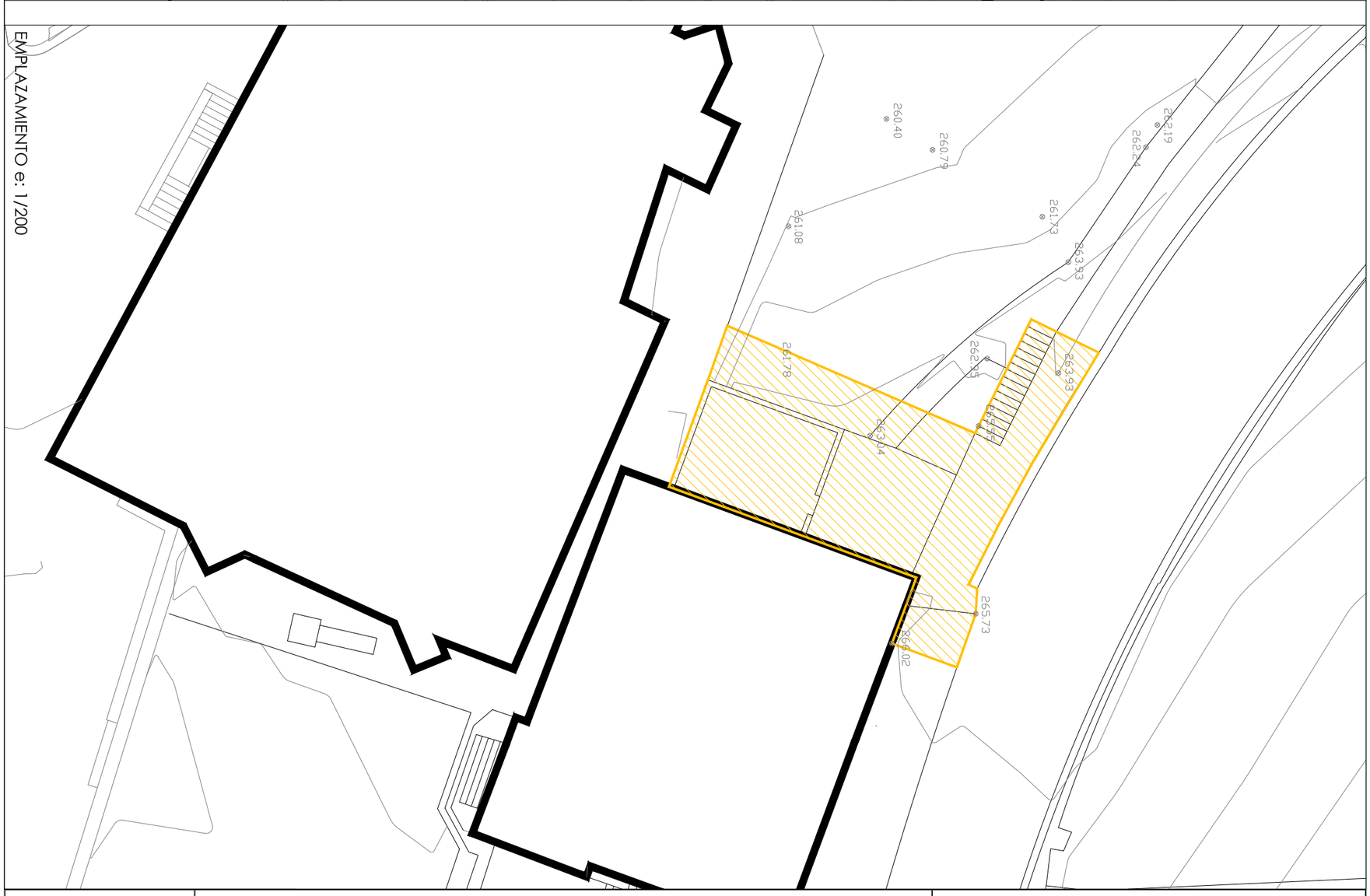
SITUACIÓN e: 1/500



EMPLAZAMIENTO e: 1/200



Zebra Lab

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA

SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

GAUR EGUNGO EGOERA - KOKAPEN PLANOA

ESTADO ACTUAL - PLANO DE SITUACIÓN

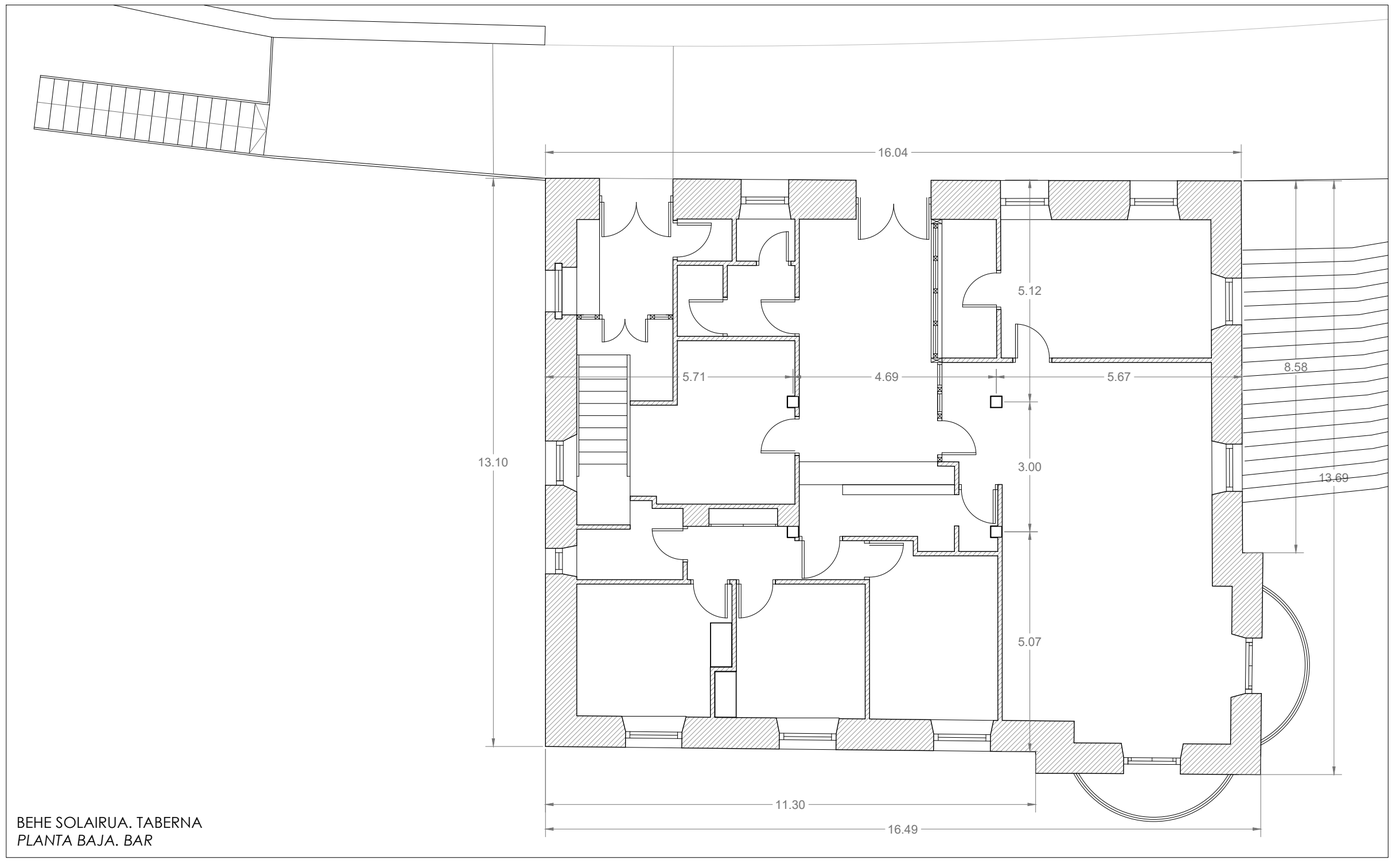
E: 1/ 500 1/200

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achútegui

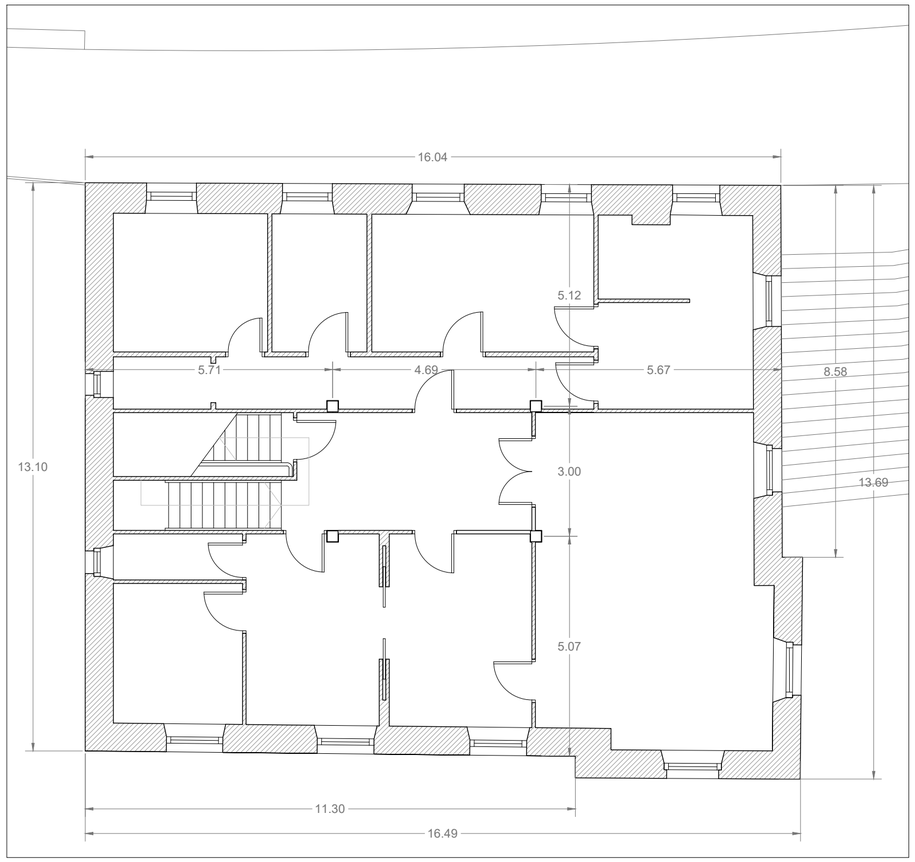
ELDUAIN | 11/2021

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

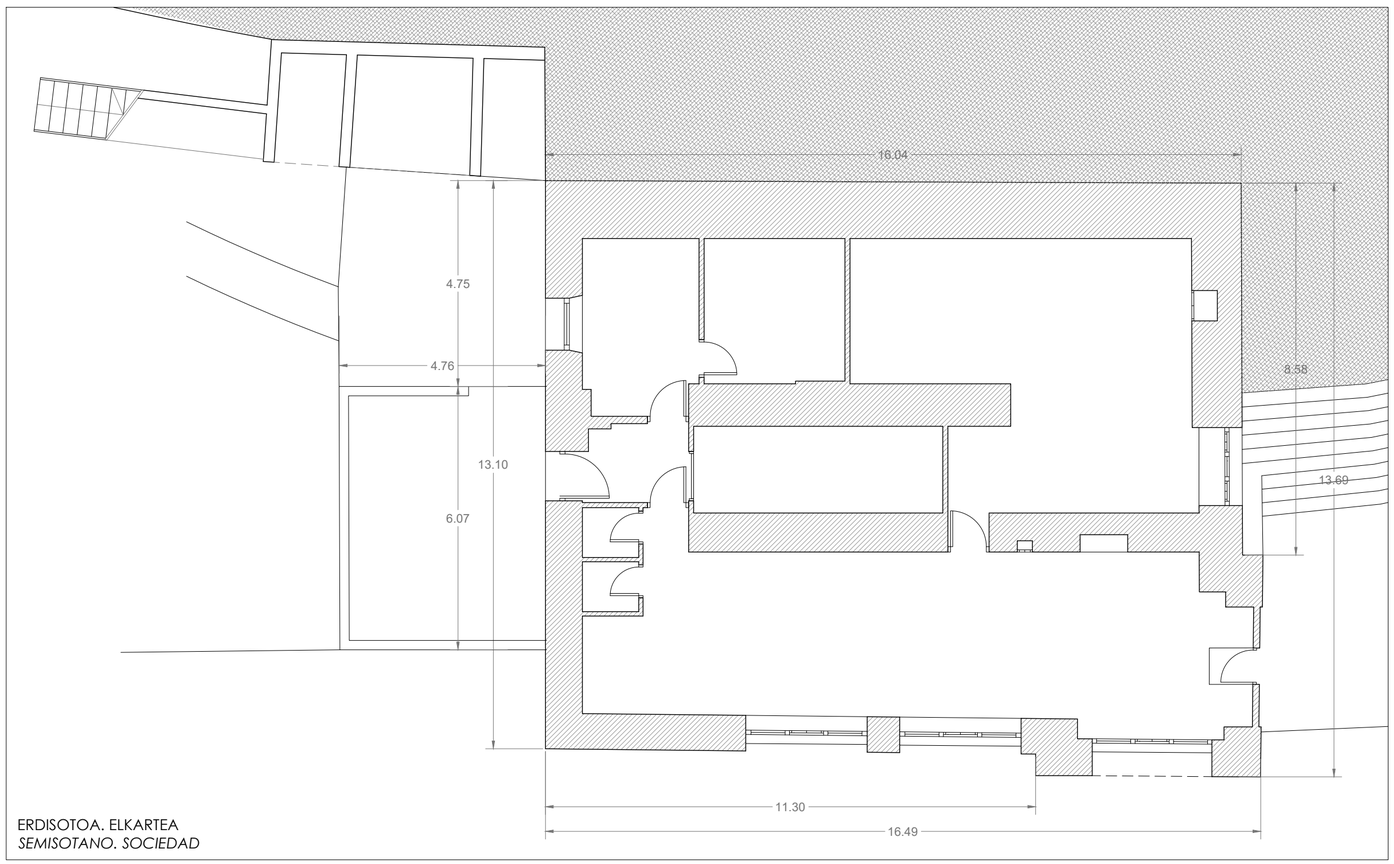
E 01



BEHE SOLAIRUA. TABERNA
PLANTA BAJA. BAR



1. SOLAIRUA. UDALETXEA
1. PLANTA. AYUNTAMIENTO



ERDISOTOA. ELKARTEA
SEMISOTANO. SOCIEDAD

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

GAUR EGUNGO EGOERA - ERAIKINEKO OINAK
ESTADO ACTUAL - PLANTAS DEL EDIFICIO

E: 1/ 100

E 02

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva Borja Izaskun Achútegui

11/2021

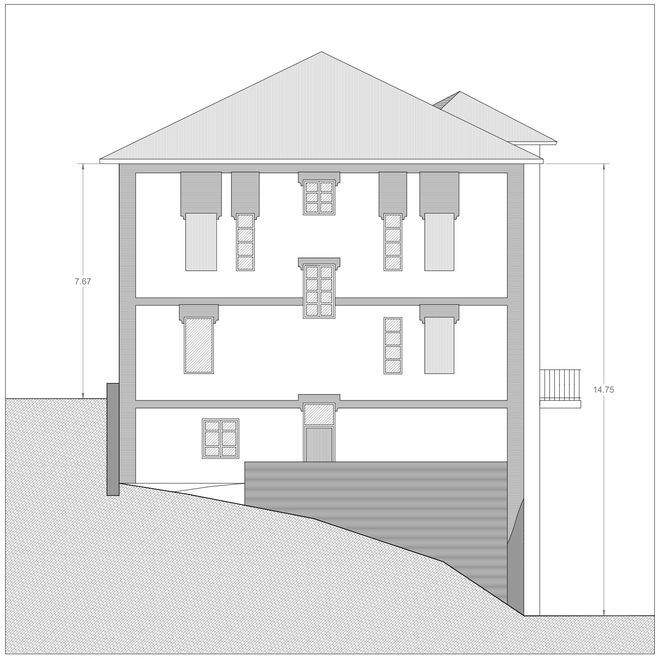
ELDUAIN

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

Zebra Lab



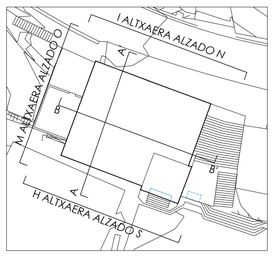
IPARRALDEKO ALTXAERA
ALZADO NORTE

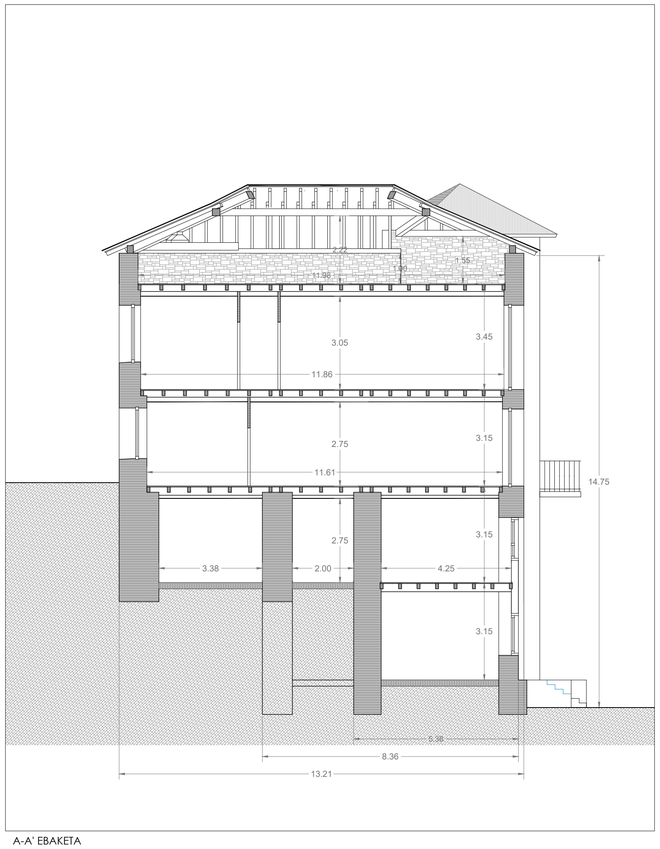


MENDEBALDEKO ALTXAERA
ALZADO OESTE

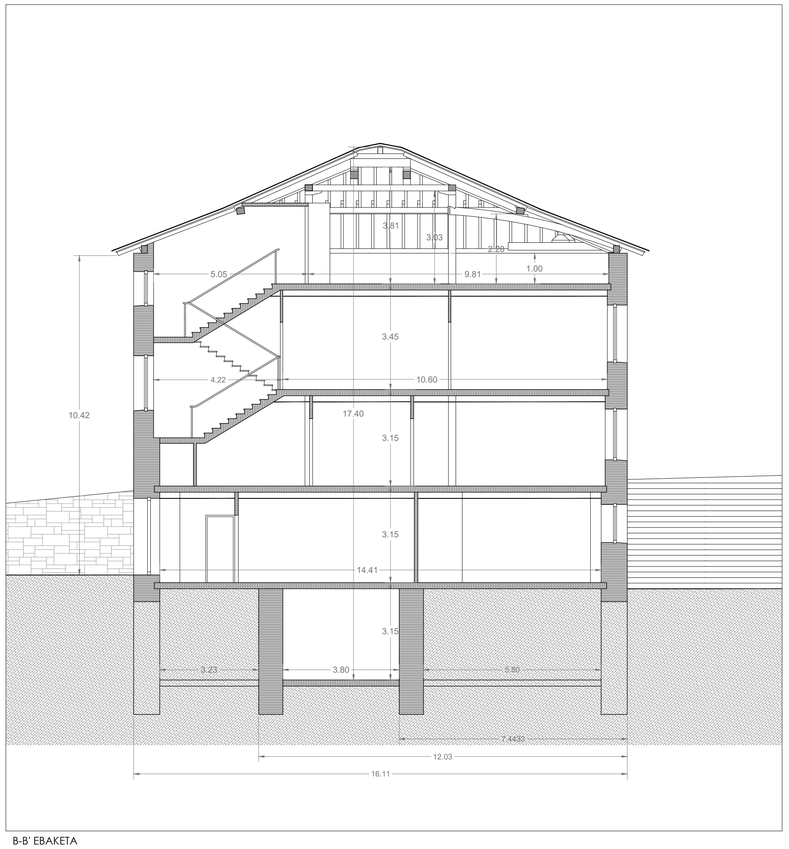


HEGOALDEKO ALTXAERA
ALZADO SUR





A-A' EBAKETA
SECCIÓN A-A'



