 Normak zehaztutako ezaugarri eta betebeharrak bermatuz gauzatuko beharko da eta dokumentazio grafikoaren irizpideak jarraituta eta dokumentazio grafikoan zehaztutako azalerak errespetatuko ditu.

Erabat errematatuko dira koltxoneta ezberdinen gainazal eta loturak, pertsonak edo hauen gorputz-adarrak sartzeari ekiditen duten koltxoneten arteko loturarik eginda eta estalkiak tentsio onargarri nahikoa izan behar du aparrezko segurtasun-koltxonetak sendo lotuta edukitzeko.

Aurreikusi gabeko ekintza mekanikoen, hezetasunaren edo kanpoko agenteen elementuan jardutea saihestuko da.

Eraikuntza eta muntaia guztia UNE-EN 12572-2 normak zehaztutako ezaugarri eta betebeharrak bermatuz egin beharko da.

Torlojuak

Erabilitako torloju guztiak kalitate handikoak izango dira, eta 8.8 gogortasuneko torloju zizelkatuak nagusituko dira.

Markatua

Eskalada-hormek argi eta garbi ikusteko moduko leku bat izango dute:

- Fabrikatzailearen izena edo marka erregistratua;
- Inportatzailearen edo hornitzailearen izena;
- Europako arau honen zenbakia eta data, 12572-2: 2017
- Eskalada-hormaren instalakuntza data
- Ondorengo Inspekzio data.

Jarraibideen eskuliburua

Jarraibideen eskuliburu bat eman beharko da, honako informazio hau jasoko duena:

- Aurretiazko markaketaren informazioa
- Mantentze- eta ikuskapen-betekizun espezifikoak.
- Elementu desmuntagarrietarako baimendutako metro koadroko gehieneko karga
- gehigarria.
- Edozein unetan baimendutako eskalatzaileen gehieneko kopurua.

Especificaciones de las presas a instalar en rocódromo de Sokaitz

Este documento recoge los requisitos que deben cumplir las presas a instalar en rocódromo de Sokaitz. El documento está organizado de la siguiente manera. En un primer apartado, se listan una serie de especificaciones generales, mientras que, en el segundo apartado, se citan los tipos de presas a instalar y se listan las especificaciones a cumplir por cada tipo.

Especificaciones generales

Se deben cumplir las siguientes especificaciones generales:

- Las presas instaladas deberán cumplir la norma europea UNE-EN 12572-3 para estructuras artificiales de escalada
- Las presas instaladas deberán ser pertenecer a alguna de las marcas de gama alta, por ejemplo, Euroholds, Bluepill, Blocz o Hito Holds.
- Una vez realizada la preselección de las presas a instalar por parte de la empresa contratada, será necesario el visto bueno de la dirección de obra (DO) para proceder a su adquisición
- Las presas instaladas deberán incluir una garantía de al menos 5 años

Especificaciones para cada tipo de presa

Se distinguirán 4 tipos diferentes de presas diferentes englobados en 2 grupos

- Presas
 - Presas de pies
 - Presas de manos
- Volúmenes:
 - Volúmenes de fibra de vidrio o poliuretano termoplástico
 - Volúmenes de madera

A continuación, se detallan las especificaciones para cada tipo de presa.

Presas de pies

Deben cumplir las siguientes especificaciones:

- Colores. Los colores podrán ser elegidos por la dirección de obra
- Sujeción. Doble sistema de fijación (sistema anti giro) con arandelas de acero inoxidable en cada punto de fijación. Dos opciones:
 - Tornillo Allen Central más un tirafondo
 - Varios tirafondos
- Material. Poliuretano, fabricadas en doble textura
- Tamaño. XS y S (según UNE-EN 12572-3).

