DIMArk estructuras en la arquitectura www.dimarkestructuras.com Exp.1363

INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR CEIP ZESTOA HLHI

NOTAS **E01**

Consultar en los 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 invariantes de los elementos estructurales.

CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO

ZONA: Descansillo

Tipo de forjado:	CHAPA METÁLICA	
Tipo de acero:	S275JR	
Espesor de chapa:	4mm	
Estado de cargas:		
Peso propio:	0.35	kN/m²
Cargas permanentes:	–	kN/m²
Sobrecarga de uso:	2.00	kN/m²
Sobrecarga de nieve:	0.00	kN/m²
TOTAL:	2.35	kN/m²
Carga concentrada	2.00	kN

CARACTERÍSTICAS DEL FORJADO

ZONA: Casetón

Tipo de forjado: rejilla metálica/chapa plegada	
Chapa: cm	Haircol 59 mm
Canto: 6+5	Espesor de chapa: 1
Estado de cargas:	
Peso propio:	1.97 kN/m²
Cargas permanentes:	2.00 kN/m²
Sobrecarga de uso:	1.00 kN/m²
Sobrecarga de nieve:	0.00 kN/m²
TOTAL	4.97 kN/m²
Carga concentrada	1.00 kN
En el plano sólo se representan los refuerzos	
Armadura básica superior:	#1ø8c/20
Armadura básica en el nervio:	1ø8
Apuntalar si la luz de la chapa es mayor que:	2.5m

CONTROL DE LA ESTRUCTURA METÁLICA S275JR

Los materiales cumplirán lo establecido en las siguientes Normas y se efectuarán los siguientes controles de ejecución (consultar Pliegos de Condiciones y el plan de control de la DF):
–Perfiles y chapas DB SE–A, UNE–EN 10025–2:2006, 10210–1:2007, 10219–1:2007
–Soldaduras DB SE–A, UNE–EN 14555:2008, 287–1:2004

1.– Tolerancias: se cumplirán las restricciones indicadas en el apartado 11 del CTE DB SE–A
2.– Comprobación de forma (una cada 5 vigas):
–Cuando los perfiles recojan elementos dañables, no se admitirán flechas superiores a L/500.
–En el resto de perfiles no se admitirán flechas relativas superiores a L/350.
3.– Comprobación de soldaduras:
–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 y separaciones que queden fuera del ámbito definido en el proyecto ni defectos aparentes.
–Se efectuarán los ensayos por radiografía, líquidos penetrantes, ultrasonidos o partículas magnéticas de los cordones que en aquél se especifiquen.

El montaje y colocación de las cerchas se realizará con la ayuda de perfiles de arriostramiento suplementarios, que se retirarán una vez realizada la totalidad de la estructura.

CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL HORMIGÓN (EHE)

ZONA Elementos de hormigón

HORMIGÓN HA–25–B–20–IIa

Cemento:	CEM I, clase 42,5
Mínimo contenido en cemento	275 Kg/m³
Máximo contenido en cemento	375 Kg/m³
Árido, tamaño máximo:	20 mm
Árido, clase	Machacado
Máxima relación A/C	0.6
Sólo se modificará la consistencia con aditivos	
ADITIVOS	A justificar

DOCILIDAD

Consistencia	Blanda
Compactación	Vibración mecánica
Asentamiento en el cono de Abrams	6–9 cm

RESISTENCIA CARACTERÍSTICA

A los 7 días	17.5 N/mm²
A los 28 días	25.0 N/mm²

ENSAYOS DE CONTROL

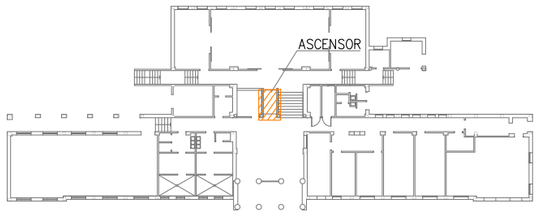
Nivel	Control estadístico
Clase de probeta	Cilíndrica
Tiempo de rotura	7 y 28 días

Consultar la frecuencia de los ensayos (unidad de obra por ensayo) y el número de series de probetas por ensayo.
Número de probetas por cada serie: 6 — 1 a 7 días, 3 a 28 días, 2 de reserva

Otros ensayos según la EHE

VER PLIEGOS DE CONDICIONES

ZONA DE ACTUACIÓN

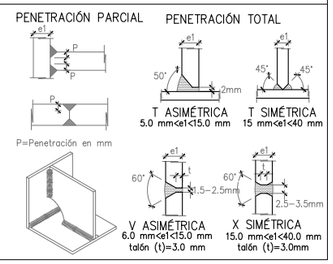


SOLDADURA A TOPE

Los cordones de soldadura a tope serán continuos de penetración total o parcial, y las chapas se biselarán por procedimientos mecánicos.

Es válida la modificación de los procedimientos si se adaptan al CTE DB SE–A.
En caso de no especificar la penetración se ejecutarán con penetración total.