B-B' EBAKETA
SECCIÓN B-B'

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

GAUR EGUNGO EGOERA - ALTXAERAK ETA EBAKETAK
ESTADO ACTUAL - ALZADOS Y SECCIONES

E: 1/100

ELDUAIN

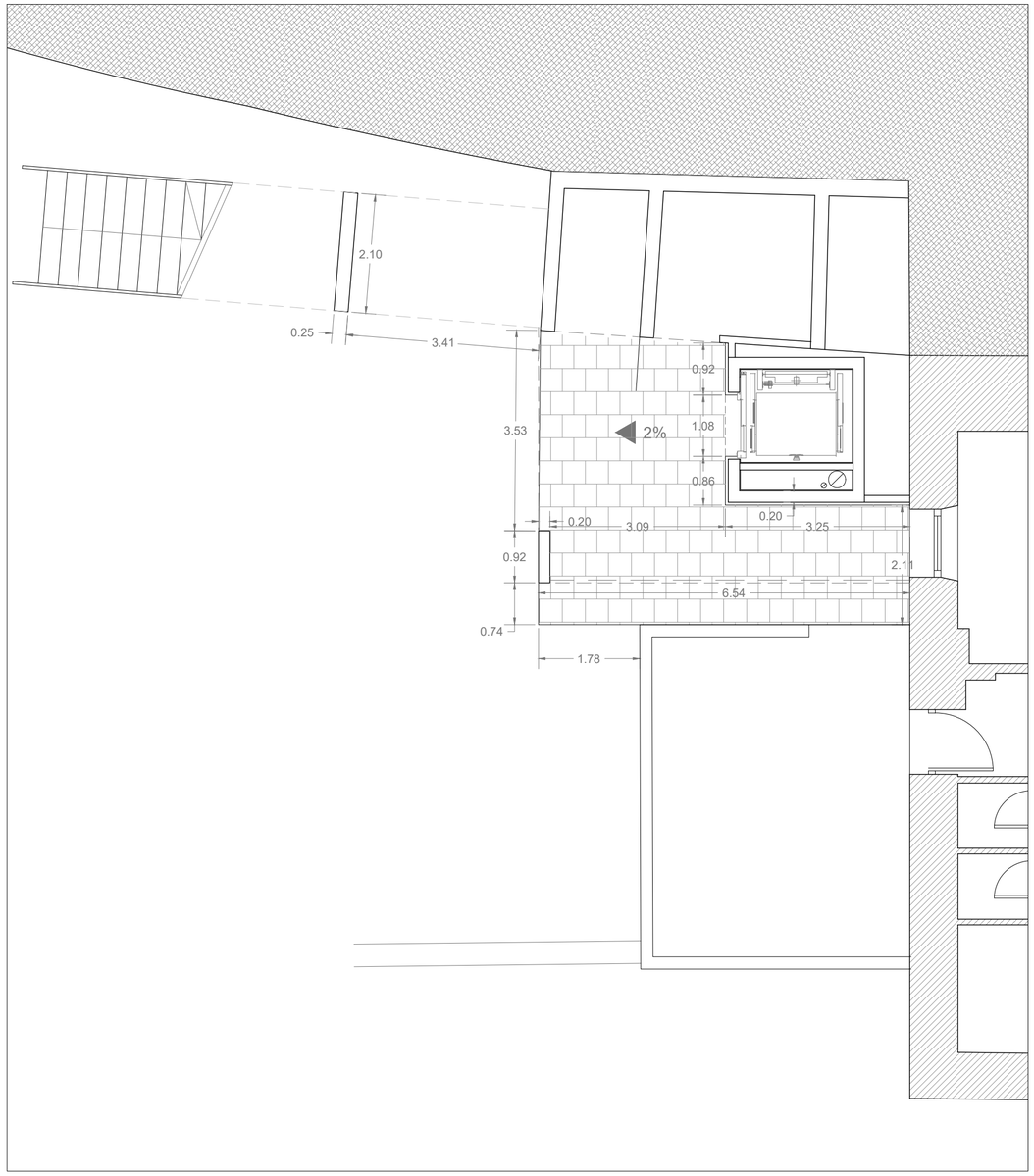
11/2021

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

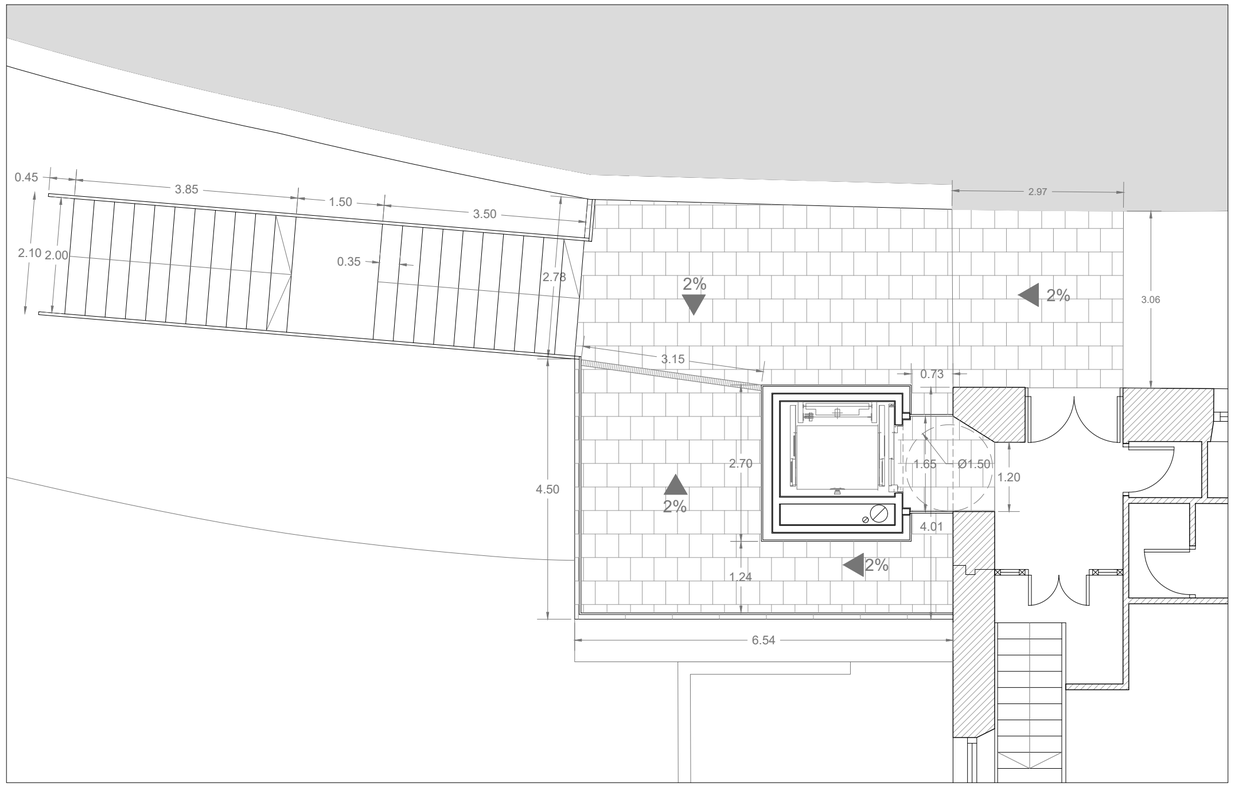
Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achúcarro Iztueta

E 03

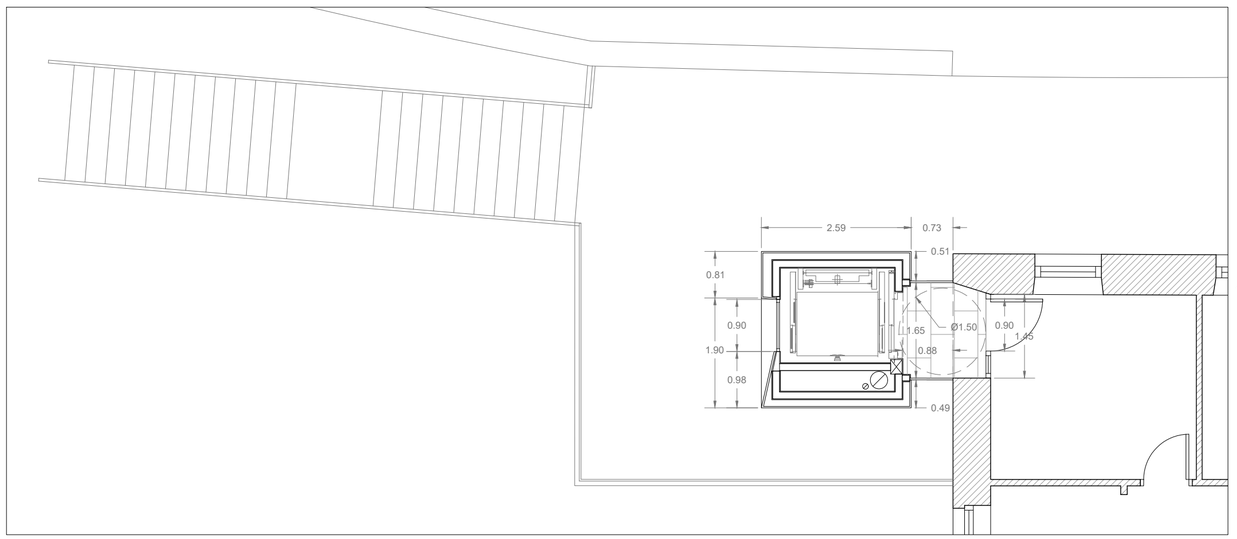
Zebra Lab



ERDISOTOKO OINA. ELKARTEA
SEMISÓTANO. SOCIEDAD



BEHE SOLAIRUA. TABERNA
PLANTA BAJA. BAR



LEHENENGO SOLAIRUA. UDALETXEA
PRIMERA PLANTA. AYUNTAMIENTO

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

PROIEKTUA - OINAK
PROYECTO - PLANTAS

E: 1/75

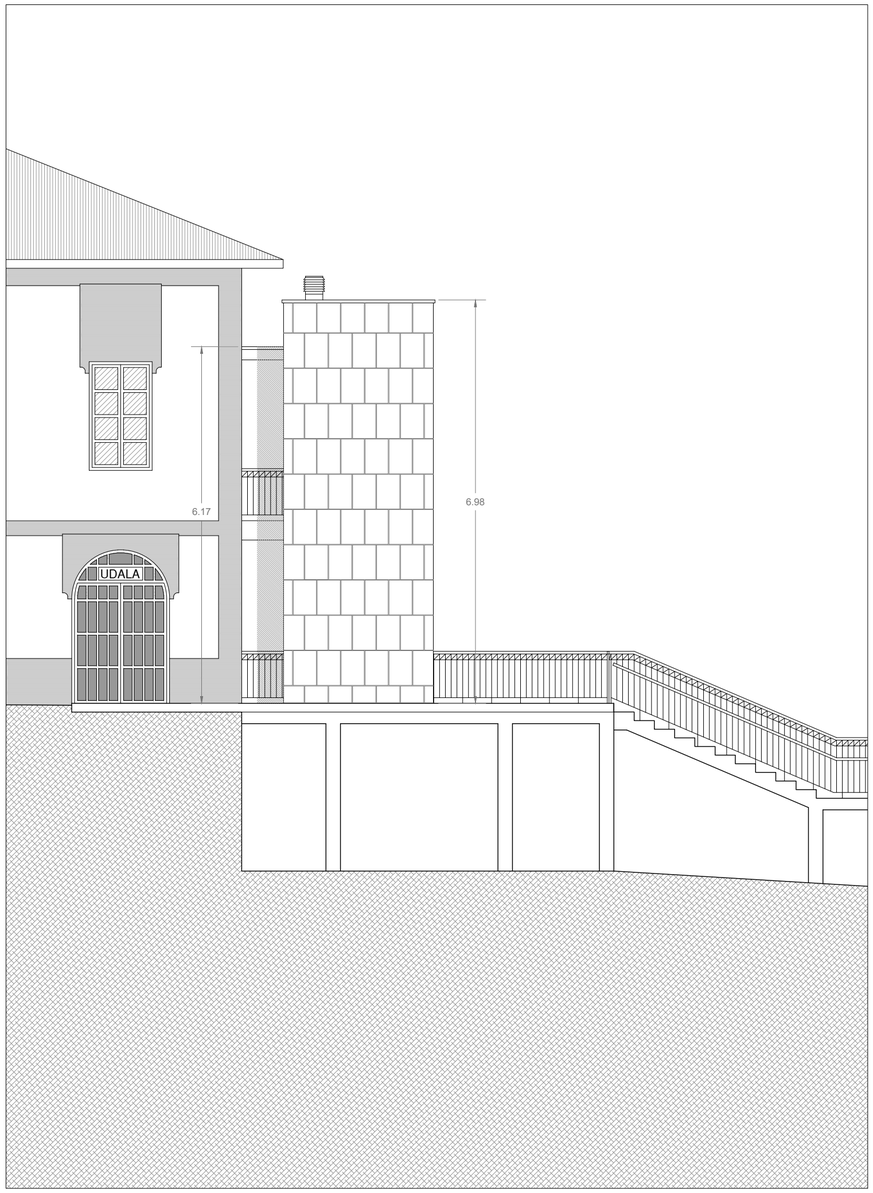
Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva Borja Izaskun Achútegui

ELDUAIN 11/2021

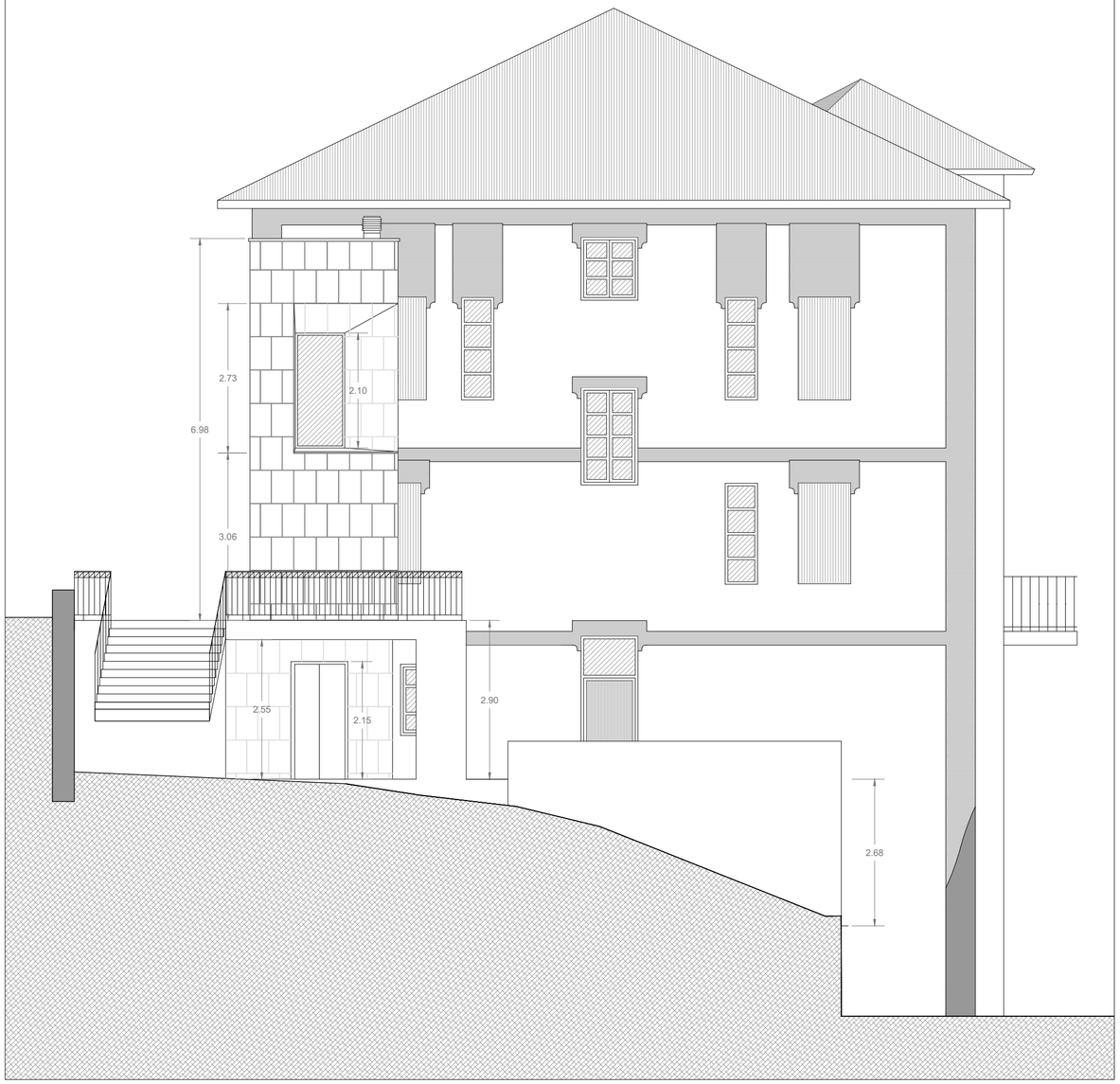
SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

