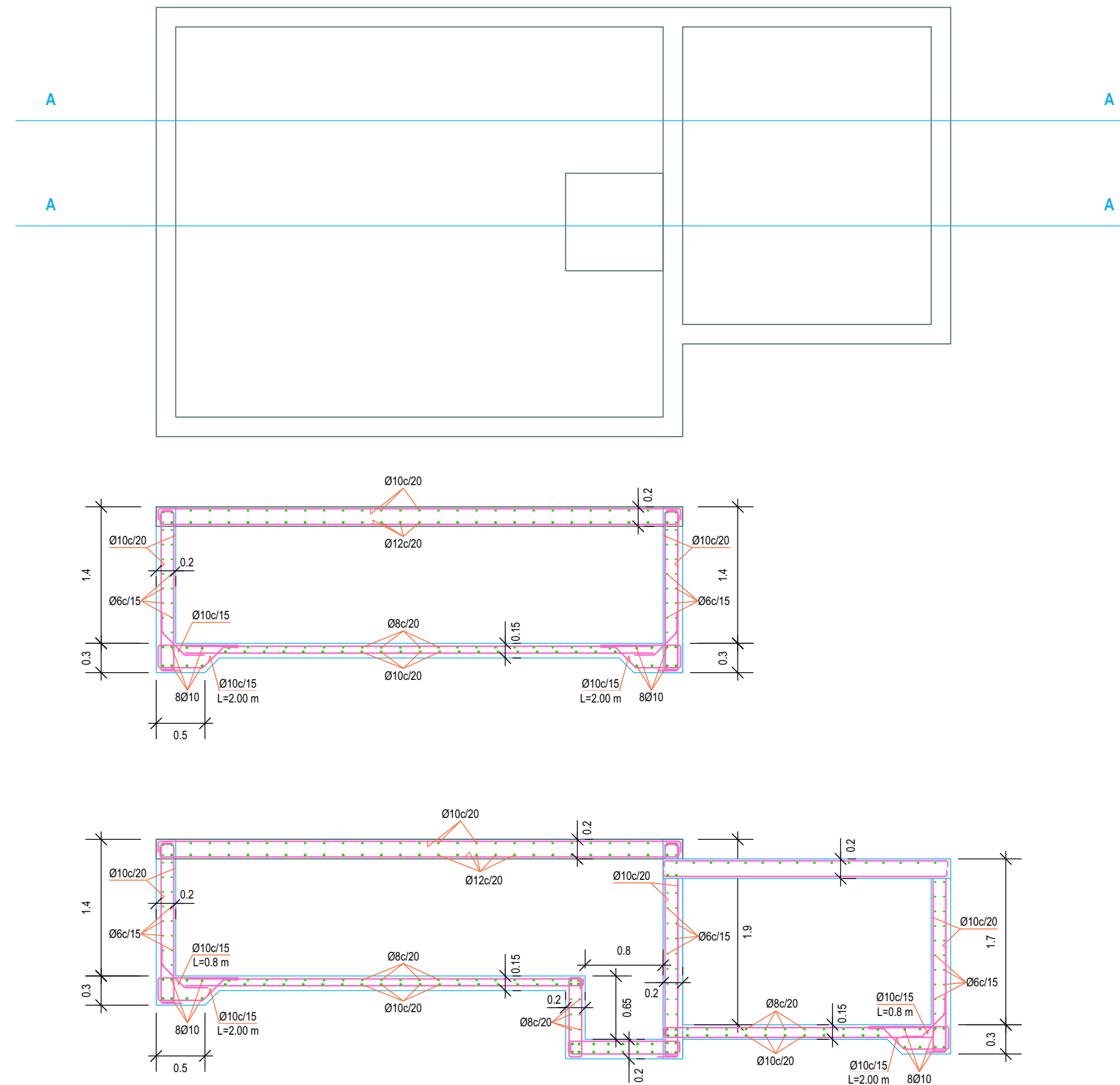


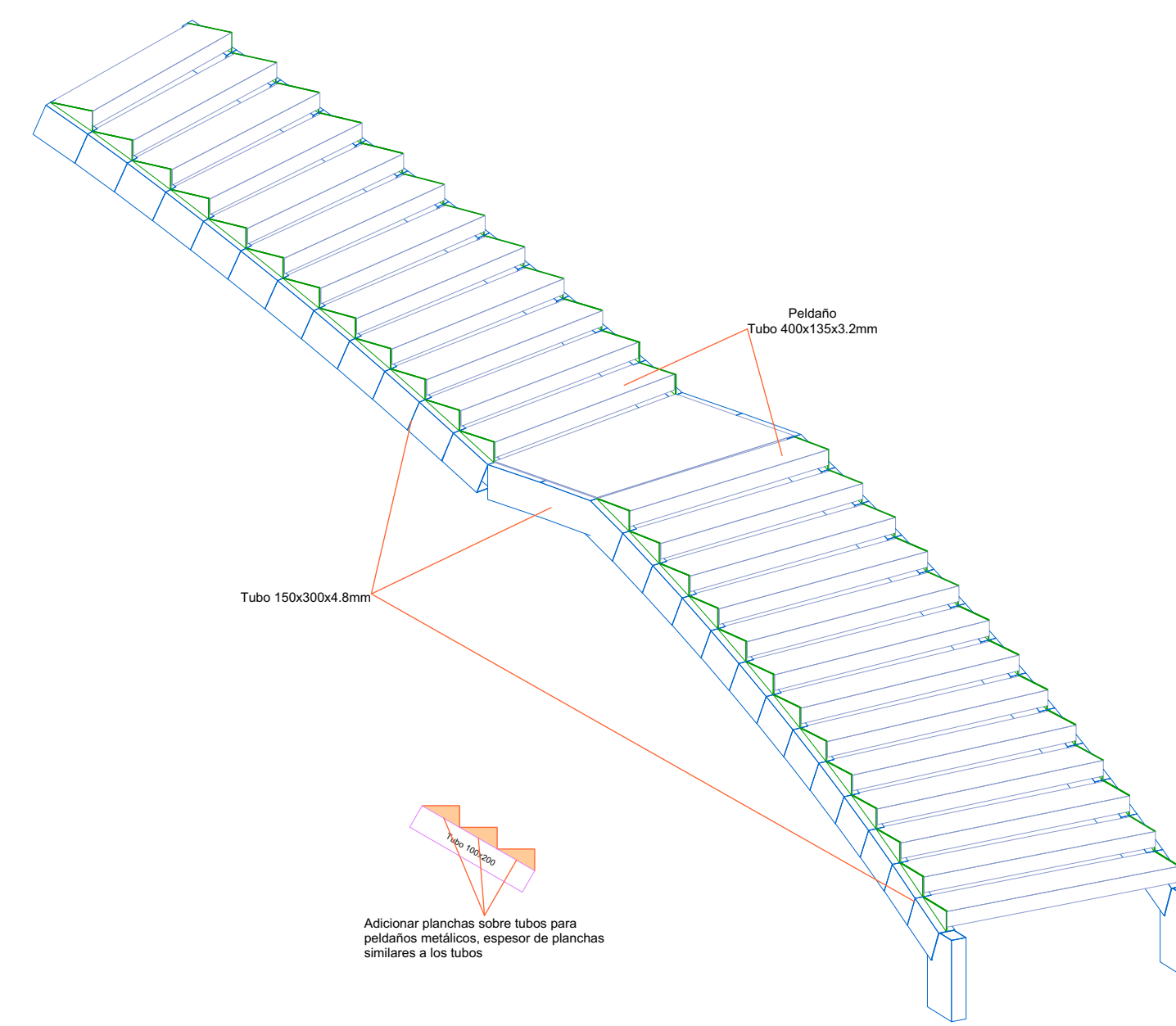
Detalle Tanque Cisterna