Cuando se produzcan encuentros entre tres cordones de soldadura retiraremos una de las chapas para que uno de los cordones sea pasante.



ACERO EN ARMADURAS PASIVAS

ARMADURA PASIVA:

Límite elástico	fyk>=	500 N/mm²
Resistencia última	fu>=	550 N/mm²
Módulo elástico	Es>=	200000 N/mm²
Alargamiento en rotura	εu>=	12 %

–El suministrador del acero garantizará el cumplimiento de los requisitos de la EHE–08 y aportará el sello de calidad AENOR CC–EHE o cualquier otro sello legalmente reconocido por la Normativa vigente.
–Los diferentes niveles de armado se organizarán según lo especificado en los detalles pertinentes para cada caso
–Se cumplirán las longitudes de solape especificados en el detalle adjunto que figura en este plano.

LONGITUDES DE ANCLAJE Lb

Para hormigón: f_{ck} 25 N/mm² Sismo:No

DIÁMETRO (ø)	LONGITUD(Lbl)	LONGITUD (Lbll)
6 mm	15 cm	25 cm
8 mm	20 cm	30 cm
10 mm	25 cm	40 cm
12 mm	35 cm	45 cm
16 mm	40 cm	60 cm
20 mm	60 cm	85 cm
25 mm	95 cm	135 cm
32 mm	155 cm	220 cm

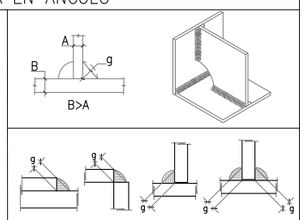
Los armados que lleguen a los bordes de forjado (límites y huecos) siempre se acabarán con pata.
Realización de solapes, ver cuadro adjunto:
–armaduras inferiores: próximas a los pilares.
–armaduras superiores: en el centro de la luz.
–este último criterio se invierte en cimentación.

SOLDADURA EN ÁNGULO

Los cordones de soldadura en ángulo no especificados tendrán una garganta "g" de 0,7 veces el menor grosor "A" de las chapas en contacto y de 0,6 el grosor "A" si se realizan por las dos caras.

Cuando se produzcan encuentros entre tres cordones de soldadura retiraremos una de las chapas para que uno de los cordones sea pasante.

Garganta de soldadura (g) según detalles.



VER PLIEGOS DE CONDICIONES

COEFICIENTES SEGURIDAD HORMIGÓN

COEFICIENTES MINORACIÓN DE MATERIALES:

Coeficiente hormigón:	1.50
Coeficiente acero:	1.15

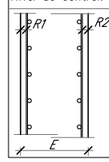
COEFICIENTES MAYORACIÓN ACCIONES:

Tipo de acción	Efecto favorable	Efecto desfavorable
Acciones permanentes	1.00	1.35
Acciones pretensado:	1.00	1.00
Acciones variables:	0.00	1.50
Acciones accidentales:	–	–

Para situaciones accidentales y combinatoria de hipótesis consultar memoria técnica de la estructura.

RECUBRIMIENTO EN MUROS

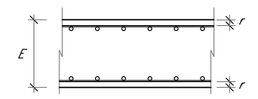
Zona:	
Vida útil considerada:	50 años
F_{ck} hormigón:	<40 N/mm²
Clase general de exposición:	IIa
Clase específica de exposición:	–
Resistencia al fuego normalizada:	REI–120
Nivel de control: normal	



Recubrimientos nominales
R1: trasdós: 35 mm
R2: intradós: 35 mm
E: Ver detalles

RECUBRIMIENTO EN LOSA

Zona:	
Vida útil considerada:	50 años
F_{ck} hormigón:	<40 N/mm²
Clase general de exposición:	I
Clase específica de exposición:	–
Resistencia al fuego normalizada:	REI–120
Nivel de control: normal	



Recubrimiento nominal r: 35 mm

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA SAILA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

BERRIKUSIA

REVISADO

ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=14960974A, sn=ALBISU, givenName=CARLOS, cn=ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2020.07.06 13:12:12 +02'00'

	INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR	FASE PROYECTO DE EJECUCIÓN
E01	CEIP ZESTOA HLHI (ZESTOA-GIPUZKOA)	
	NOTAS	A3: S.E.
PROMOTOR	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO VASCO	
	CARLOS ALBISU LLEDÓ, ARQUITECTO	