E 04

Zebra Lab



IPARRALDEKO ALTXAERA
ALZADO NORTE



MENDEBALDEKO ALTXAERA
ALZADO OESTE



*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN I SEPARATA
SEPARATA I DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

PROIEKTUA - ALTXAERAK
PROYECTO - ALZADOS

E: 1/75

Zebra Lab

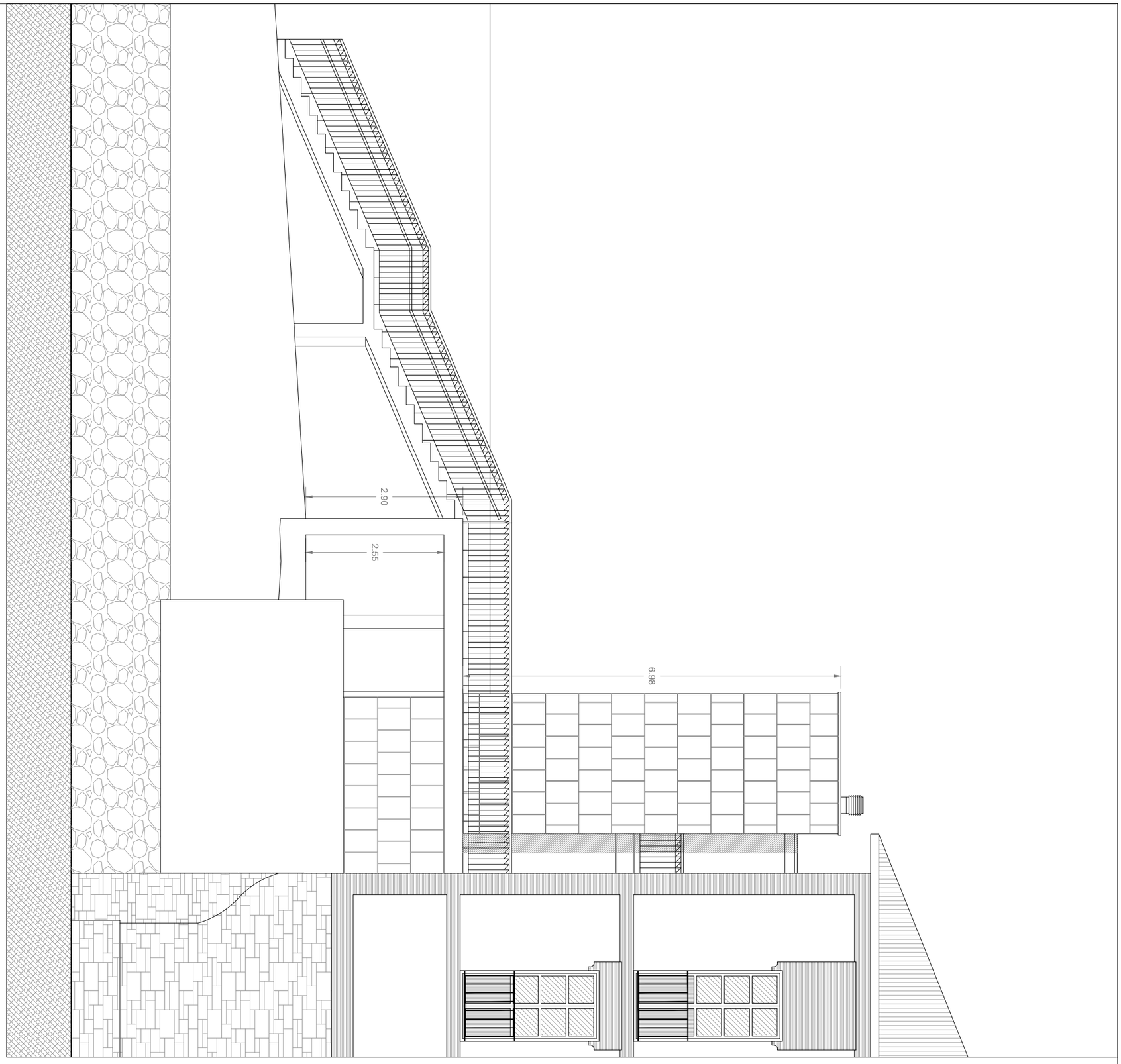
Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva Borja Izaskun Achútegui

11/2021

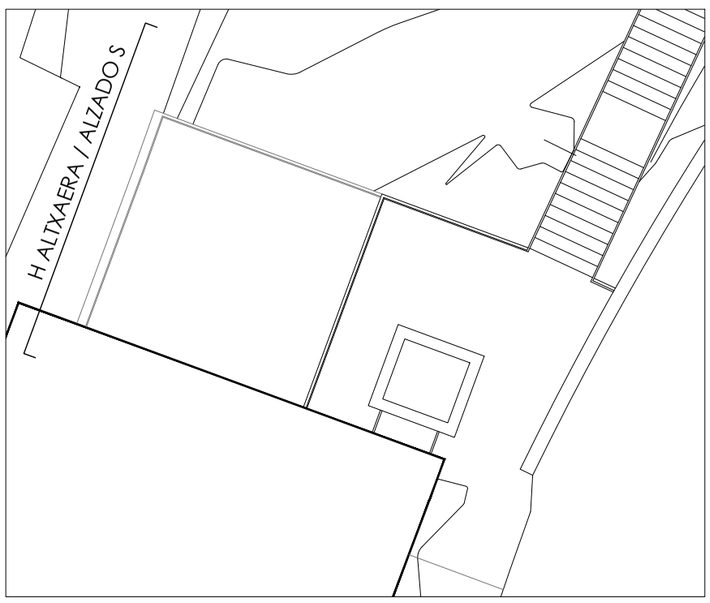
ELDUAIN

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

E 05



HEGOALDEKO ALTXAERA
ALZADO SUR



*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

Zebra Lab

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

PROIEKTUA - HEGOALDEKO ALTXAERA
PROYECTO - ALZADO SUR

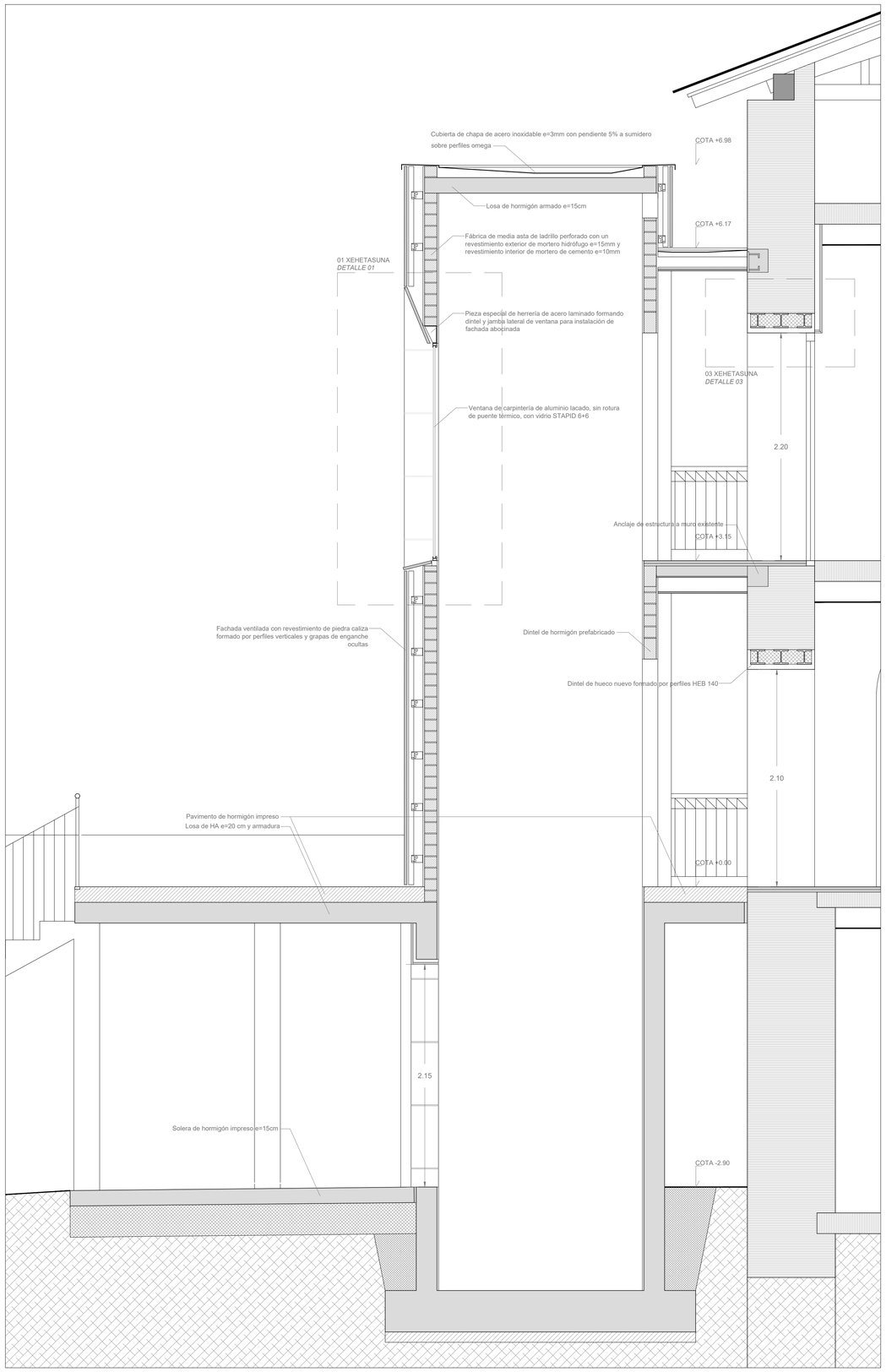
E: 1/75

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achútegui

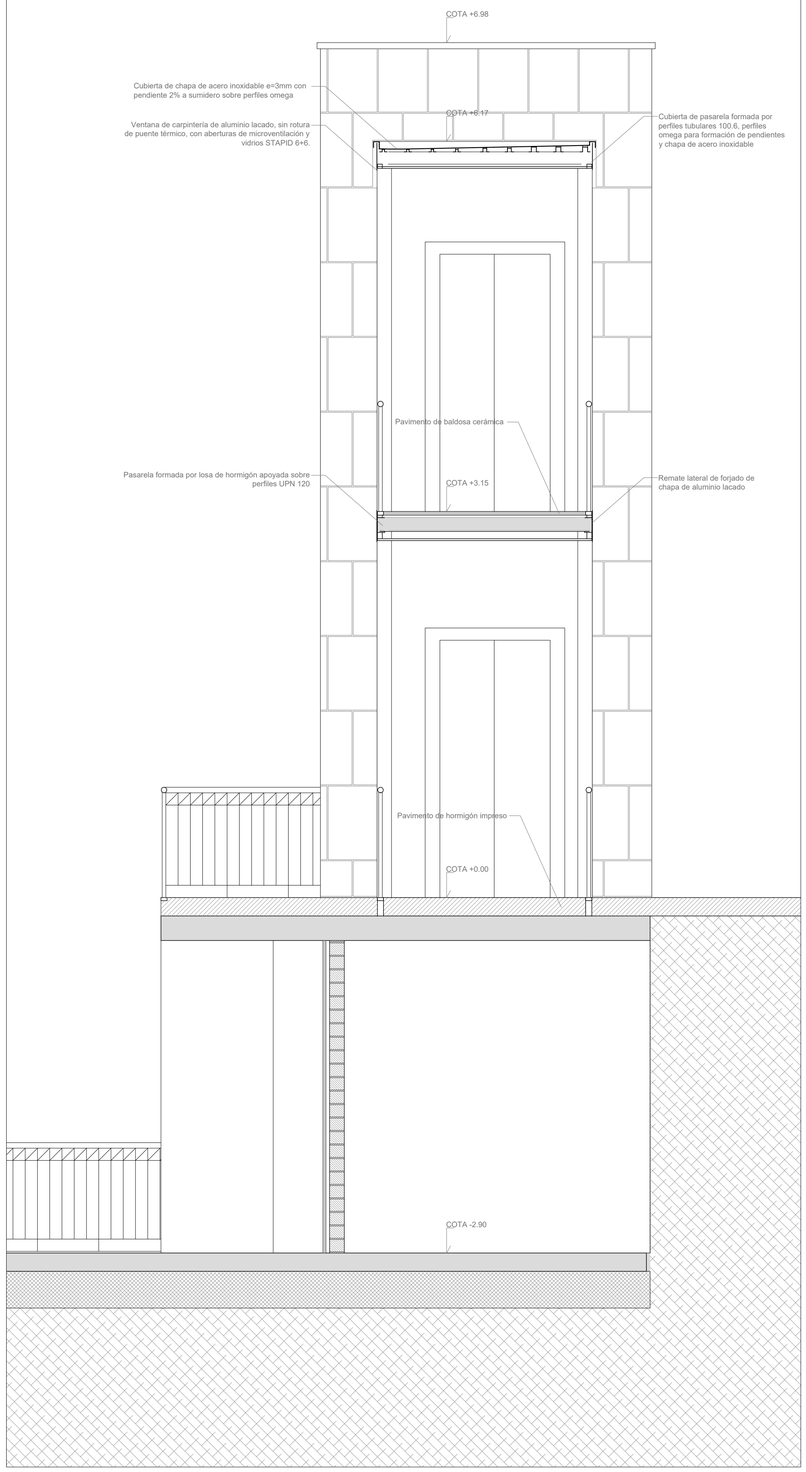
ELDUAIN 11/2021

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

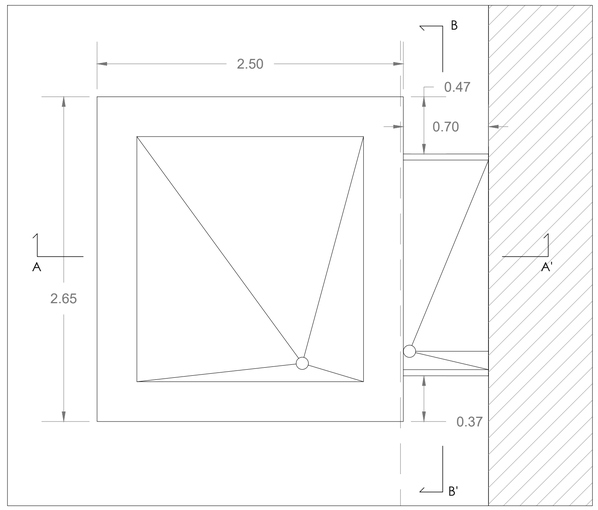
E 06



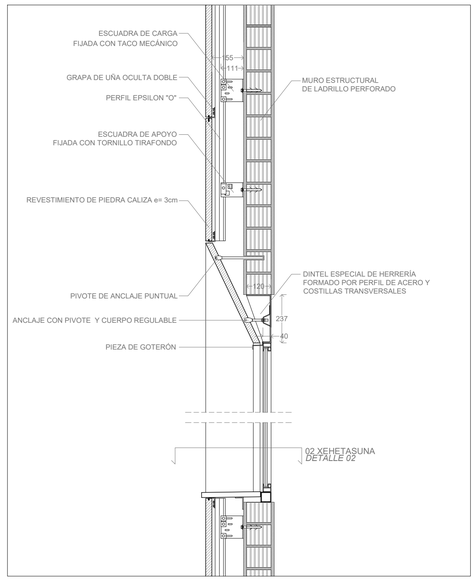
A-A' EBAKETA
SECCIÓN A-A'
e: 1/25



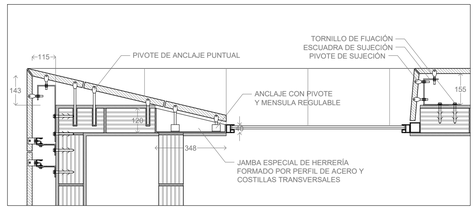
B-B' EBAKETA
SECCIÓN B-B'
e:1/25



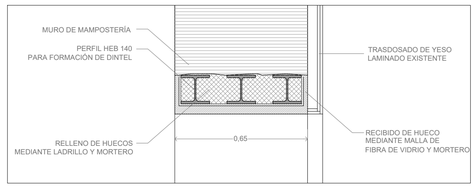
IGOGAILUKO ESTALKIA
CUBIERTA DEL ASCENSOR
e: 1/25



01 XEHETASUNA
DETALLE 01
e: 1/15



02 XEHETASUNA
DETALLE 02
e: 1/15



03 XEHETASUNA
DETALLE 03
e: 1/15

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXERTZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA I DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

PROIEKTUA - EBAKETAK ETA XEHETASUNAK
PROYECTO - SECCIONES Y DETALLES

E: 1/25 1/15

ELDUAIN | 11/2021

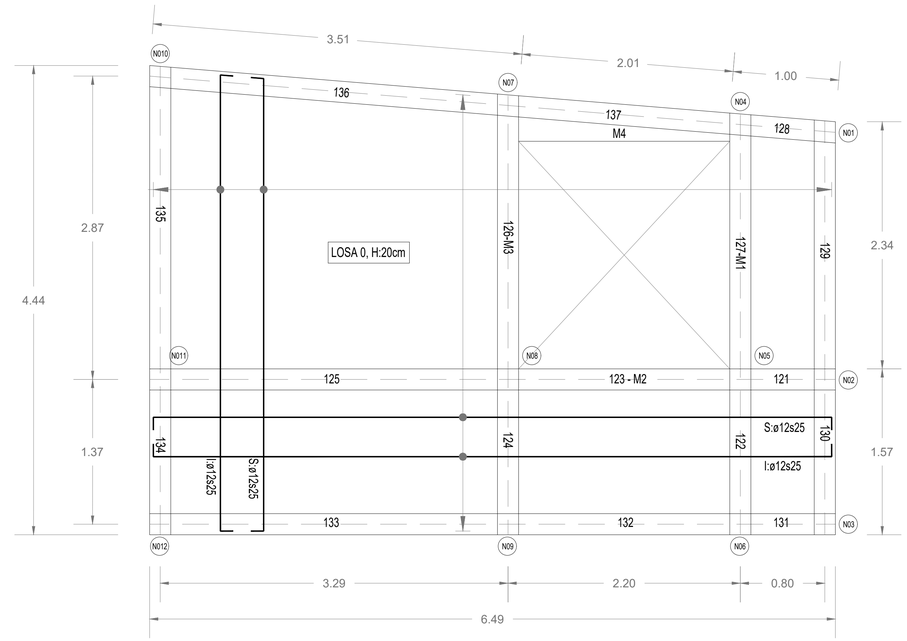
SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva Borja Izaskun Achúlegui