A continuación, se muestra un ejemplo del tipo de presa deseado



BIG FOOTHOLDS

Holds: 10
Size: S
Difficulty: Easy



FOOTHOLDS

Holds: 10
Size: S
Difficulty: Easy

Ilustración 1. Ejemplo de presas de pie a instalar (bluepill)

Presas de manos

Deben cumplir las siguientes especificaciones:

- Colores. Los colores podrán ser elegidos por la dirección de obra
- Sujeción. Doble sistema de fijación (sistema antigiro) con arandelas de acero inoxidable en cada punto de fijación. Dos opciones:
 - Tornillo Allen Central más un tirafondo
 - Varios tirafondos
- Tapón para el agujero central de las presas,
- Material. Poliuretano, fabricadas en doble textura
- Tamaño. XL y XXL y Macro (según UNE-EN 12572-3).
- Vaciado. Vaciado posterior requerido para aligeración de peso

A continuación, se muestra un ejemplo del tipo de presa deseado



JUGS

Holds: 10
Size: M
Difficulty: Easy



BIG CRIMPS

Holds: 5
Size: M - XL
Difficulty: Moderate



CRIMPS

Holds: 10
Size: M
Difficulty: Moderate

Ilustración 2. Ejemplo de presas de mano a instalar (bluepill)

Volúmenes de fibra de vidrio o poliuretano termoplástico

Deben cumplir las siguientes especificaciones:

- Colores. Los colores podrán ser elegidos por la dirección de obra
- Sujeción. Doble sistema de fijación (sistema antigiro) con arandelas de acero inoxidable en cada punto de fijación. Dos opciones:
- Tornillo Allen Central más un tirafondo
- Varios tirafondos
- Material. Fibra de vidrio o poliuretano termoplástico
- Tamaño. XL y XXL y Macro (según UNE-EN 12572-3).
- Vaciado. Vaciado posterior requerido para aligeración de peso

A continuación, se muestra un ejemplo del tipo de presa deseado

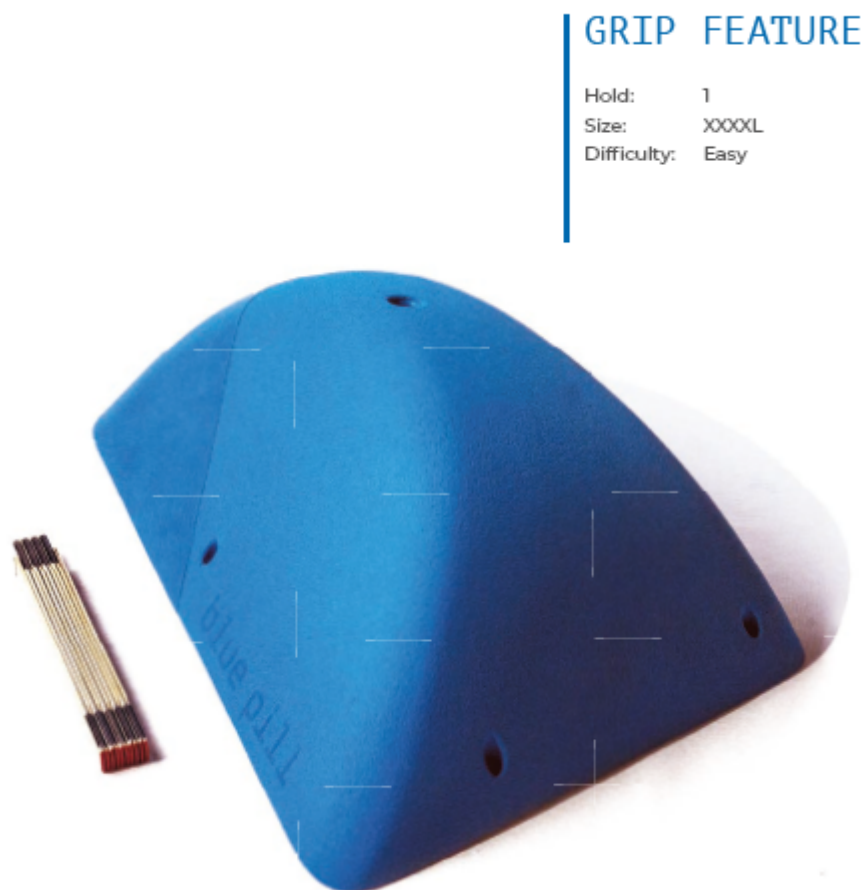


Ilustración 3. Ejemplo de volumen a instalar (bluepill)