DIMArk estructuras en la arquitectura www.dimarkestructuras.com Exp.1363

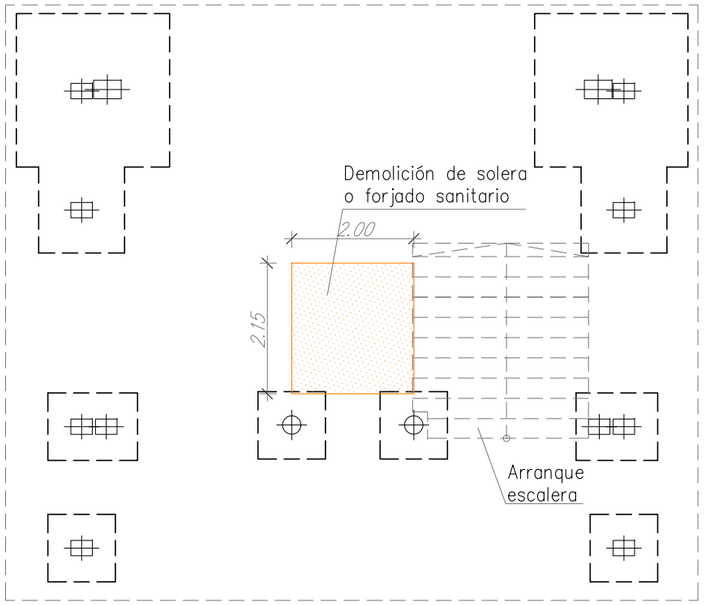
INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR
CEIP ZESTOA HLHI

ESTADO ACTUAL
GEOMETRÍA

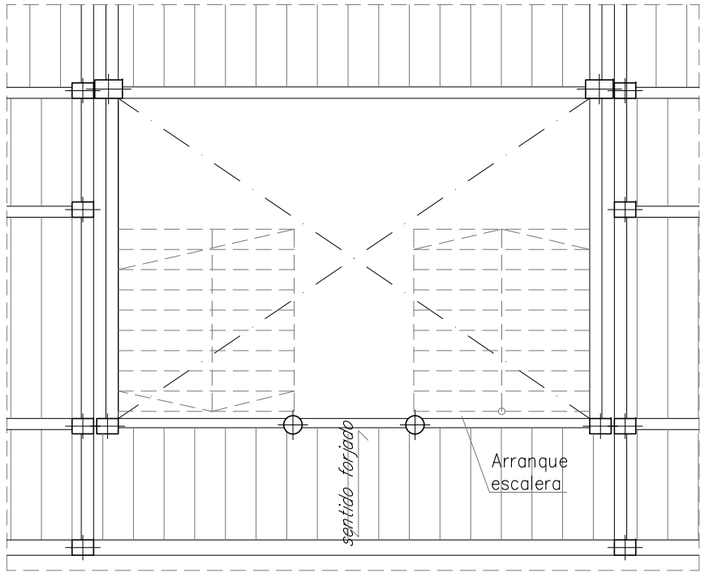
E02

Consultar en los 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 invariantes de los elementos estructurales.

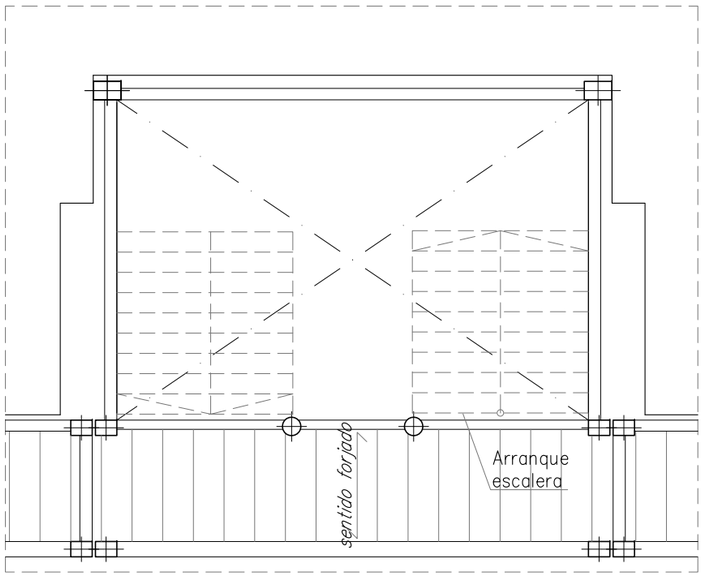
LEYENDA
- Zona derribo
- Zona Apuntalamiento
- Estructura Propuesta



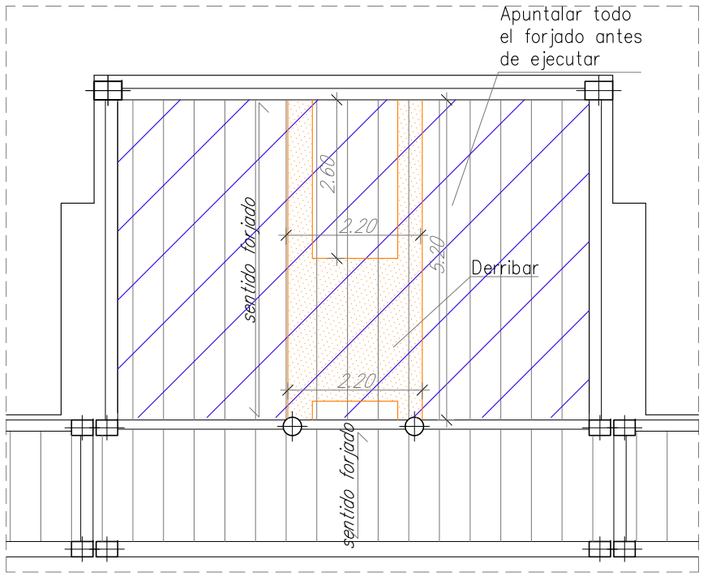
Cimentación – Estado Actual
E(A3): 1/100