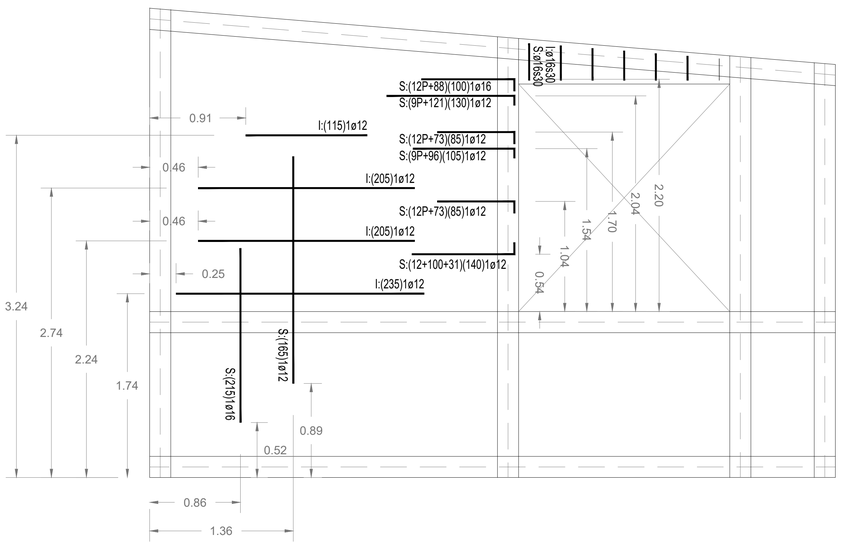
E 07

Zebra Lab

GEOMETRIA ETA ARMATU OROKORRAK
GEOMETRÍA Y ARMADOS GENERALES

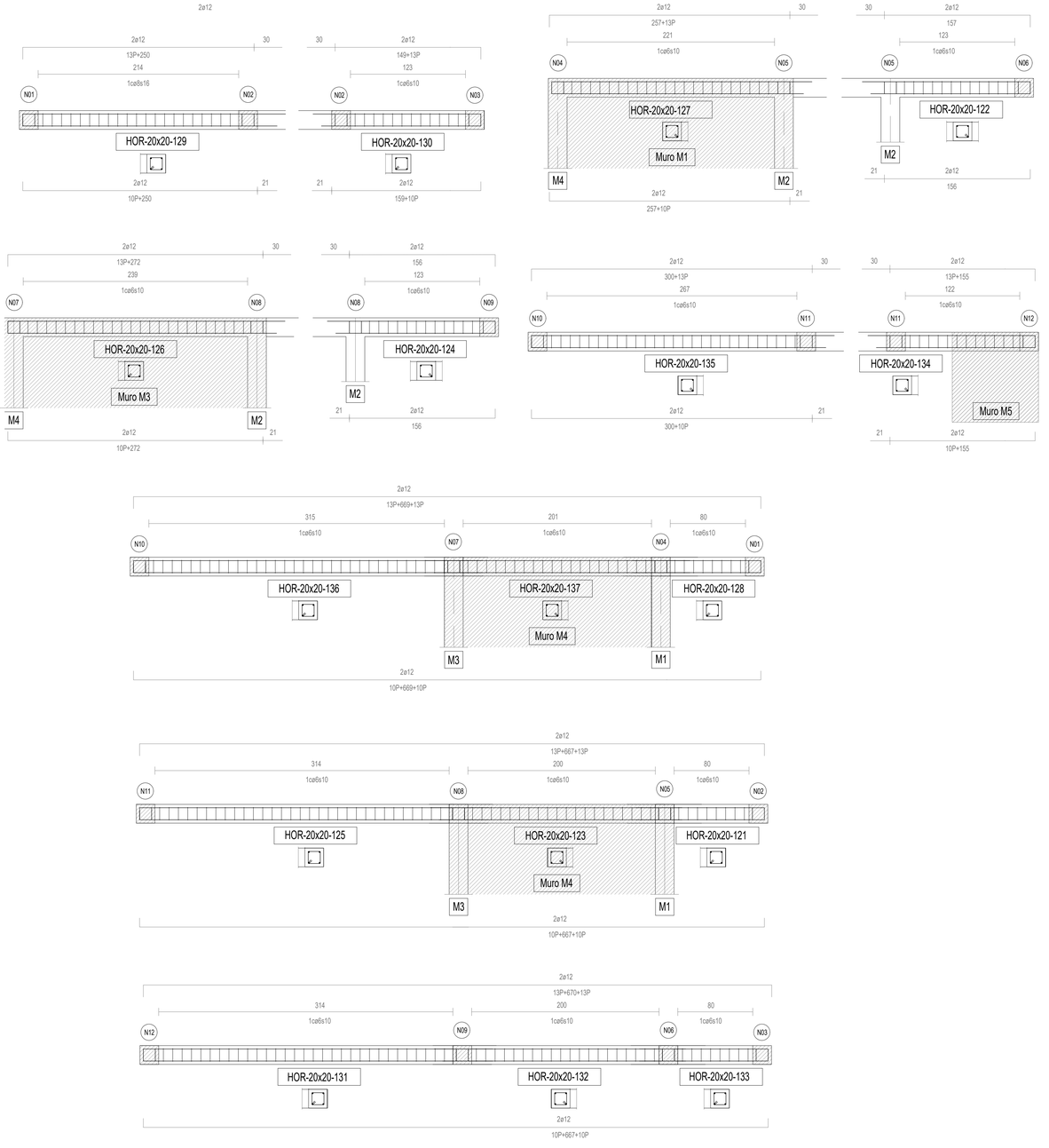


ERREFORTZUKO ARMATUAK
ARMADOS DE REFUERZO



BEHE SOLAIRUKO LOSAREN EGITURA OINA
PLANTA ESTRUCTURAL DE LA LOSA DE PLANTA BAJA

BARREN SEKZIOAK
SECCIONES DE LAS BARRAS



			GENERAL	PILARES
COMPONENTES				
CEMENTO			CEM II / A-L 32,5N	
ÁRIDOS	Clase		Machaq.	
	Tam. máx.(mm)		20	
EXPOSICIÓN				
TIPIFICACIÓN			Mi-25/B/TS/N	
RESISTENCIA		a los 7 días	16 N/mm2	
CARACTERÍSTICA		a los 28 días	25 N/mm2	
MÁXIMA RELACIÓN A/C			<=0'50	
RECUBRIMIENTO NOMINAL			>=3cm	
NIVEL CONTROL			Estadístico	
Compactación			Vibrado mecánico	
Clase de probeta			Cilíndrica 15x30	
Tiempo de retoque			A los 1 y 24 días	
Nº de probetas por serie:		d	1 Rotopr.7º día 2 Rotopr.28 días 2 de reserva	
Asiento Cono de Abrams			30	6-9cm(±1)
DOSIFICACIÓN POR M3 (orientativo)	Cemento	Kg/m3	320	
	Grava	Kg/m3	1235	
	Arena	Kg/m3	740	
	Agua	l/m3	160	
ACERO				
DENOMINACIÓN			B-500-S	
LÍMITE ELÁSTICO			500N/mm2	
NIVEL CONTROL			normal	
TURBIEDAD				

-Elementos hormigonados directamente contra el terreno, sin encofrar: r=7,5cm
-Distancia mínima entre armaduras: DN8 barra (barras horizontales)
-Tamaño máximo del árido (orientativo)
-Se respetarán separadores prefabricados de plástico, hormigón o mortero.
-En ningún caso se permitirán: desechos de obra como cascotes o similares

ATENCIÓN: DIMENSIONES NO VERIFICADAS EN OBRA

- Consultar en planos de arquitectura y replantes la posición y/o forma de los elementos representados en estos planos.
- En este plano sólo se acotan las medidas propias de los elementos estructurales.
- Consultar los Planos de Condiciones para lo puesto en obra del Hormigón Armado y la Ejecución de Muros de Fábrica.
- Las juntas de hormigonado perpendicular limpias, rugosas y fabricadas al hormigonar.

CARACTERÍSTICAS DEL ACERO

	GENERAL
ACERO	S 275 JR
DESIGNACIÓN	
LÍMITE ELÁSTICO fy	275 N/mm2
NIVEL CONTROL	normal
COEFICIENTES DE SEGURIDAD	
ys	1.05
ym	1.05
yc	1.25

CONTROL
- Normal (1 cada 4 viga). tolerancia < L/1000 < 10mm
- Soldaduras: Se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
- En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por placa, no admitiéndose variaciones de longitud superiores a 10mm ni defectos aparentes en ninguna de las soldaduras.
- Siguiendo el Plan de Control que la Dirección Facultativa o el Pliego de Condiciones especifique, se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de las uniones indicadas en igual.

UNIONES SOLDADAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

NORMA:
CTE DB SE-A: Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.6.
Resistencia de los medios de unión. Uniones soldadas.

MATERIALES:
- Perfiles: Material base: S275.
- Material de aportación (preferente): Las características mecánicas de los materiales de aportación deberán ser iguales o superiores a las del material base (8.5.1 CTE DB SE-A)

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:
1) Las siguientes prescripciones se aplican a uniones soldadas donde los espesores de los piezas a unir sean al menos de 3 mm.
2) Las uniones de las soldaduras en ángulo no podrán tener un espesor de garganta inferior a 2mm ni superior al 70% del espesor de la pieza más delgada.
3) Las uniones de las soldaduras en ángulo cuyas longitudes sean menores de 40 mm o 6 veces el espesor de garganta, no se tendrán en cuenta para calcular la resistencia de la unión.
4) Si la longitud de una soldadura en ángulo es mayor que 150 veces su espesor de garganta, la longitud sobre la cual el cordón tiene su espesor de garganta completo. Para cumplirlo, puede ser necesario prolongar el cordón rodeando los esquinas, con el mismo espesor de garganta y una longitud de 2 veces dicho espesor, siendo el espesor efectivo de un cordón de soldadura deberá ser mayor o igual que 3 veces el espesor de garganta.
5) El bisagra 5 que forman dos placas o unir mediante soldaduras en ángulo deberá estar comprendida entre 60º y 120º. Si no se cumple esta condición:
- 60<120: No se considera que transmiten esfuerzos.
- 60< 60: Se considerará como soldadura a tope con penetración parcial.
6) Todos los perfiles, especialmente en casos de solape, se soldarán en todo el perímetro del mismo en contacto con el otro perfil.

SOLDADURAS EN ÁNGULO: Unión en T, Unión en solape
SOLDADURAS A TOPE: Unión en solape

COMPROBACIONES:
a) Cordones de soldadura a tope con penetración total: No es necesario ninguna comprobación, siempre que estén hechas con electrodos de clase igual o superior a la del material base.
b) Cordones de soldadura a tope con penetración parcial y con preparación de bordes:
Se comprueban como soldaduras en ángulo considerando el espesor de garganta igual al canto nominal de la preparación menos 2 mm (artículo 8.6.3.3a del CTE DB SE-A).
c) Cordones de soldadura en ángulo: Se realiza la comprobación de tensiones en cada cordón de soldadura según el artículo 8.6.2.2 CTE DB SE-A.

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION CTE

		TIPO	NIVEL DE CONTROL	γf	γm	RESISTENCIA DE CÁLCULO (N/mm2)		
						ACERO		SOLDADURA
						S	T	S
HORMIGONES	RESIS. TEÓR. 28 DÍAS		NORMAL	1.50				
	DIMENSIÓN MÁXIMA							
	SISTEMA Y LOS ASENTAMIENTOS	HA-25/B/20/IIa						
	MUROS	HA-25/B/20/IIa						
	PILARES	HA-25/B/20/IIa						
	VIGAS	HA-25/B/20/IIa						
	LOSAS Y FORJADOS	HA-25/B/20/IIa						
ARMADURAS	RESIS. TEÓR. 28 DÍAS	B 500 S	NORMAL	1.15				
	DIMENSIONES							
	MUROS							
	PILARES							
	VIGAS							
	LOSAS Y FORJADOS							
CONTROL DE LA EJECUCIÓN	RESIS. TEÓR. 28 DÍAS		NORMAL					1.00 1.150 1.65
	DIMENSIONES							
	MUROS							
	PILARES							
	VIGAS							
	LOSAS Y FORJADOS							

OBSERVACIONES:

LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPO

HORMIGÓN: HA-25
ACERO: B 500 S

- UNIONES EN vol.
- LONGITUDES CALCULADAS PARA CUANTÍA DE BARRAS IGUAL AL 33% DE LA SECCIÓN TOTAL Y EL 50% DE LAS BARRAS EN UNA SOLA CAPA
- PARA CASOS PARTICULARES DE SOLAPO VER TABLA 69.5.2.2 (EHE-08)
- CON EFECTO SISMO: MULTIPLICAR LONG. EN 1'66

LONGITUDES DE ANCLAJE Lb DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCIÓN (Lb)

	ø5	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Lb-1	25	30	35	45	65	95	155
Lb-2	30	40	45	60	85	135	220

LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCIÓN (Ls)

	ø5	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Ls-1	40	50	60	80	120	190	310
Ls-2	60	75	90	115	170	265	435

LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS A COMPRESIÓN (Ls)

	ø5	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Ls-1	25	30	35	45	65	95	155
Ls-2	35	40	45	60	85	135	220

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA Y DE HORMIGÓN

SE RESPETARAN LOS TIPOS, CARACTERISTICAS, CALIDADES, RESISTENCIAS, LÍMITES ELÁSTICOS, ETC., DEFINIDOS EN EL CUADRO "MATERIALES ESTRUCTURALES", ASÍ COMO LOS NIVELES DE CONTROL DE MATERIALES Y DE EJECUCIÓN EN TALLER E IN SITU, ACORDES CON LA CATEGORÍA DE CONTROL ESTABLECIDA EN EL PROYECTO Y REFLEJADOS EN EL MISMO CUADRO. SI FUERAN MAS EXIGENTES, LOS VALORES Y CONDICIONES DEFINIDOS EN OTROS DOCUMENTOS DEL PROYECTO (MEMORIA Y ANEJOS, PLANOS, PLIEGO, ETC.).
CON CARÁCTER COMPLEMENTARIO SE AÑADEN LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

(A) SE CONTROLARÁN EXPRESAMENTE SEGÚN NORMA CTE-SE-A, UNE-EN-10025-94, UNE-EN-ISO-1961-1-1/A1/1998 Y EN-ISO13-83 LAS CARACTERISTICAS QUÍMICAS Y FÍSICAS DE LOS ACEROS CORRESPONDIENTES A LOS TIPOS DEFINIDOS EN EL CUADRO, INCLUSO RESILIENCIA.

(B) EL PROGRAMA DE AUTO CONTROL Y CONTROL DE CALIDAD EXTERNO DE MATERIALES, EJECUCIÓN Y MONTAJE EN OBRA DEBERÁ SER SOMETIDO A APROBACIÓN PREVIA Y SEGUIMIENTO POSTERIOR EXPRESO.

(C) LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA HORMIGÓN SE EXPRESAN EN CENTÍMETROS O EN METROS Y LA ESTRUCTURA METÁLICA EN MILÍMETROS O EN METROS, SALVO ESPECIFICACIÓN EN CONTRA.

(D) SE GARANTIZARÁ EL RECUBRIMIENTO DE LAS ARMADURAS MEDIANTE EL EMPLEO DE SEPARADORES DE PLÁSTICO, HORMIGÓN O MORTERO, SITUACIÓN Y DISTANCIA SE AJUSTE A LO INDICADO EN EL ART. 37.2.5 DE LA EHE-08.

(E) PREPARACIÓN DE BORDES Y RADIOGRAFÍA SEGÚN CTE-SE-A EN TODAS LAS SOLDADURAS DE PENETRACIÓN COMPLETA (P.C.), Y POR TANTO EN TODOS LOS EMPALMES Y SOLDADURAS A TOPE, QUE SERÁ SIEMPRE DE PENETRACIÓN COMPLETA.

(F) EN LOS CASOS EN LOS QUE NO EXISTA PENETRACIÓN SOLDADURA, UNIONES EN ÁNGULO, CENTRO CONTRA CENTRO, SE TOMARÁ UN VALOR DE LA TENSIÓN DE 0,7 POR EL ESPESOR MÍNIMO DE LAS CHAPAS A UNIR TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN CONTINUAS, SALVO ESPECIFICACIÓN EN CONTRA.

(G) VIVIENDAS: R=90 APARCAMIENTO: R=120
EL DIMENSIONADO Y DEFINICIÓN DE LOS RECUBRIMIENTOS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE HORMIGÓN SE REALIZARÁ DE MANERA QUE LOS MISMOS ELEMENTOS LOCALIZADOS EN ZONA DE R=120 A RESISTENCIA AL FUEGO REQUERIDA DEBE SER OBTENIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE CAPAS PROTECTORAS, LAS PROPIEDADES Y FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL AISLANTE EMPLEADO EN DICHAS CAPAS DEBERÁ SER DETERMINADAS UTILIZANDO PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO SEGÚN ESTABLEZCA LA NORMATIVA VIGENTE.

1.- CARACTERISTICAS ACERO ESTRUCTURAL

- PERFILES LAMINADOS: S 275 JR
- PERFILES ARMADOS: S 275 JR
- PERFILES CONFORMADOS: S 275 JR

2.- TODAS LAS SOLDADURAS A TOPE SERÁN DE PENETRACIÓN COMPLETA CON PREPARACIÓN DE BORDES.

3.- EL ESPESOR DE GARGANTA DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SERÁ IGUAL AL 70% DEL ESPESOR MENOR DE LAS CHAPAS A UNIR TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN CONTINUAS, EXCEPTO EN PERFILES TUBULARES, QUE SERÁ DEL 100%.

4.- LAS SOLDADURAS DE LAS ALAS DE LAS DIAGONALES SE REALIZARÁN A TOPE CON PREPARACIÓN DE BORDES.