Volúmenes de madera

Deben cumplir las siguientes especificaciones:

- Colores. Los colores podrán ser elegidos por la dirección de obra
- Sujeción. Doble sistema de fijación (sistema antigiro) con arandelas de acero inoxidable en cada punto de fijación. Dos opciones:
- Tornillo Allen Central más un tirafondo
- Varios tirafondos
- Material y fabricación. Volúmenes fabricados con contrachapado de abedul de 18mm, encolados y atornillados, sin clavos. Agujeros de fijación reforzados con arandelas de acero. Textura con 3 capas de resina y sílice.
- Tamaño. XL y XXL y Macro (según UNE-EN 12572-3).
- Vaciado. Vaciado posterior requerido para aligeración de peso

A continuación, se muestra un ejemplo del tipo de presa deseado



Ilustración 4. Ejemplo de volumen de madera a instalar (PLYWOOD 53 de

Especificaciones sobre le material de vestuario

El material a instalar se dividirá en dos grandes grupos, según el uso que tendrá el vestuario.

Vestuario para niños

Banco de pared

Banco de pared de tablero compacto laminado de alta presión compuesto por celulosa e impregnado de resinas termo endurecibles 12mm de espesor con asiento recto de 300mm, colocado sobre escuadras fabricadas con perfil de aluminio reforzado de 2mm de espesor en acabado anodizado, ancladas a la pared.

2 unidades de 1850mm longitud.

1 unidad de 1500mm longitud.



Ejemplo de banco y colgador de pared

Colgador de Pared

Colgador de pared de tablero compacto id.id. de 100mm y 12mm de espesor con perchas de aluminio F1 de 2 asas, todo ello atado con tirafondos inoxidables.

1 unidad de 3700mm longitud y 16 perchas.

1 unidad de 1500mm longitud. Y 6 perchas.

Frente Cabina

Frente de cabina de tablero compacto id.id. de 1850mm de altura de tablero + pie regulable y 2000mm de ancho con una puerta; perfil superior de aluminio y herraje inox 316 con escuadras de fijación. Colocado.



Ejemplo de frente de cabina

Taquilla de 425 x 400 x 470 mm (sin puerta)

Taquilla de 425mm de alto, 400mm de ancho y 470mm de fondo de tablero compacto de resinas fenólicas con costados de 10mm y trasera perforada (SIN PUERTA).

36 unidades de taquilla 425 x 400 x 470 mm (sin puerta)

Vestuario para adultos

Banco con patas

Banco con patas con armazón de aluminio anodizado PLATA y asiento recto de 350mm de tablero compacto de resinas fenólicas.

3 unidades de 2800mm longitud.

1 unidad de 1700mm longitud.

Colgador de Pared

Colgador de pared de tablero compacto id.id. de 100mm y 12mm de espesor con perchas de aluminio F1 de 2 asas, todo ello atado con tirafondos inoxidables.

1 unidad de 5600mm longitud y 24 perchas.

1 unidad de 2800mm longitud y 13 perchas.

1 unidad de 1700mm longitud y 8 perchas

Puerta Vaiven

Puerta de tablero compacto id.id. de 1800mm de alto y 1050mm de ancho (2 de 500mm) con perfil de aluminio anodizado plata y bisagras de doble acción.



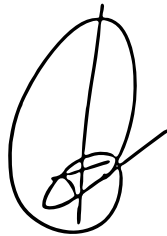
Ejemplo de puerta de bañen

Taquilla de 425 x 400 x 470 mm (sin puerta)

Taquilla de 425mm de alto, 400mm de ancho y 470mm de fondo de tablero compacto de resinas fenólicas con costados de 10mm y trasera perforada (SIN PUERTA).

48 unidades de taquilla 425 x 400 x 470 mm (sin puerta)

Azpeitia, 2023 iraila



Jon Esnaola Egaña

Arkitekto Teknikoa

(01301 elkargo zenbakia)