Techo Planta 0 – Estado Actual
E(A3): 1/100



Techo Planta 1 – Estado Actual
E(A3): 1/100



Techo Planta 2 – Estado Actual
E(A3): 1/100

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA SAILA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

BERRIKUSIA

REVISADO

ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=14960974A, sn=ALBISU, givenName=CARLOS, cn=ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2020.07.06 13:12:30 +02'00'

	INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR	FASE PROYECTO DE EJECUCIÓN
E02	CEIP ZESTOA HLHI (ZESTOA-GIPUZKOA)	
	ESTADO ACTUAL – GEOMETRÍA	A3: 1/100
PROMOTOR	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO VASCO	
	CARLOS ALBISU LLEDÓ, ARQUITECTO	

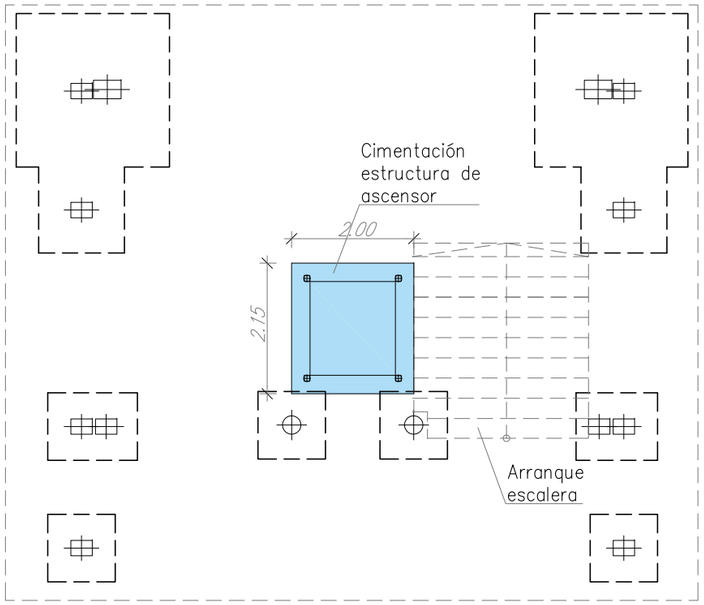
DIMArk estructuras en la arquitectura www.dimarkestructuras.com Exp.1363

INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR
CEIP ZESTOA HLHI

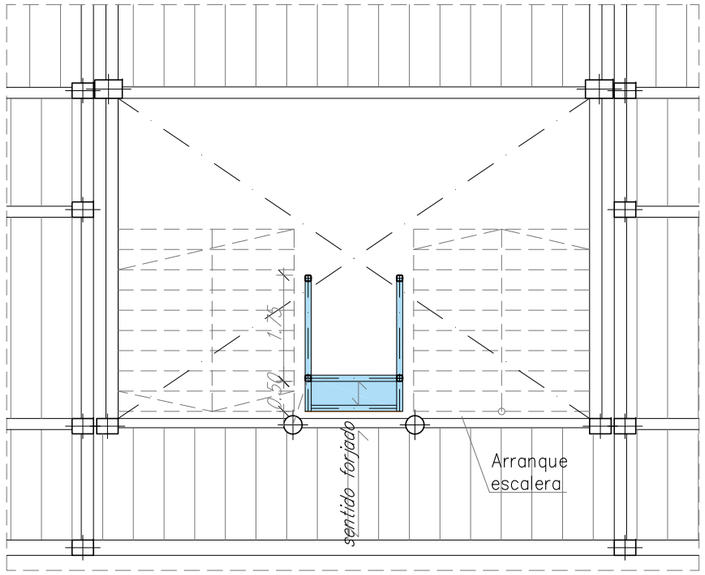
PROPUESTA
GEOMETRÍA

E03

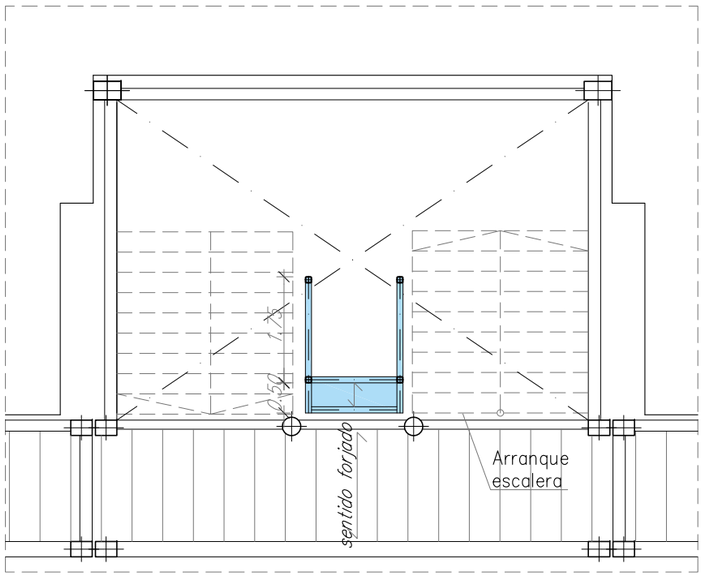
Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales.