5.- TODOS LOS PERFILES, ESPECIALMENTE EN CASOS DE SOLAPE, SE SOLDARÁN EN TODO SU PERÍMETRO EN CONTACTO CON LOS DEMÁS PERFILES.

MAS CRITERIOS DE DISEÑO

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EREKUZKO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

EGITURA - BEHE SOLAIRUKO LOSAREN EGITURA
ESTRUCTURA - ESTRUCTURA DE LA LOSA DE PLANTA BAJA

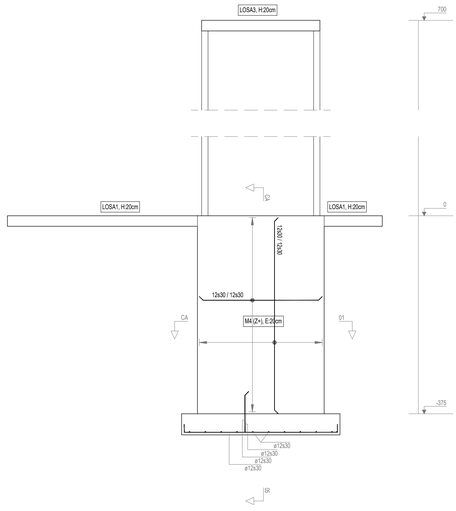
E: 1/ 25

ELDUAIN 11/2021
SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

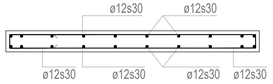
Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achutegui

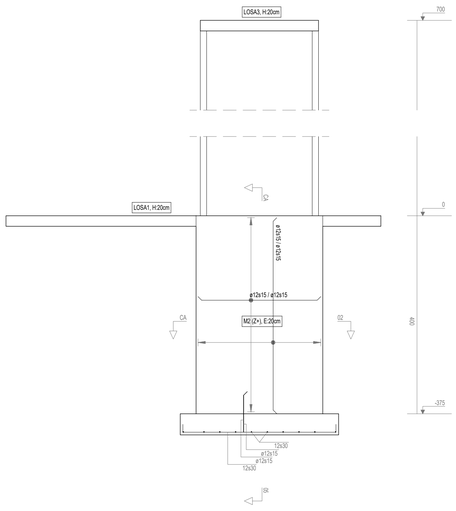
E 08

Zebra Lab

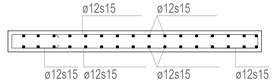


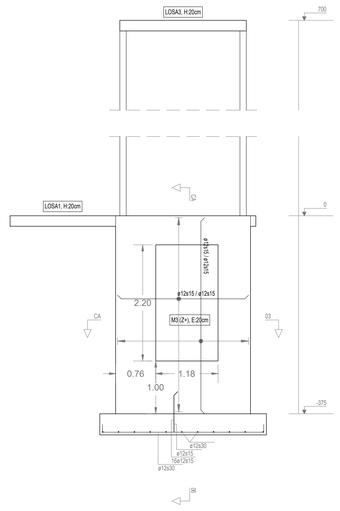
CA - 01





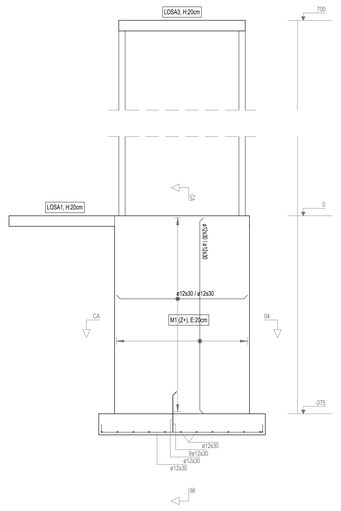
CA - 02



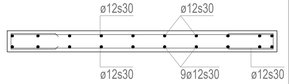


CA - 03

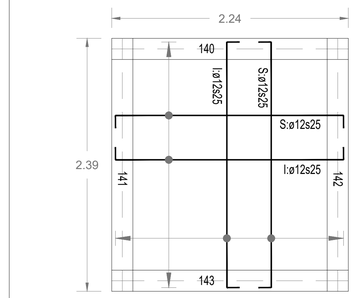




CA - 04

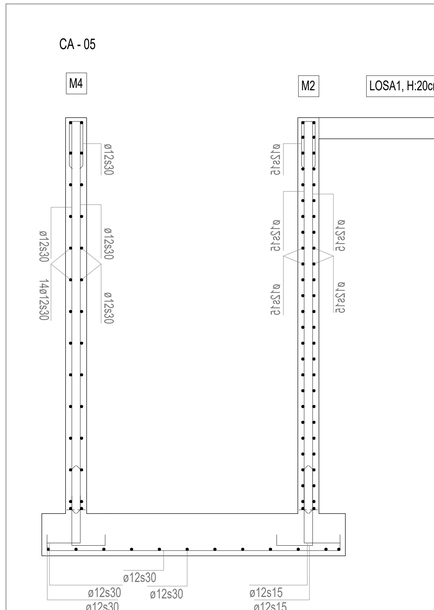


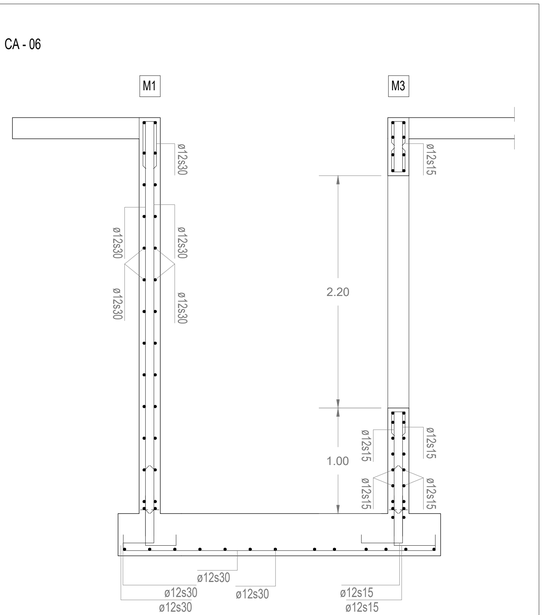
KARGA HORMEN ALTXAERA ETA OINAK
PLANTA Y ALZADOS DE LOS MUROS



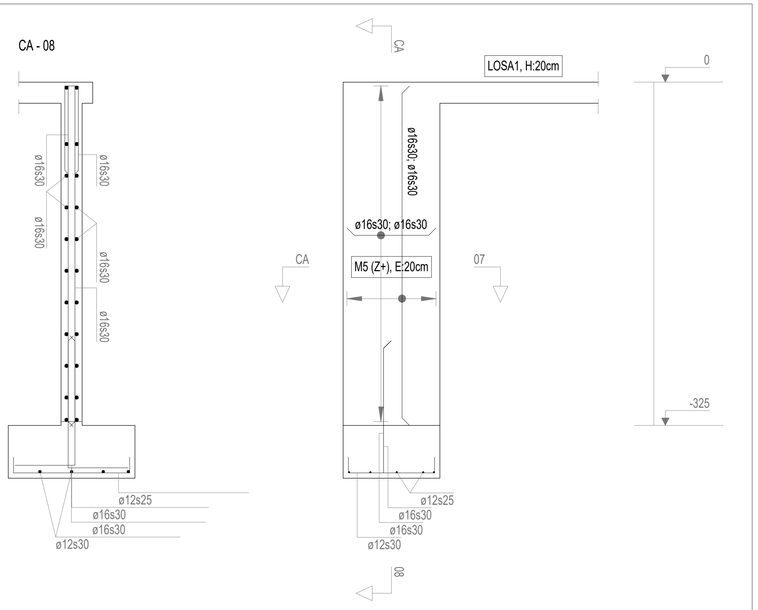


ESTALKIKO EGITURA
ESTRUCTURA DE CUBIERTA





KARGA HORMEN EBAKETAK
SECCIONES DE LOS MUROS



PANTAILA
PANTALLA

COMPONENTES

		GENERAL	PILARES
CEMENTO		CEM II / A-L 32,5N	
ÁRIDOS	Clase	Machaca.	
	Tam. máx.(mm)	32	
ADITIVOS			
TIPIFICACIÓN		HA-25/B/TS/IIa	
RESISTENCIA	a los 7 días	16 N/mm2	
CARACTERÍSTICA	a los 28 días	25 N/mm2	
MÁXIMA RELACIÓN A/C		<=0'50	
RECUBRIMIENTO NOMINAL		>=3cm	
NIVEL CONTROL		Estadístico	
Compactación:		Vibrado mecánico	
Clase de probeta		Cilíndrica 15x30	
Tiempo de retuvo:		A los 7 y 28 días	
Nº de probetas por serie:	d	1 Rotura 7º día 2 Rotura 28 día 1 de reserva	
Asiento Cono de Abrams		B/ 6-9cm(T2	
DOSIFICACIÓN Cemento	Kg/m3	320	
POR M3 Áridos	Kg/m3	1235	
(orientativo) Agua	l/m3	160	

ACERO

DENOMINACIÓN	B-500-S
LÍMITE ELÁSTICO	500N/mm2
NIVEL CONTROL	normal

DURABILIDAD

-Elementos hormigonados directamente contra el terreno, sin encofrar r=7,5cm
-Distancia mínima entre armaduras: DN8 barra (barras horizontales)
-Tamaño máximo del árido (machaqueo)
-Se respetarán exigencias prefabricados de piladas, hormigón a morteru.
-En ningún caso se permitirán desechos de obra como cascotes o similares

- Consultar en planos de arquitectura y replantear la posición y/o forma de los elementos representados en este plano.
- En este plano sólo se acotan las medidas propias de los elementos estructurales.
- Consultar los Planos de Condiciones para lo pueste en obra del Hormigón Armado y la Ejecución de Estructuras.
- Las juntas de hormigonado perpendicularas limpias, rugosas y húmedas al hormigonar.

		GENERAL
ACERO		S 275 JR
DESIGNACIÓN		S 275 JR
LÍMITE ELÁSTICO fy		275 N/mm2
NIVEL CONTROL		normal
COEFICIENTES DE SEGURIDAD		
ya1		1.05
ya2		1.05
ya3		1.25

CONTROL:
Clase de tolerancias (caso 4 viga2) tolerancia c 1/1000 < 10mm
En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni variaciones de longitud.
En pasos compuestos, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud ni separaciones mayores que la mitad del espesor de la pieza más delgada, ni defectos aparentes.
Tratándose de fijar de chapas que no requieren soldadura, en el Pliego de Condiciones específicas se especificarán los sistemas por roblonado o tipología geométrica de los cordones indicados en dicho.

NORMA:
CTE DB SE-A. Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.6.
Instrucción de los pasos de unión. Uniones soldadas.

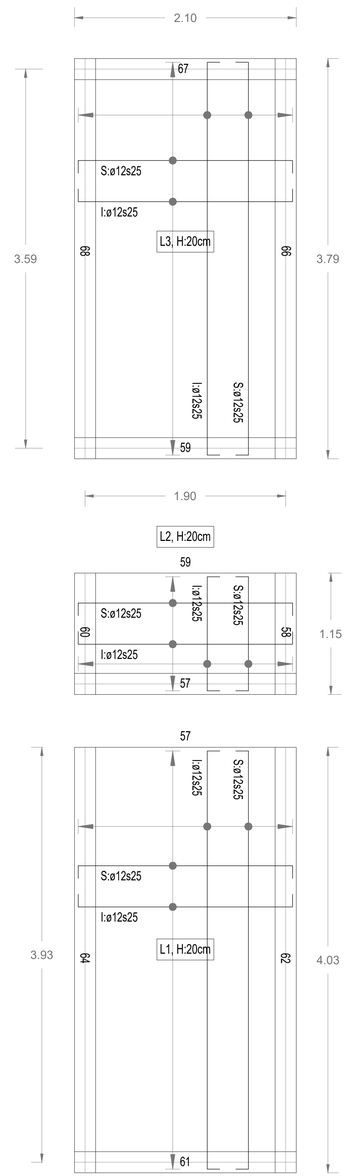
MATERIALES:
-Perfiles (Material base): S275.
-Material de aportación (soldaduras): Los características mecánicas de los materiales de aportación serán superiores a las del material base. (8.5.1 CTE DB SE-A)

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS:
El Cálculo de las uniones soldadas se aplicar a uniones soldadas donde los esperores de las piezas a unir sean al menos de 3 mm.
El Los cordones de las soldaduras en ángulo no podrán tener un espesor de garganta inferior a 2mm ni superior al menor espesor de las piezas a unir.
El Las soldaduras en ángulo cuyas longitudes sean menores de 40 mm o 6 veces el espesor de garganta, no se tendrán en cuenta para calcular la resistencia de la unión.
Ed En el detalle de las soldaduras en ángulo se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la que el espesor de la garganta puede considerarse constante). Si existen defectos en los extremos de cordón, el cordón rebasará los esperos, con el mismo espesor de garganta y una longitud de 2 veces dicho espesor. La longitud efectiva de un cordón de soldadura deberá ser mayor o igual que 2 veces el espesor de garganta.
El El ángulo ß que forman dos piezas a unir mediante soldadura en ángulo deberá estar comprendido entre 60 y 120 grados. En caso contrario
f- Se tendrán en cuenta las excentricidades asfuerzos.
f- Hi- Bi- Se considerará como soldadura a tope con penetración parcial.
El Todos los perfiles, especialmente en casos de solape, se soldarán en todo el perímetro del mismo en contacto con el otro perfil.

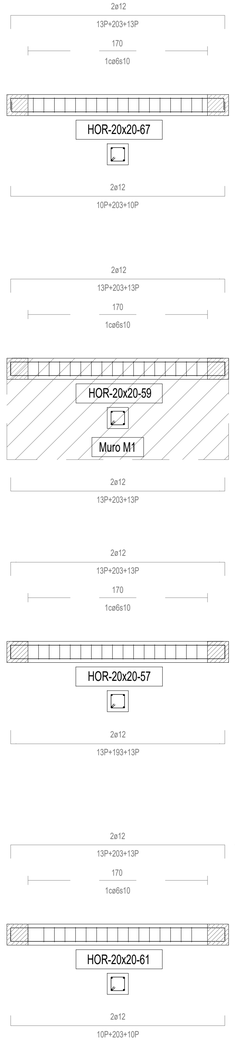
SOLDADURA EN ÁNGULO

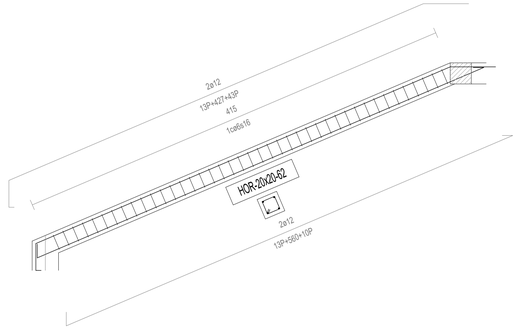
t/2
t/2
t/2

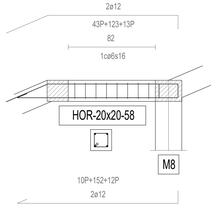
GEOMETRIA ETA ARMATU OROKORRAK
GEOMETRÍA Y ARMADOS GENERALES

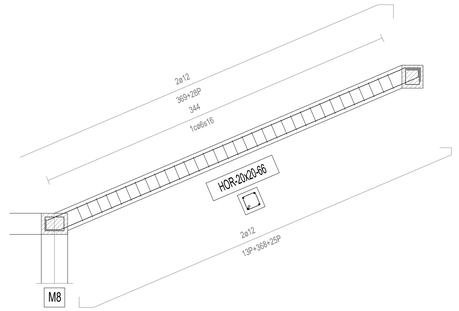


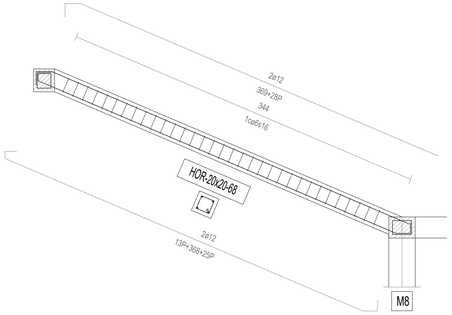
BARREN SEKZIOAK
SECCIONES DE LAS BARRAS

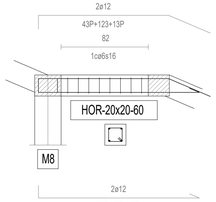


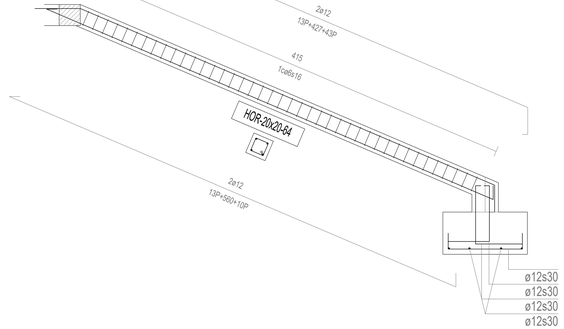




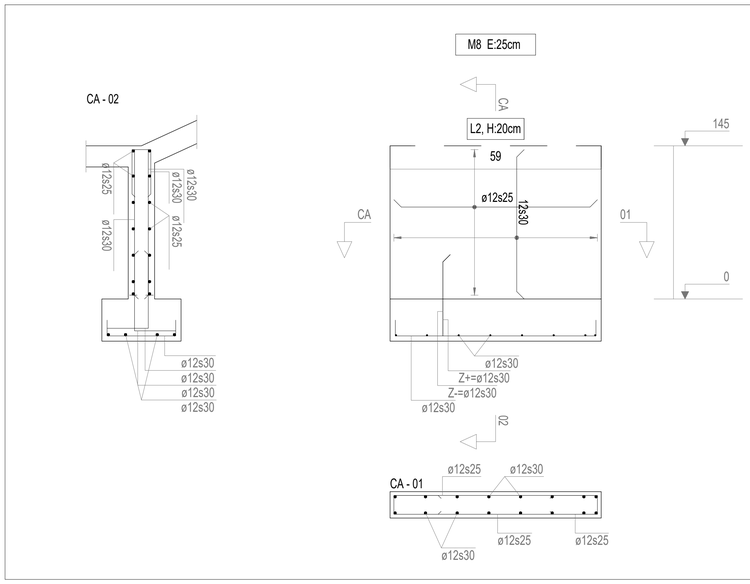




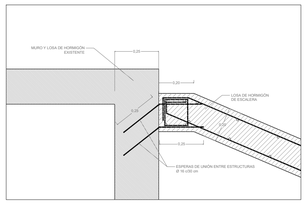




ESKAILERAKO HORMAREN EGITURA
ESTRUCTURA DEL MURO DE LA ESCALERA



EGUNGO EGITURAREN ETA ESKAILERA LOSAREN ARTEKO ELKARGUNEAREN XEHETASUNA
DETALLE DE UNIÓN ENTRE ESTRUCTURA EXISTENTE Y LOSA DE ESCALERA



COMPONENTES		GENERAL	PILOTES
CEMENTO		CEM II / A-S 32,5R	
ARIDOS	Clase	Machaco	
	Tam. máx.(mm)	32	
HORMIGÓN			
TIPIFICACIÓN		HA-25/B/32/IIa	
RESISTENCIA	A los 7 días:	16 N/mm2	
CARACTERÍSTICA	A los 28 días:	25 N/mm2	
MÁXIMA RELACIÓN A/C		<=0'50	
RECUBRIMIENTO NOMINAL		>=3cm	
NIVEL CONTROL		Estadístico	
Compactación		Vibrado mecánico	
Clase de probeta		Cilíndrica 15x30	
Tiempo de returo:		A los 7 y 28 días	
Nº de probetas por serie:	E	1 Asiento / 50 m3	
		2 de control	
		2 de reserva	
Asiento Cono de Abrams		B/ 6-9cm(S3)	
DOSIFICACIÓN	Cemento Kg/m3	325	
POR M3	Grava Kg/m3	1220	
(orientativo)	Arena Kg/m3	720	
	Agua Kg/m3	160	
ACERO			
DESIGNACIÓN		B-500-S	
LÍMITE ELÁSTICO		500N/mm2	
NIVEL CONTROL		normal	
EJECUCIÓN			

1.- Consultar en planos de ampliación y replantes la posición y/o forma de los elementos representados en este documento.
2.- En este plano sólo se recogen las medidas propias de las estructuras estructurales.
3.- Consultar los Pliegos de Condiciones para lo puesto en obra del Hormigón Armado y la Ejecución de estructuras.
4.- Las juntas de hormigonado perpendicular brutas, rugosas y fratasadas al hormigonar.