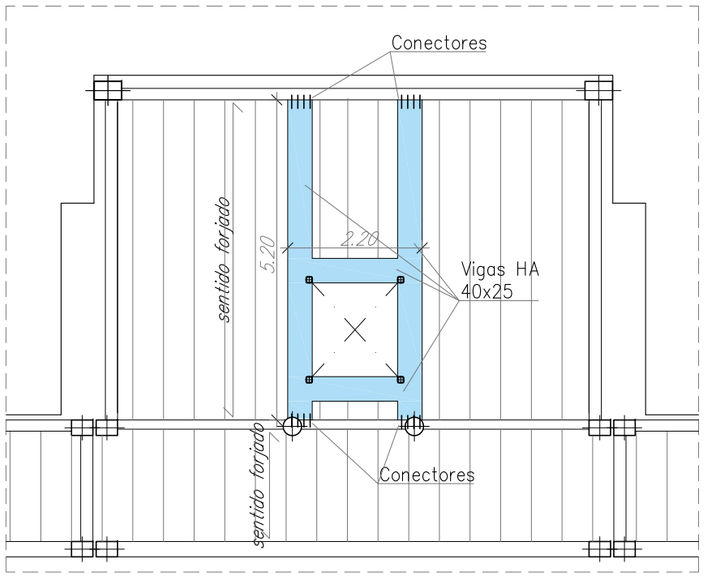
Cimentación – Propuesta
E(A3): 1/100



Techo Planta 0 – Propuesta
E(A3): 1/100



Techo Planta 1 – Propuesta
E(A3): 1/100



Techo Planta 2 – Propuesta
E(A3): 1/100

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA SAILA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

BERRIKUSIA

REVISADO

ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=14960974A, sn=ALBISU, givenName=CARLOS, cn=ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2020.07.06 13:12:47 +02'00'

	INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR	FASE PROYECTO DE EJECUCIÓN
E03	CEIP ZESTOA HLHI (ZESTOA-GIPUZKOA)	
	PROPUESTA – GEOMETRÍA	A3: 1/100
PROMOTOR	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO VASCO	
	CARLOS ALBISU LLEDÓ, ARQUITECTO	

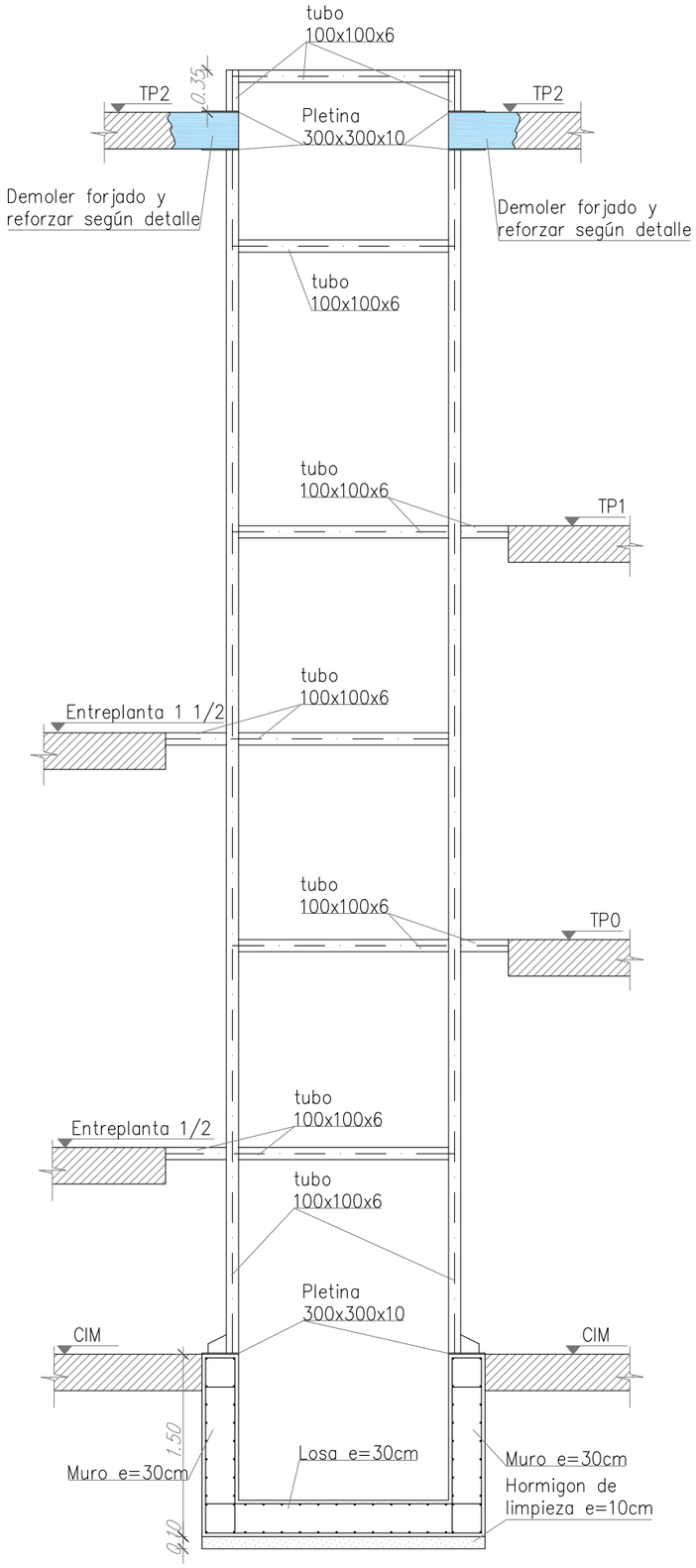
DIMArk estructuras en la arquitectura www.dimarkestructuras.com Exp.1363

INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR
CEIP ZESTOA HLHI

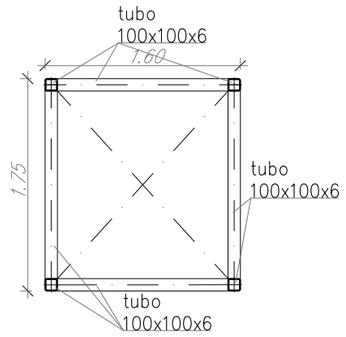
PROPUESTA
ALZADO – PLANTAS

E04

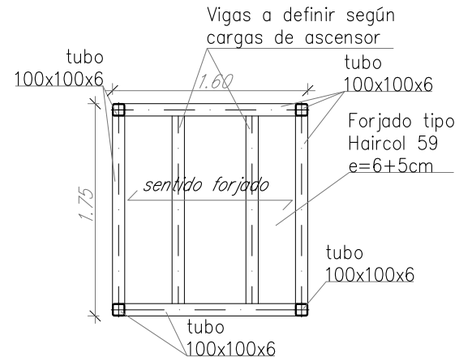
Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales.



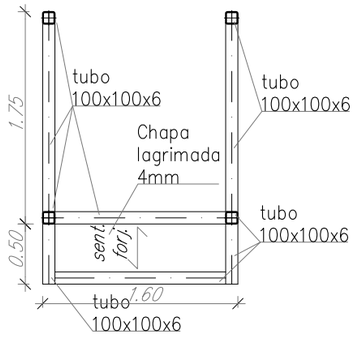
Alzado – Ascensor
E(A3): 1/50



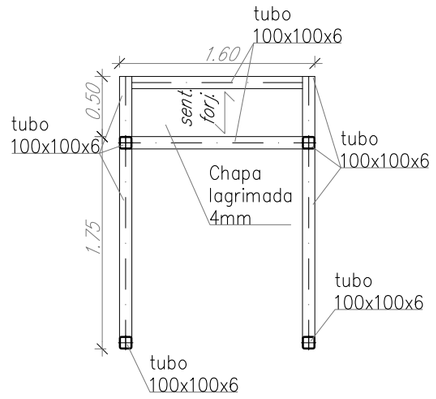
Anillo – Estructura Ascensor
E(A3): 1/50



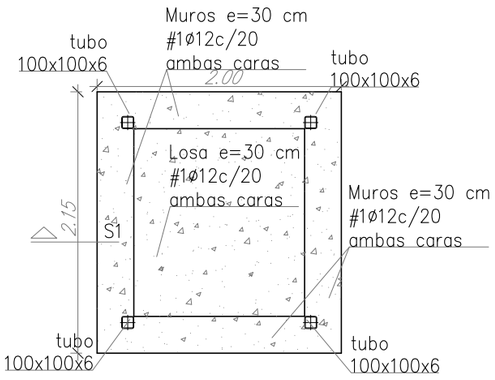
Casetón – Estructura Ascensor
E(A3): 1/50



TP0, TP1 – Estructura Ascensor
E(A3): 1/50



Entreplanta 1/2, 1 1/2 – Estructura Ascensor
E(A3): 1/50



Cimentación – Estructura Ascensor
E(A3): 1/50

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA SAILA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

BERRIKUSIA

REVISADO

ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=14960974A, sn=ALBISU, givenName=CARLOS, cn=ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2020.07.06 13:13:01 +02'00'

	INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR	FASE PROYECTO DE EJECUCIÓN
E04	CEIP ZESTOA HLHI (ZESTOA-GIPUZKOA)	
	PROPUESTA – ALZADO – PLANTAS	A3: 1/50
PROMOTOR	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO VASCO	
	CARLOS ALBISU LLEDÓ, ARQUITECTO	