ACERO	GENERAL
DESIGNACIÓN	S 275 JR
LÍMITE ELÁSTICO fy	275 N/mm2
NIVEL CONTROL	normal
COEFICIENTES DE SEGURIDAD	
M0	1.05
M1	1.05
M2	1.25

CONTROL
1.- Interno (C. calc. 4 clase) tolerancia +/ L/1500; +/ 10mm
2.- Externo (C. calc. 4 clase) comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud superiores a 1/500 de la longitud teórica ni defectos aparentes en la soldadura.
Siguiendo el Plan de Control que la Dirección Facultativa o el Pliego de Condiciones especifique, se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de los cordones indicados en ejuel.

NORMA:
CTE DB SE-A. Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.6.
Resistencia de los medios de unión. Uniones soldadas.
MATERIALES:
-Perfiles (Material base): S275.
-Material de aportación (soldadura): Los características mecánicas de los materiales de aportación serán superiores a las del material base. (3.3.1 CTE DB SE-A)
DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:
1) Las siguientes prescripciones se aplican a uniones soldadas donde los espesores de las piezas a unir no sean menores de 4 mm.
2) Las cordones de los soldaduras en ángulo no podrán tener un espesor de garganta inferior a 3mm ni superior al menor espesor de las piezas a unir.
3) Se prohíben las soldaduras en ángulo frontales longitudes sean menores de 40 mm. o 6 veces el espesor de garganta, no se tendrán en cuenta para calcular la resistencia de la unión.
4) En el detalle de los soldaduras en ángulo se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la que el espesor de garganta es constante). En el caso de cordones frontales, la longitud efectiva incluirá el cordón rodeando las esquinas, con el mismo espesor de garganta y una longitud de 2 veces dicho espesor. La longitud efectiva de un cordón de soldadura deberá ser mayor o igual que 2 veces el espesor de garganta.
5) El ángulo α que forman dos piezas a unir mediante soldadura en ángulo deberá estar comprendido entre 60 y 120 grados. En caso contrario:
-Si α< 60 la unión deberá considerarse como soldadura a tope.
-Si α< 30 la unión deberá considerarse como soldadura a tope con penetración parcial.
6) Todos los perfiles, especialmente en casos de solapa, se soldarán en todo el perímetro del mismo en contacto con el otro perfil.

SOLDADURA EN ÁNGULO
SOLDADURA A TOPE

COMPROBACIONES:
a) Cordones de soldadura a tope con penetración total: No es necesario ninguna comprobación. La resistencia de la unión será igual o la de la más débil de las piezas unidas.
b) Cordones de soldadura a tope con penetración parcial y con preparación de bordes:
-Cordones perpendiculares a la dirección del esfuerzo: Se realiza la comprobación siguiente igual al corte con una sección reducida 2 mm. (artículo 8.6.2.3a del CTE DB SE-A)
c) Cordones de soldaduras en ángulo: Se realiza la comprobación de tensiones en cada cordón de soldadura según el artículo 8.6.2.2 CTE DB SE-A.

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION CTE		TIPO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES DE SEGURIDAD			
				γM	γG	γQ	γEQ
HORMIGONES	RESIS. TEOR. 28 DIAS		NORMAL	1.50			
	DOSIFICACION PLANTA						
	HORMIGON Y LOS ARIDOS/ACERO	HA-25/B/20/IIa					
	ACERO	HA-25/B/20/IIa					
	DEPOSITO	HA-25/B/20/IIa					
	VIGAS	HA-25/B/20/IIa					
	LOSAS Y FORJADOS	HA-25/B/20/IIa					
ARMADURAS	RESIS. TEOR. 28 DIAS	B 500 S	NORMAL	1.15			
	DIMENSIONES						
	ACERO						
	DEPOSITO						
	VIGAS						
	LOSAS Y FORJADOS						
CONTROL DE LA EJECUCION	RESIS. TEOR. 28 DIAS		NORMAL		1.35	1.50	1.00
	DIMENSIONES						
	ACERO						
	DEPOSITO						
	VIGAS						
	LOSAS Y FORJADOS						
OBSERVACIONES							

HORMIGON: HA-25	LONGITUDES DE ANCLAJE DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCION (Lb)							
ACERO: B 500 S		#5	#10	#12	#16	#20	#25	#32
* UNIDADES EN cm.	Lb=1	25	30	35	45	65	84	159
* LONGITUDES CALCULADAS PARA UNA POSICION I DEL ELEMENTO SOMETIDO A TRACCION Y PARA UN HORMIGON TIPO HA-25 Y ACERO B 500 S	Lb=2	30	40	45	60	85	135	220
	LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCION (Ls)							
		#5	#10	#12	#16	#20	#25	#32
	Ls=1	40	50	60	80	120	190	310
* PARA CASOS INTERMEDIOS, EL SOLAPO NO TIENE VALOR INFERIOR A (Ls1, Ls2)	Ls=2	60	75	90	115	170	265	435
	LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS A COMPRESION (Lc)							
		#5	#10	#12	#16	#20	#25	#32
* CON EFECTOS DINAMICOS, NUMERAR CON 1m 1m	Lc=1	25	30	35	45	65	84	159
	Lc=2	30	40	45	60	85	135	220

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA Y DE HORMIGÓN

SE RESPETARÁN LOS TIPOS, CARACTERÍSTICAS, CALIDADES, RESISTENCIAS, LÍMITES ELÁSTICOS, ETC. DE LOS MATERIALES QUE SE INDICAN EN LOS PLANOS Y EN EL PRESENTE, ASÍ COMO LOS NIVELES DE CONTROL DE MATERIALES Y DE EJECUCIÓN EN TALLER E IN SITU, ACORDES CON LAS INDICACIONES Y LOS COEFICIENTES DE PONDERACIÓN EXPRESADOS EN EL MISMO (ó EN SU DEFECTO, EN LOS VALORES EXIGIDOS EN LOS VALORES Y COEFICIENTES DEFINIDOS EN CTE/EC2/ EHE/ NBE/ ETC.), PARA CADA UNA DE LAS OBRAS (MUROS, FORJADOS, PILARES, ETC.), CON CARÁCTER COMPLEMENTARIO SE ANOTAN LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

(A) SE CONTROLARÁN EXPRESAMENTE SEGÚN NORMA CTE-SE-A, UNE-EN/-10025-94, UNE-EN/-10113-93 Y UNE-EN/-10210-94 LOS VALORES DE LÍMITE ELÁSTICO Y RESISTENCIAS FÍSICAS DE LOS ACEROS CORRESPONDIENTES A LOS TIPOS DEFINIDOS EN EL CUADRO, INCLUSO RESILIENCIA.

(B) EL PROGRAMA DE AUTO CONTROL Y CONTROL DE CALIDAD EXTREMO DE MATERIALES, UNIONES Y EJECUCIÓN DEBERÁ SER SOMETIDO A APROBACIÓN PREVIA Y SEGUIMIENTO POSTERIOR EXPRESO.

(C) LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA HORMIGÓN SE EXPRESAN EN CENTÍMETROS O EN METROS Y LA ESTRUCTURA METÁLICA EN MILÍMETROS O EN METROS, SALVO ESPECIFICACIÓN EN CONTRA.

(D) SE GARANTIZARÁ EL RECUBRIMIENTO DE LAS ARMADURAS MEDIANTE EL EMPLEO DE CALZOS Y PIES DE PATO, CUYA SITUACIÓN Y DISTANCIA SE AJUSTE A LO INDICADO EN EL ART. 37.2.5 DE LA EHE-08.

(E) PREPARACIÓN DE BORDES Y RADIOGRAFÍA SEGÚN CTE-SE-A EN TODAS LAS SOLDADURAS DE PENETRACIÓN COMPLETA (P.C.), Y POR TANTO EN TODOS LOS EMPALMES Y SOLDADURAS A TOPE, QUE SERÁ SIEMPRE DE PENETRACIÓN COMPLETA.

(F) EN LOS CASOS EN LOS QUE NO ESTÉ DEFINIDA LA SOLDADURA, LOS CORDONES EN ÁNGULO ENTRE CHAPAS Y PERFILES NO MARCADOS TENDRÁN UN ESPESOR DE 0.7 POR TANTO EN TODOS LOS CASOS SE PODRÁ A UNIR TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN CONTINUAS, SALVO ESPECIFICACIÓN EN CONTRA.

(G) VIVIENDAS: R=90 APARCAMIENTO: R=120
EL DIMENSIONADO Y DEFINICIÓN DE LOS RECUBRIMIENTOS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SE HA REALIZADO PARA R=90 POR LO QUE PARA AQUELLOS ELEMENTOS QUE SE DESEEN PARA R=120 SE DEBERÁN AUMENTAR LOS RECUBRIMIENTOS DE CÁLCULO OBTENIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE CAPAS PROTECTORAS, LAS PROPIEDADES Y FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL ASIGANTE EMPLEADO EN DICHAS CAPAS DEBERÁ SER DETERMINADAS UTILIZANDO PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO SEGÚN ESTABLEZCA LA NORMATIVA VIGENTE.

1.- CARACTERISTICAS ACERO ESTRUCTURAL:
-PERFILES LAMINADOS: S 275 JR
PERFILES ARMADOS: S 275 JR
PERFILES CONFORMADOS: S 275 JR

2.- TODAS LAS SOLDADURA A TOPE SERÁN DE PENETRACIÓN COMPLETA CON PREPARACIÓN DE BORDES.

3.- EL ESPESOR DE GARGANTA DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SERÁ IGUAL AL 70% DEL ESPESOR MENOR DE LOS CHAPAS DE UNIÓN, SALVO EXCEPTO EN PERFILES TUBULARES, QUE SERÁ DEL 100%

4.- LAS SOLDADURAS DE LAS ALAS DE, PERFILES SERÁN SIEMPRE A TOPE CON PREPARACIÓN DE BORDES.

5.- TODOS LOS PERFILES, ESPECIALMENTE EN CASOS DE SOLAPE, SE SOLDARÁN EN TODO SU PERIMETRO EN CONTACTO CON LOS DEMÁS PERFILES.

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE ISKOARRI BAT ERAKITZEKO EXKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

EGITURA - ESKAILERAREN EGITURA
ESTRUCTURA - ESTRUCTURA DE LA ESCALERA

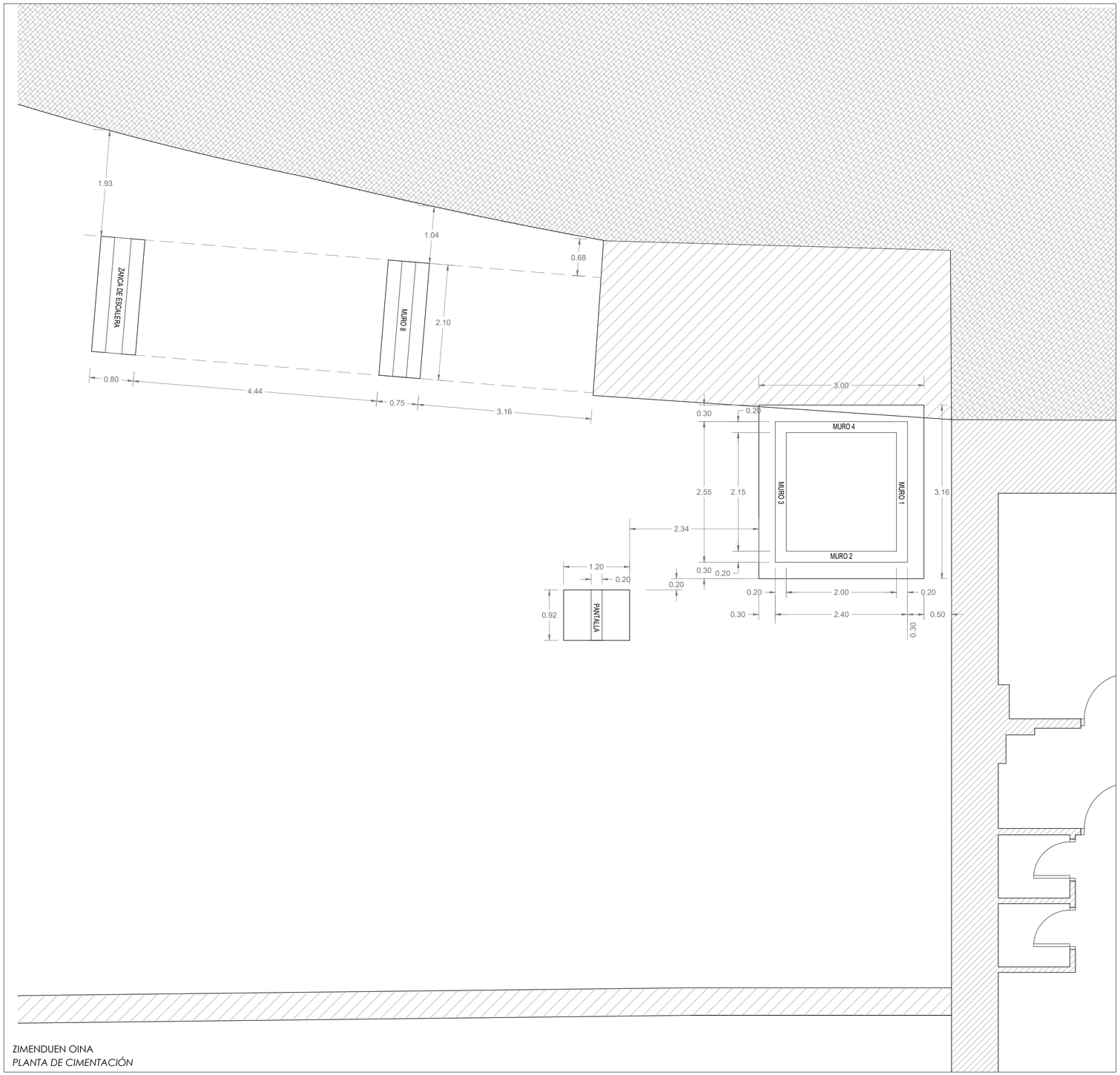
E: 1/25

ELDUAIN 11/2021
SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achutegui

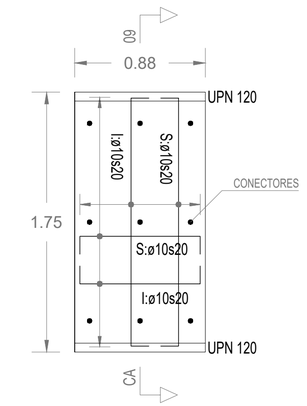
E 10

Zebra Lab

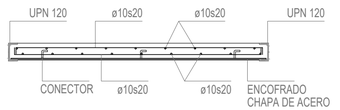


ZIMENDUEN OINA
PLANTA DE CIMENTACIÓN

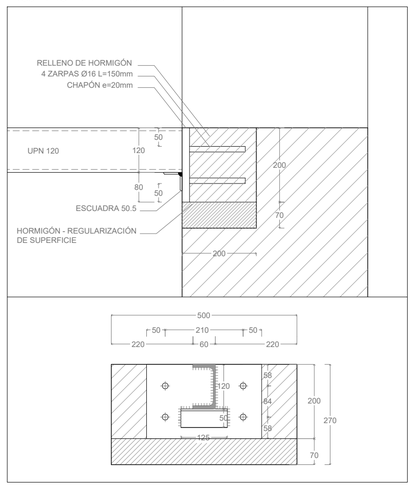
IGOGAILUKO PASAGUNEKO EGITURA
ESTRUCTURA DE LA PASARELA DEL ASCENSOR



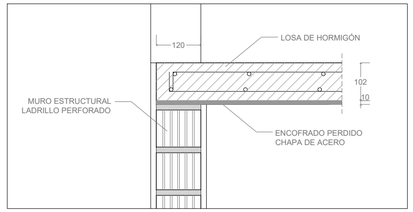
CA - 09



PASAGUNEAREN ETA HARRI-HORMAREN ARTEKO ELKARGUNEA
ENCUENTRO ENTRE LA PASARELA Y EL MURO



PASAGUNEAREN ETA IGOGAILUKO DORREAREN ARTEKO ELKARGUNEA
ENCUENTRO ENTRE LA PASARELA Y LA TORRE DE ASCENSOR



CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y ESPECIFICACIONES DE CONTROL

			GENERAL	PILOTES
COMPONENTES				
CEMENTO			CEM II / A-S 32,5R	
ARIDOS	Clase		Machaca.	
	Tam. máx.(mm)		20	
HORMIGÓN				
TIPIFICACIÓN			HA-25/B/25/IIa	
RESISTENCIA	A los 7 días:		16 N/mm2	
CARACTERISTICA	A los 28 días:		25 N/mm2	
MAXIMA RELACIÓN A/C			c<0'50	
RECUBRIMIENTO NOMINAL			r=3cm	
NIVEL CONTROL			Estadístico	
Compactación			Vibrado mecánico	
Clase de probeta			Cilíndrica 15x30	
Tiempo de rotura:			A los 7 y 28 días	
Nº de probetas por serie:	6		1 Romper 7º día 2 Romper 28º día 2 de reserva.	
Asiento Cono de Abrams			8/ 6-9cm(11)	
DOSIFICACIÓN POR M3 (orientativa):	Cemento	Kg/m3	320	
	Grava	Kg/m3	1135	
	Arena	Kg/m3	620	
	Agua	l/m3	160	
ACERO				
DESIGNACIÓN			B-500-S	
LIMITE ELASTICO			500N/mm2	
NIVEL CONTROL			normal	
DURABILIDAD				

-Elementos hormigonados directamente contra el terreno, sin encofrar r=7.0cm
-Distancia máxima entre separadores: 50*Ø barra (barras horizontales)
100*Ø barra (barras verticales)
-Se emplearán separadores prefabricados de plástico, hormigón o mortero.
-En ningún caso se permitirán desechos de obra como cascotes o similares

ATENCIÓN

- Consultar en planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento.
- En este plano sólo se acotan las medidas propias de los elementos estructurales.
- Consultar los Pliegos de Condiciones para la puesta en obra del Hormigón Armado y la Ejecución de los Forjados.
- Las juntas de hormigonado permanecerán limpias, rugosas y húmedas al hormigonar.

CARACTERÍSTICAS ACERO

	GENERAL
ACERO	
DESIGNACIÓN	S 275 JR
LIMITE ELASTICO f_e	275 N/mm2
NIVEL CONTROL	normal
COEFICIENTES DE SEGURIDAD	
YM0	1.05
YM1	1.05
YM2	1.25

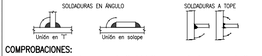
CONTROL
Normal (1 cada 4 vigas) tolerancia < L/1500 < 10mm
En empalmes, se comprobará una soldadura por unidad, no admitiéndose interrupciones del cordón ni defectos aparentes.
En piezas compuestas, se comprobará una soldadura por pieza, no admitiéndose variaciones de longitud ni separaciones fuera del ámbito definido en el proyecto, ni defectos aparentes.
Siguiendo el Plan de Control que la Dirección Facultativa o el Pliego de Condiciones especifique, se efectuarán los ensayos por radiografía o líquidos penetrantes de los cordones indicados en aquel.

UNIONES SOLDADAS EN ESTRUCTURA METÁLICA

NORMA:
CTE DB SE-A: Código Técnico de la Edificación. Seguridad estructural. Acero. Apartado 8.6.
Resistencia de los medios de unión. Uniones soldadas.

MATERIALES:
-Perfiles (Material base): S275.
-Material de aportación (soldaduras): Las características mecánicas de los materiales de aportación serán superiores a las del material base. (3.3.1 CTE DB SE-A)

DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS:
1) Las siguientes prescripciones se aplican a uniones soldadas donde los espesores de las piezas a unir sean al menos de 3 mm.
2) Los cordones de las soldaduras en ángulo no podrán tener un espesor de garganta inferior a 2mm ni superior al menor espesor de las piezas a unir.
3) Los cordones de las soldaduras en ángulo cuyas longitudes sean menores de 40 mm o 6 veces el espesor de garganta, no se tendrán en cuenta para calcular la resistencia de la unión.
4) En el detalle de las soldaduras en ángulo se indica la longitud efectiva del cordón (longitud sobre la cual el cordón tiene su espesor de garganta completo). Para cumplirla, puede ser necesario prolongar el cordón rodeando las esquinas, con el mismo espesor de garganta y una longitud de 2 veces dicho espesor. La longitud efectiva de un cordón de soldadura deberá ser mayor o igual que 3 veces el espesor de garganta.
5) El ángulo β que forman dos piezas a unir mediante soldadura en ángulo deberá estar comprendido entre 60 y 120 grados. En caso contrario:
-Si β<60 se considerará como soldadura a tope con penetración parcial.
-Si 60 se considerará como soldadura a tope con penetración parcial.
6) Todos los perfiles, especialmente en casos de solape, se soldarán en todo el perímetro del mismo en contacto con el otro perfil.



COMPROBACIONES:
a) Cordones de soldadura a tope con penetración total: No es necesaria ninguna comprobación. La resistencia de la unión será igual a la de la más débil de las piezas unidas.
b) Cordones de soldadura a tope con penetración parcial y con preparación de bordes:
Se comprueban como soldaduras en ángulo considerando un espesor de garganta igual al canto nominal de la preparación menos 2 mm (artículo 8.6.2.3a del CTE DB SE-A).
c) Cordones de soldadura en ángulo: Se realiza la comprobación de tensiones en cada cordón de soldadura según el artículo 8.6.2.2 CTE DB SE-A.

CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN LA INSTRUCCION CTE

		TIPO	NIVEL DE CONTROL	COEFICIENTES DE SEGURIDAD				
						ACE.	HORM.	
						YS	YC	YC
HORMIGONES	IGUAL TODA LA OBRA		NORMAL	1.50				
	CIMENTACION PILOTES							
	ESCENAS Y LOS ASENTAMIENTOS	HA-25/B/25/IIa						
	MUROS	HA-25/B/25/IIa						
	SOPORTES	HA-25/B/25/IIa						
	VIGAS	HA-25/B/25/IIa						
	LOSAS Y FORJADOS	HA-25/B/25/IIa						
ARMADURAS	IGUAL TODA LA OBRA	B 500 S	NORMAL		1.15			
	CIMENTACIONES							
	MUROS							
	SOPORTES							
	VIGAS							
	LOSAS Y FORJADOS							
CONTROL DE LA EJECUCION	IGUAL TODA LA OBRA		NORMAL			1.35	1.50	1.60
	CIMENTACIONES							
	MUROS							
	SOPORTES							
	VIGAS							
	LOSAS Y FORJADOS							
OBSERVACIONES:								

LONGITUDES DE ANCLAJE Y SOLAPO

HORMIGON: HA-25
ACERO: B 500 S

- UNIDADES EN cm.
- LONGITUDES CALCULADAS PARA UNA CANTIDAD DE BARRAS SOLAPADAS EN TRACCION >50% EN UNA SECCION Y UN AREA TOTAL DE BARRAS.
- PARA CASOS PARTICULARES DE SOLAPO VER TABLA 69.5.2.2 (EHE-08)
- CON EFECTOS DINAMICOS, AUMENTAR LONG. EN 10Ø

LONGITUDES DE ANCLAJE DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCION (Lb)

	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Lb-1	25	30	35	45	65	95	155
Lb-2	30	40	45	60	85	135	220

LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS A TRACCION (Ls)

	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Ls-1	40	50	60	80	120	190	310
Ls-2	60	75	90	115	170	265	435

LONGITUDES DE SOLAPO DE BARRAS CORRUGADAS A COMPRESION (Lc)

	ø8	ø10	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32
Lc-1	25	30	35	45	65	95	155
Lc-2	30	40	45	60	85	135	220

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA Y DE HORMIGÓN

SE RESPETARÁN LOS TIPOS, CARACTERISTICAS, CALIDADES, RESISTENCIAS, LIMITES ELASTICOS, ETC., DEFINIDOS EN EL CUADRO "MATERIALES ESTRUCTURALES", ASÍ COMO LOS NIVELES DE CONTROL DE MATERIALES Y DE EJECUCIÓN EN TALLER E IN SITU, ACORDES CON LAS INDICACIONES Y LOS COEFICIENTES DE PONDERACIÓN EXPRESADOS EN EL MISMO CUADRO, O BIEN, SI FUERAN MÁS EXIGENTES, LOS VALORES Y CONDICIONES DEFINIDOS EN OTROS DOCUMENTOS DEL PROYECTO (MEMORIA Y ANEJOS, PLANOS, PLIEGO, ETC.). CON CARÁCTER COMPLEMENTARIO SE AÑADEN LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:

(A) SE CONTROLARÁN EXPRESAMENTE SEGÚN NORMA CTE-SE-A, UNE-EN-10025-94, UNE-ENV-1993-1-1/A1/1996 Y EN-10113-93 LAS CARACTERISTICAS QUIMICAS Y FISICAS DE LOS ACEROS CORRESPONDIENTES A LOS TIPOS DEFINIDOS EN EL CUADRO, INCLUSO RESILIENCIA.

(B) EL PROGRAMA DE AUTO CONTROL Y CONTROL DE CALIDAD EXTREMO DE MATERIALES, UNIONES Y EJECUCIÓN DEBERÁ SER SOMETIDO A APROBACIÓN PREVIA Y SEGUIMIENTO POSTERIOR EXPRESO.

(C) LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS DE LA ESTRUCTURA HORMIGÓN SE EXPRESAN EN CENTÍMETROS O EN METROS Y LA ESTRUCTURA METÁLICA EN MILIMETROS O EN METROS, SALVO ESPECIFICACIÓN EN CONTRA.

(D) SE GARANTIZARA EL RECUBRIMIENTO DE LAS ARMADURAS MEDIANTE EL EMPLEO DE CALZOS Y PIES DE PATO, CUYA SITUACIÓN Y DISTANCIA SE AJUSTE A LO INDICADO EN EL ART. 37.2.5 DE LA EHE-08.

(E) PREPARACIÓN DE BORDES Y RADIOGRAFIA SEGÚN CTE-SE-A EN TODAS LAS SOLDADURAS DE PENETRACIÓN COMPLETA (P.C.), Y POR TANTO EN TODOS LOS EMPALMES Y SOLDADURAS A TOPE, QUE SERÁ SIEMPRE DE PENETRACIÓN COMPLETA.

(F) EN LOS CASOS EN LOS QUE NO ESTÉ DEFINIDA LA SOLDADURA, LOS CORDONES EN ANGULO ENTRE CHAPAS Y PERFILES NO MARCADOS TENDRÁN UN ESPESOR DE 0,7 POR EL ESPESOR MINIMO DE LAS CHAPAS A UNIR TODAS LAS SOLDADURAS SERÁN CONTINUAS, SALVO ESPECIFICACIÓN EN CONTRA.

(G) VIVIVENDAS: R-90 APARCAMIENTO: R-120
EL DIMENSIONADO Y DEFINICIÓN DE LOS RECUBRIMIENTOS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES SE HA REALIZADO PARA R-90 POR LO QUE PARA AQUELLOS ELEMENTOS LOCALIZADOS EN ZONA DE R-120 A RESISTENCIA AL FUEGO REQUERIDA DEBE SER OBTENIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE CAPAS PROTECTORAS. LAS PROPIEDADES Y FUNCIONAMIENTO DEL MATERIAL AISLANTE EMPLEADO EN DICHAS CAPAS DEBEN SER DETERMINADAS UTILIZANDO PROCEDIMIENTOS DE ENSAYO SEGÚN ESTABLEZCA LA NORMATIVA VIGENTE.

NOTAS ESTRUCTURA METÁLICA

1- CARACTERISTICAS ACERO ESTRUCTURAL:
PERFILES LAMINADOS: S 275 JR
PERFILES ARMADOS: S 275 JR
PERFILES CONFORMADOS: S 275 JR

2- TODAS LAS SOLDADURAS A TOPE SERAN DE PENETRACION COMPLETA CON PREPARACION DE BORDES.

3- EL ESPESOR DE GARGANTA DE LOS CORDONES DE SOLDADURA SERA IGUAL AL 70% DEL ESPESOR MINIMO DE LAS CHAPAS DE UNION, EXCEPTO EN PERFILES TUBULARES, QUE SERA DEL 100%.

4- LAS SOLDADURAS DE LAS ALAS DE LAS DIAGONALES SE REALIZARAN A TOPE CON PREPARACIÓN DE BORDES.

5- TODOS LOS PERFILES, ESPECIALMENTE EN CASOS DE SOLAPE, SE SOLDARÁN EN TODO SU PERIMETRO EN CONTACTO CON LOS DEMÁS PERFILES.

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva Borja Izaskun Achúteguí

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

EGITURA - ZIEMNDATZE OINA ETA PASABIDEAREN EGITURA
ESTRUCTURA - PLANTA DE CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA PASARELA

E: 1/25 1/15

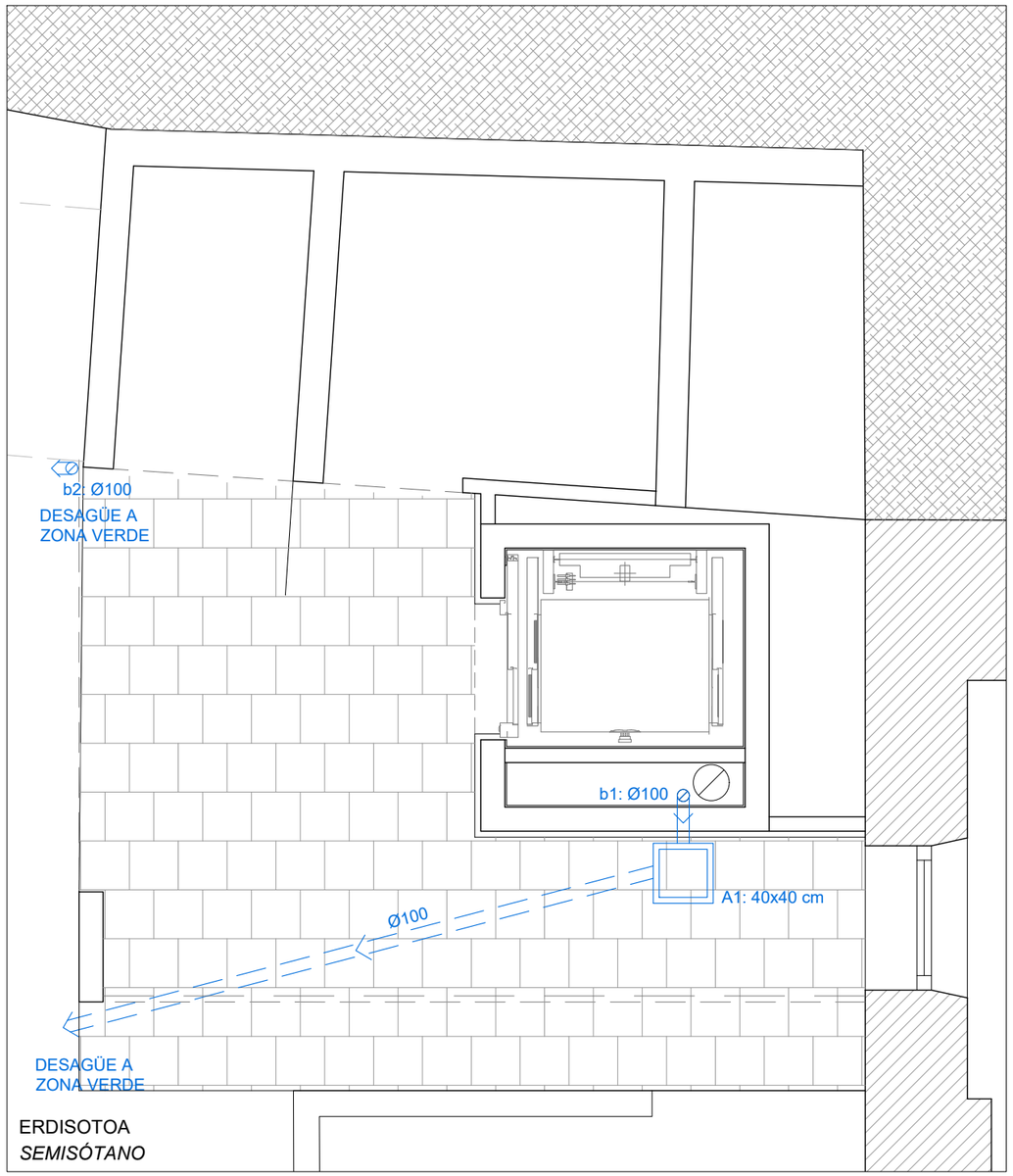
11/2021

ELDUAIN

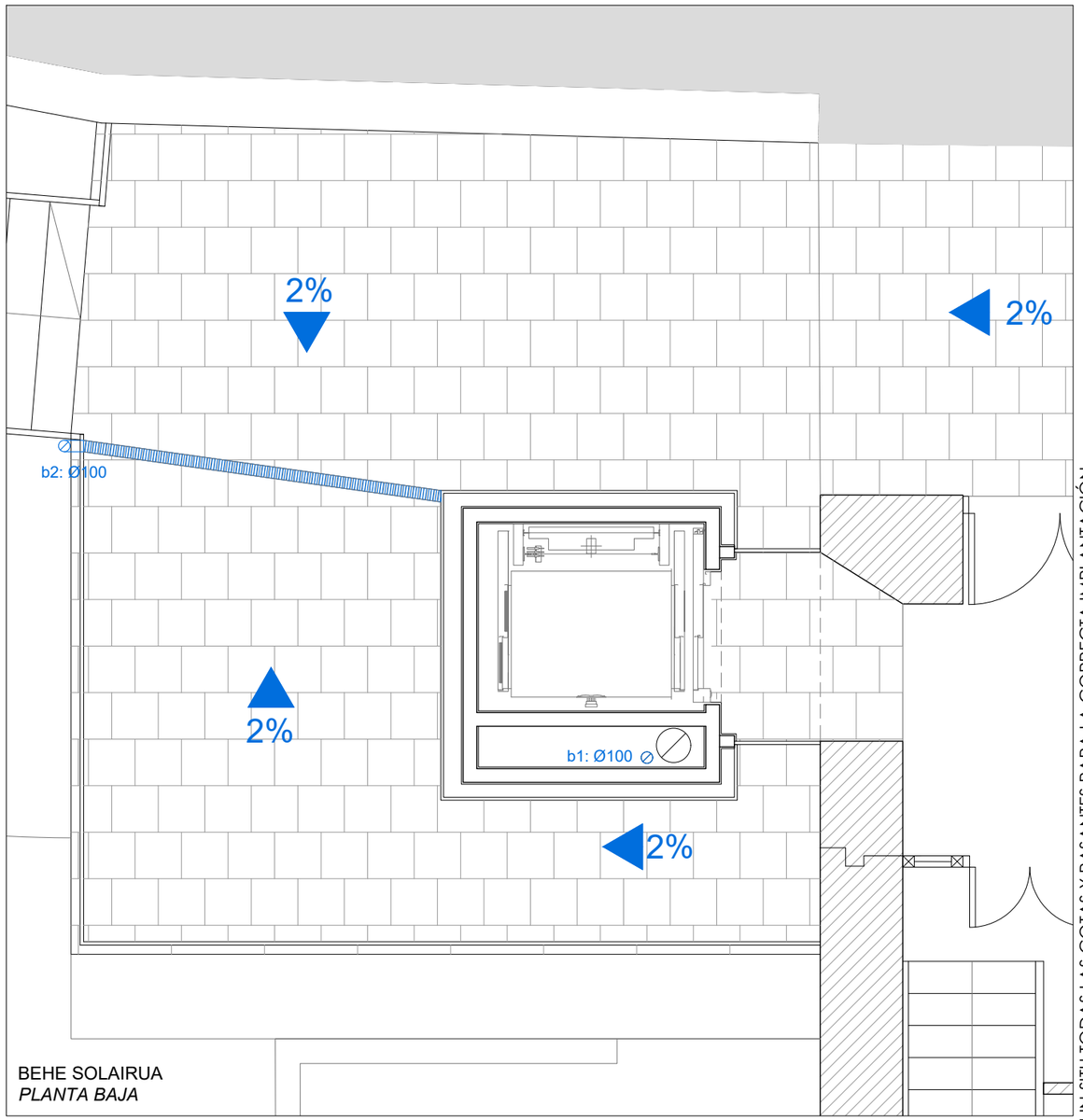
SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