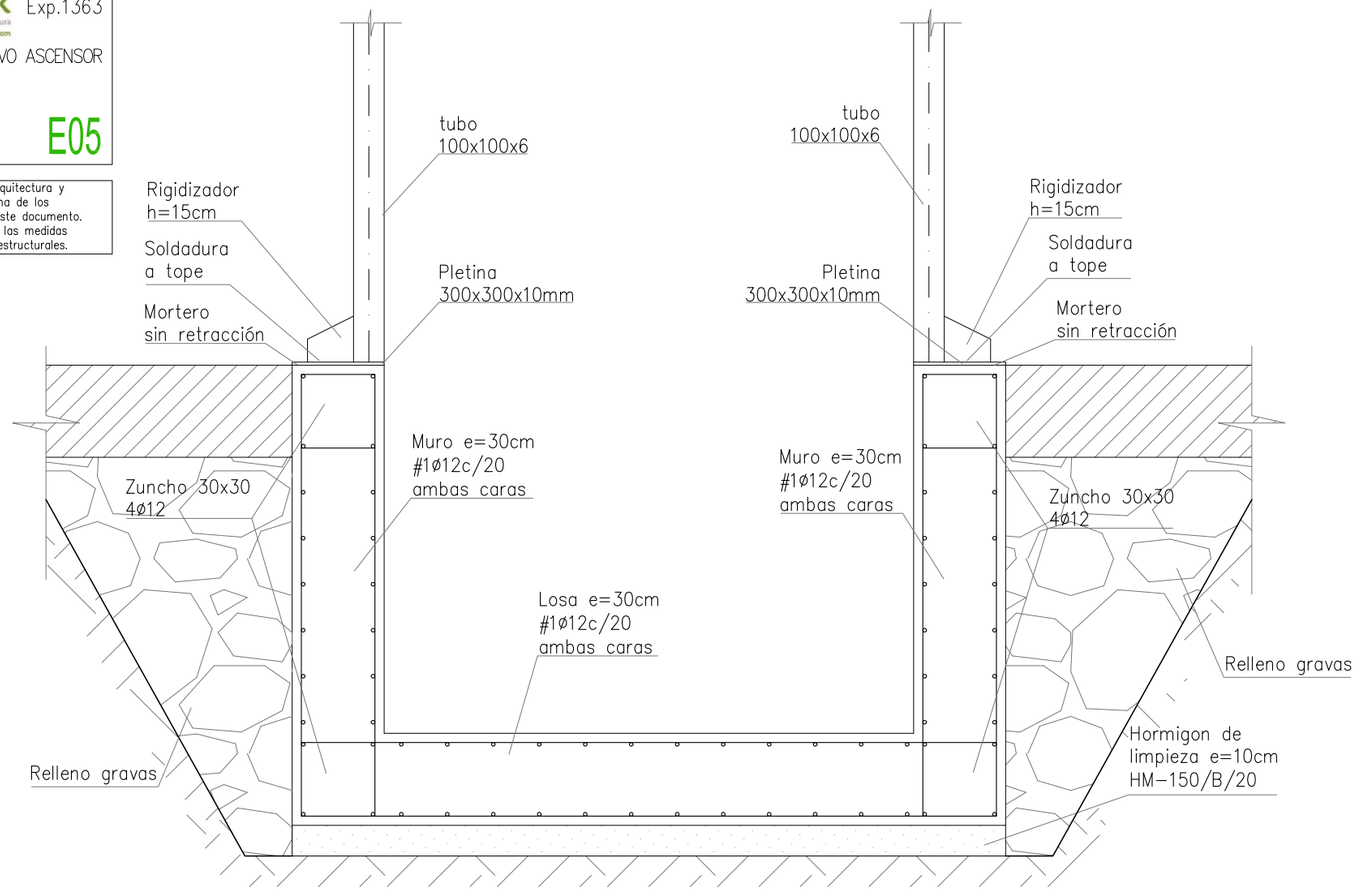
DIMArk estructuras en la arquitectura www.dimarkestructuras.com Exp.1363

INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR
CEIP ZESTOA HLHI

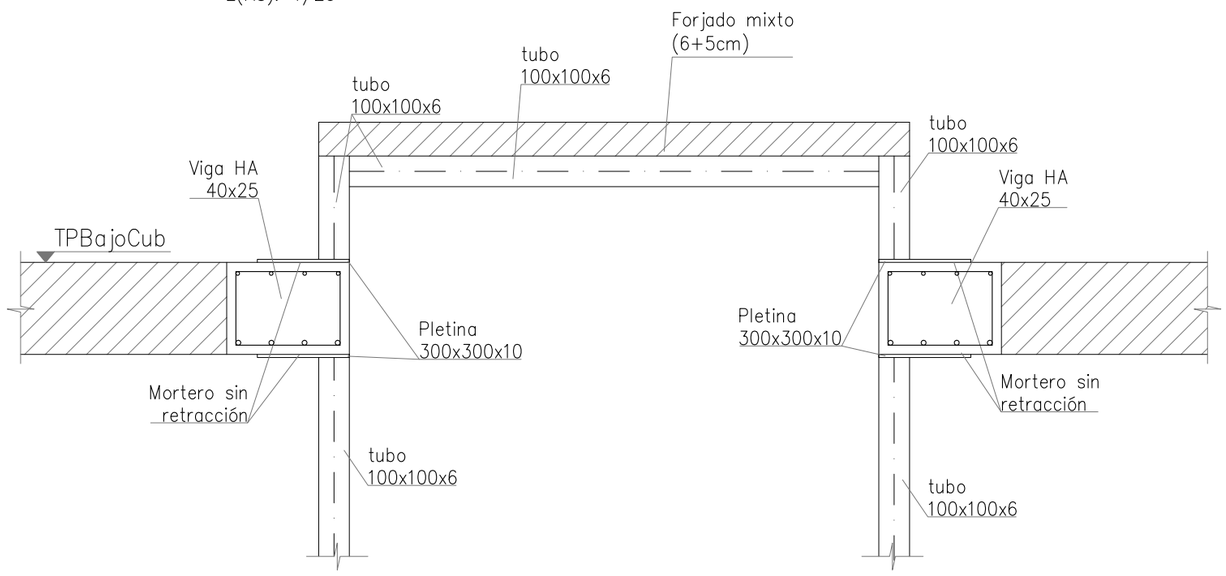
PROPUESTA
SECCIONES – DETALLES

E05

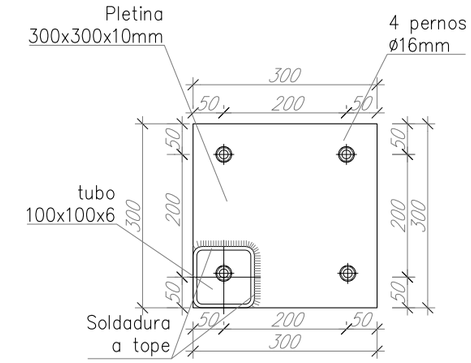
Consultar en los planos de arquitectura y replanteo la posición y/o forma de los elementos representados en este documento. En este plano sólo se acotan las medidas invariantes de los elementos estructurales.



Sección 1 – Foso Ascensor
E(A3): 1/20



Sección 2 – Casetón Ascensor
E(A3): 1/20

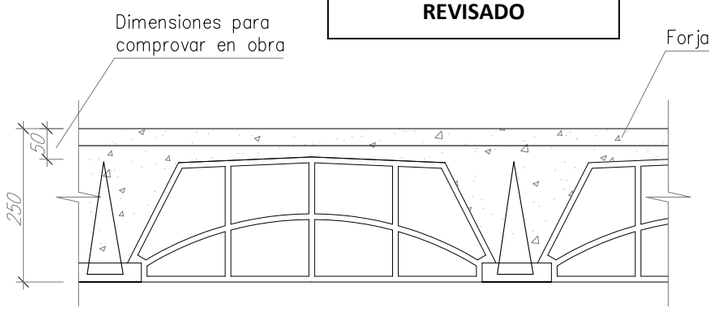


Detalle – Arranque pilar metálico
E(A3): 1/10

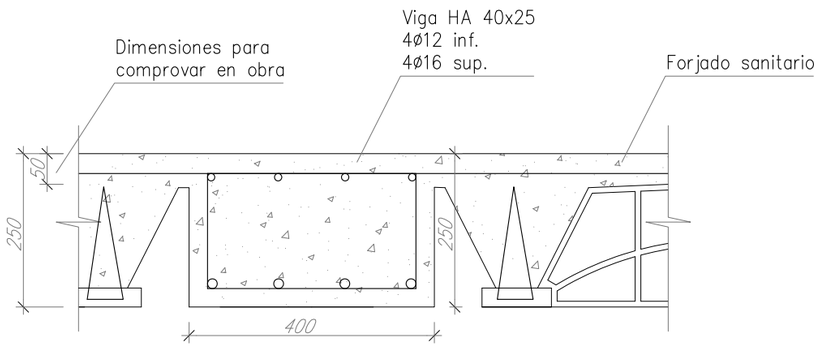
EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
HEZKUNTZA SAILA DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

BERRIKUSIA

REVISADO



Detalle Forjado Estado Actual – Techo Planta 2
E(A3): 1/10



Detalle Viga HA – Techo Planta 2
E(A3): 1/10

ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)

Firmado digitalmente por ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=14960974A, sn=ALBISU, givenName=CARLOS, cn=ALBISU LLEDÓ, CARLOS (AUTENTICACIÓN)
Fecha: 2020.07.06 13:13:25 +02'00'

	INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR	FASE PROYECTO DE EJECUCIÓN
E05	CEIP ZESTOA HLHI (ZESTOA-GIPUZKOA)	
	PROPUESTA – SECCIONES – DETALLES	A3: 1/10 1/20
PROMOTOR	DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN DEL GOBIERNO VASCO	
	CARLOS ALBISU LLEDÓ, ARQUITECTO	