E11

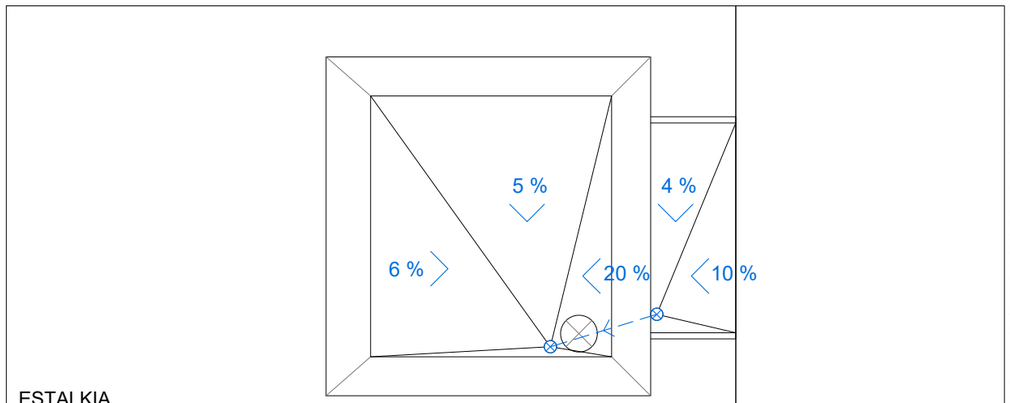
Zebra Lab



ERDISOTOA
SEMISÓTANO



BEHE SOLAIRUA
PLANTA BAJA



ESTALKIA
CUBIERTA

Estolda-zuloa / *Sumidero*

Zorrotena / *Bajante*

Ur bilketa kanala / *Canaleta de recogida de aguas*

Kutxatila / *Arqueta*

Lurperatutako hodi biltzailea / *Colector enterrado*

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

INSTALAKUNTZAK - EURI UREN EBAKUAZIOA
INSTALACIONES - EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

E: 1/50

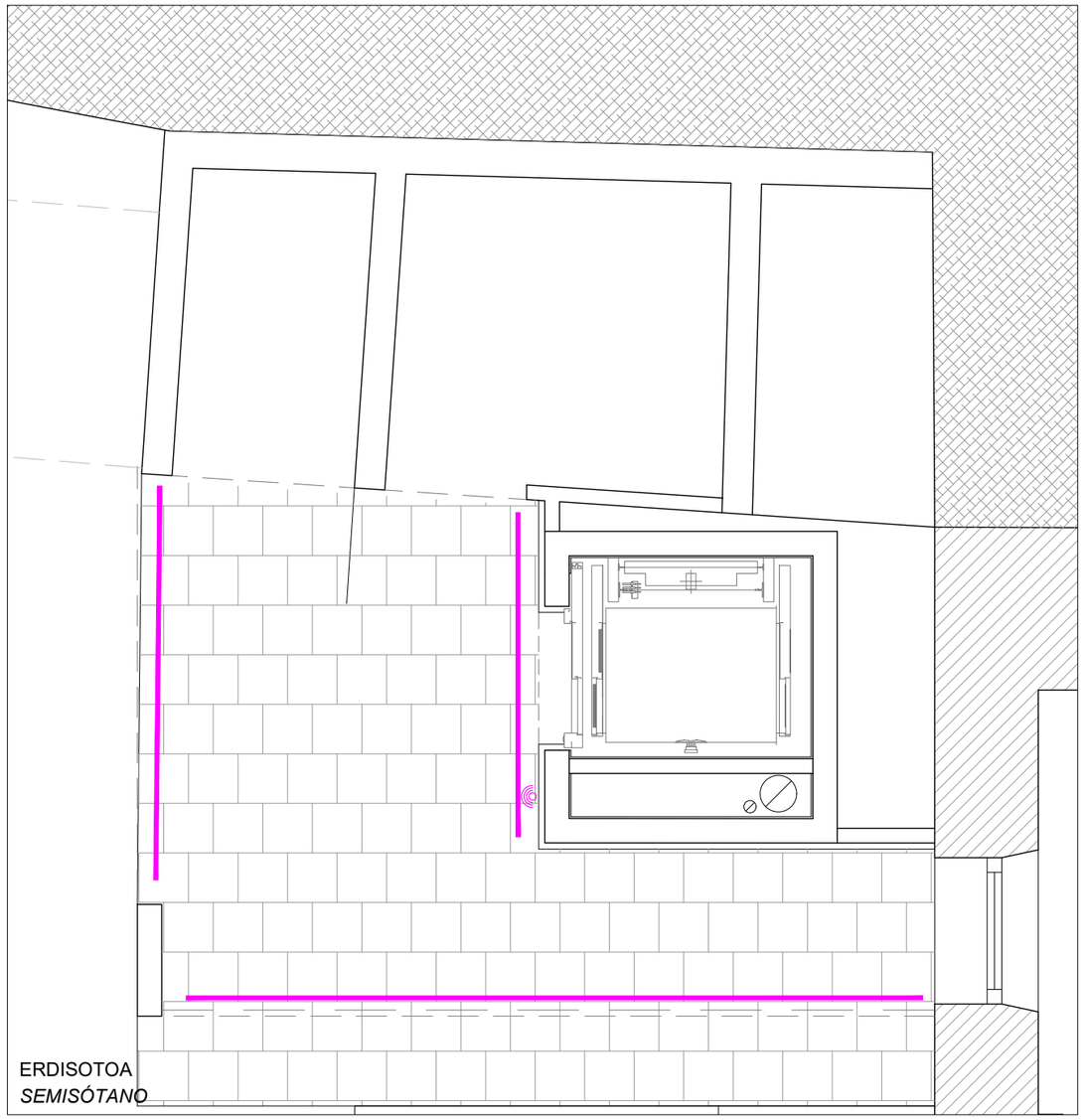
Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achútegui

ELDUAIN | 11/2021

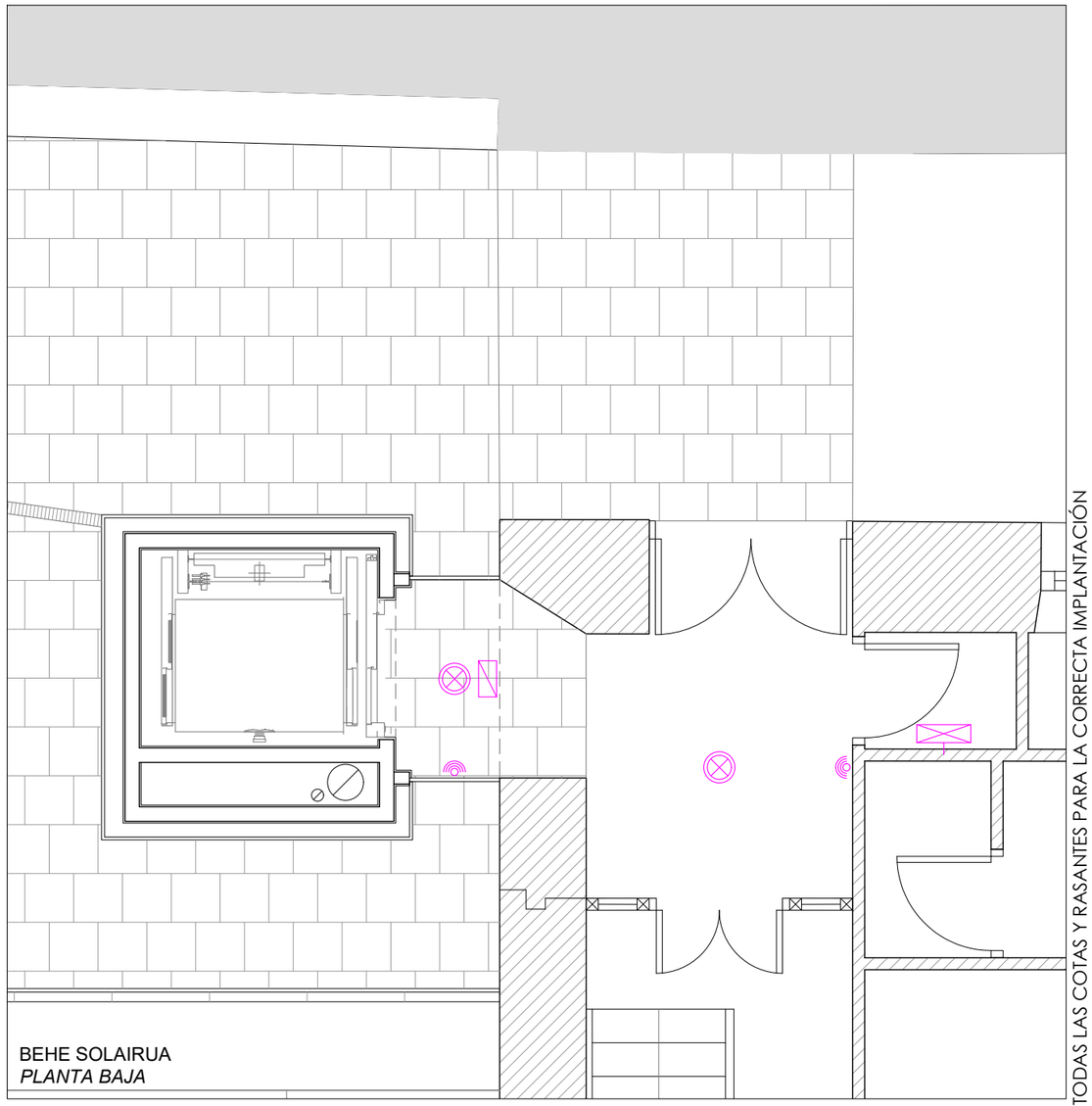
SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

E 12

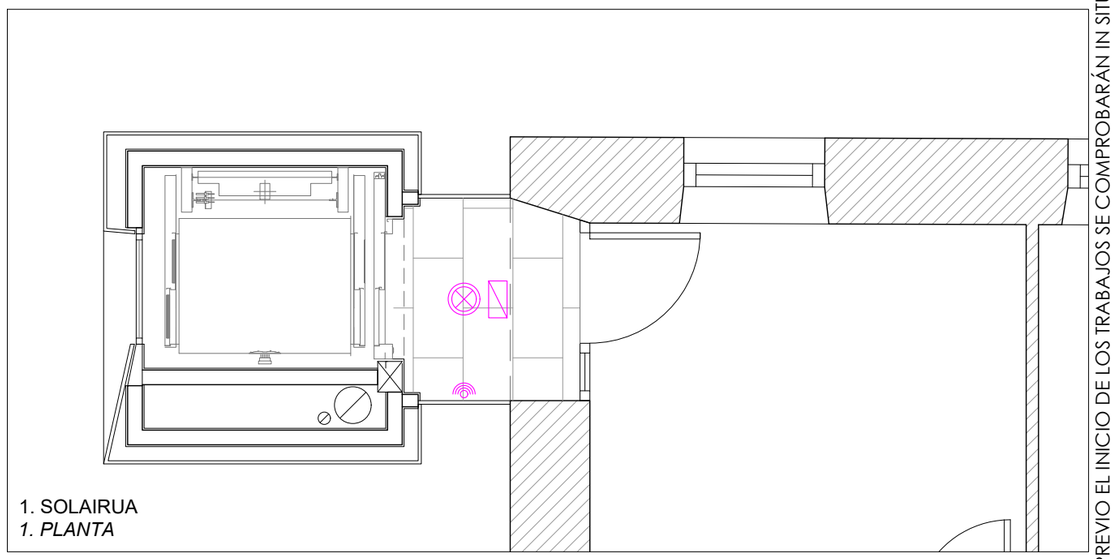
Zebra Lab



ERDISOTOA
SEMISÓTANO



BEHE SOLAIRUA
PLANTA BAJA



1. SOLAIRUA
1. PLANTA

Kaxa elektrikoa / *Cuadro eléctrico*

Sartutako Downlight luminaria / *Luminaria Downlight empotrada*

Larrialdietako argiztapena / *Alumbrado de emergencia*

Azaleko LED zerrenda luminaria / *Luminaria de tira de LED en superficie*

180º-ko mugimendu detektagailua / *Detector de movimiento de 180º*

*PREVIO EL INICIO DE LOS TRABAJOS SE COMPROBARÁN IN SITU TODAS LAS COTAS Y RASANTES PARA LA CORRECTA IMPLANTACIÓN

IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA
SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

INSTALAKUNTZAK - ARGIZTAPENA ETA ELEKTRIZITATEA
INSTALACIONES - ILUMINACIÓN Y ELECTRICIDAD

E: 1/50

ELDUAIN

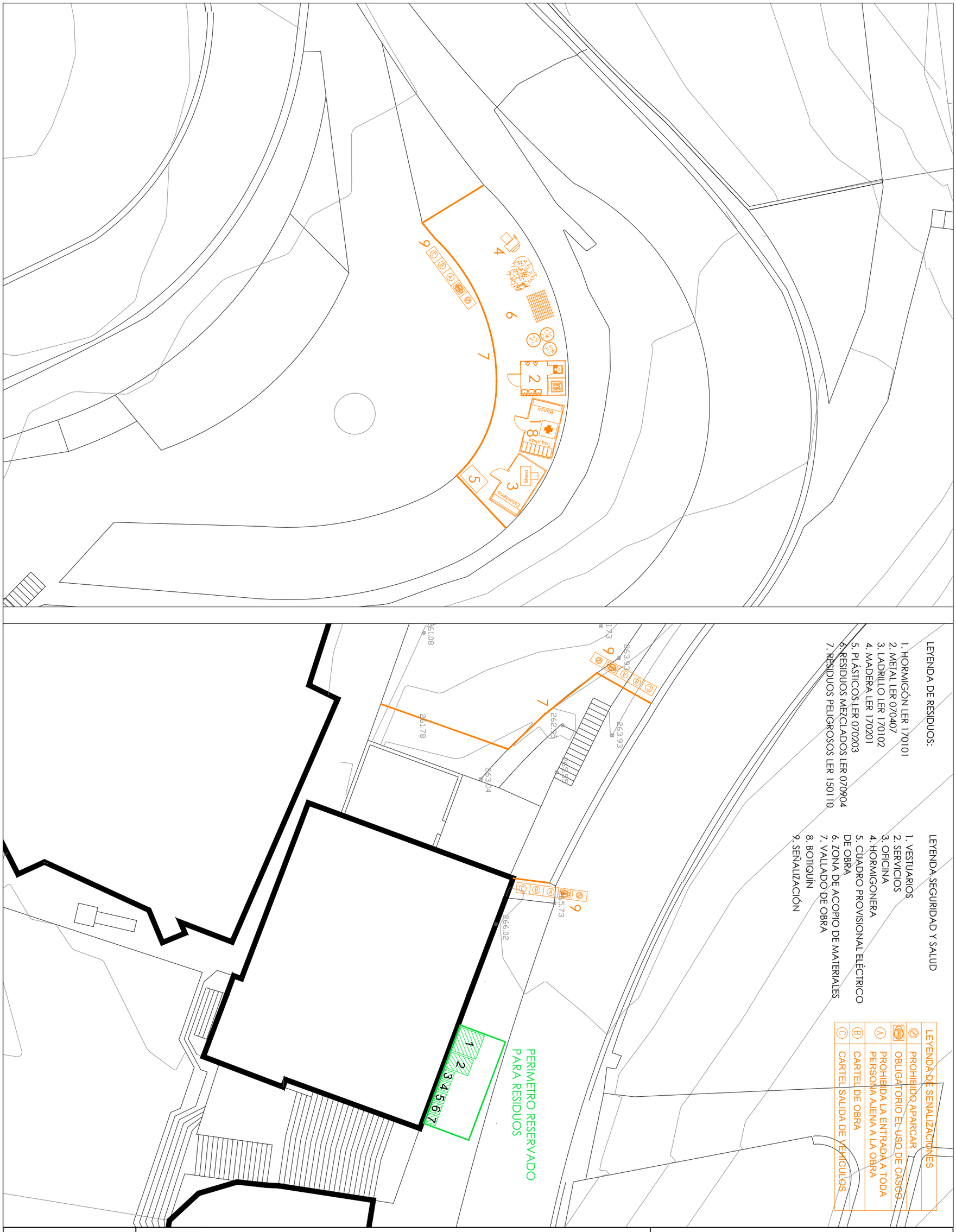
11/2021

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achútegui

E 13

Zebra Lab



IGOGAILU BAT ETA IBILBIDE IRISGARRI BAT ERAIKITZEKO EXEKUZIO PROIEKTUAREN 1 SEPARATA

SEPARATA 1 DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA CONSTRUIR UN ASCENSOR Y UN ITINERARIO ACCESIBLE

HONDAKINEN KUDEAKETA ETA OSASUN ETA SEGURTASUN PLANOA

PLANO DE GESTIÓN DE RESIDUOS Y SEGURIDAD Y SALUD

E: 1/ 200

Arquitectos
Cristina Burgos Villanueva
Borja Izaskun Achútegui

ELDUAIN 11/2021

SUSTATZAILEA/PROMOTOR
ELDUAINGO UDALA

E 14

Zebra Lab