Esc:1:50



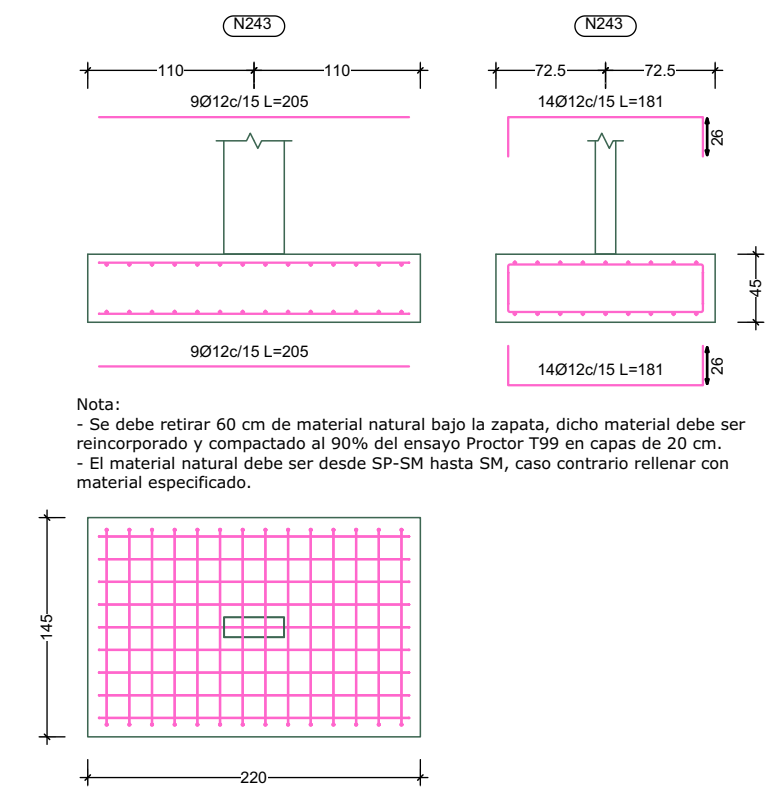
Esquema Escalera Planta Baja a Piso 1

Esc:1:50



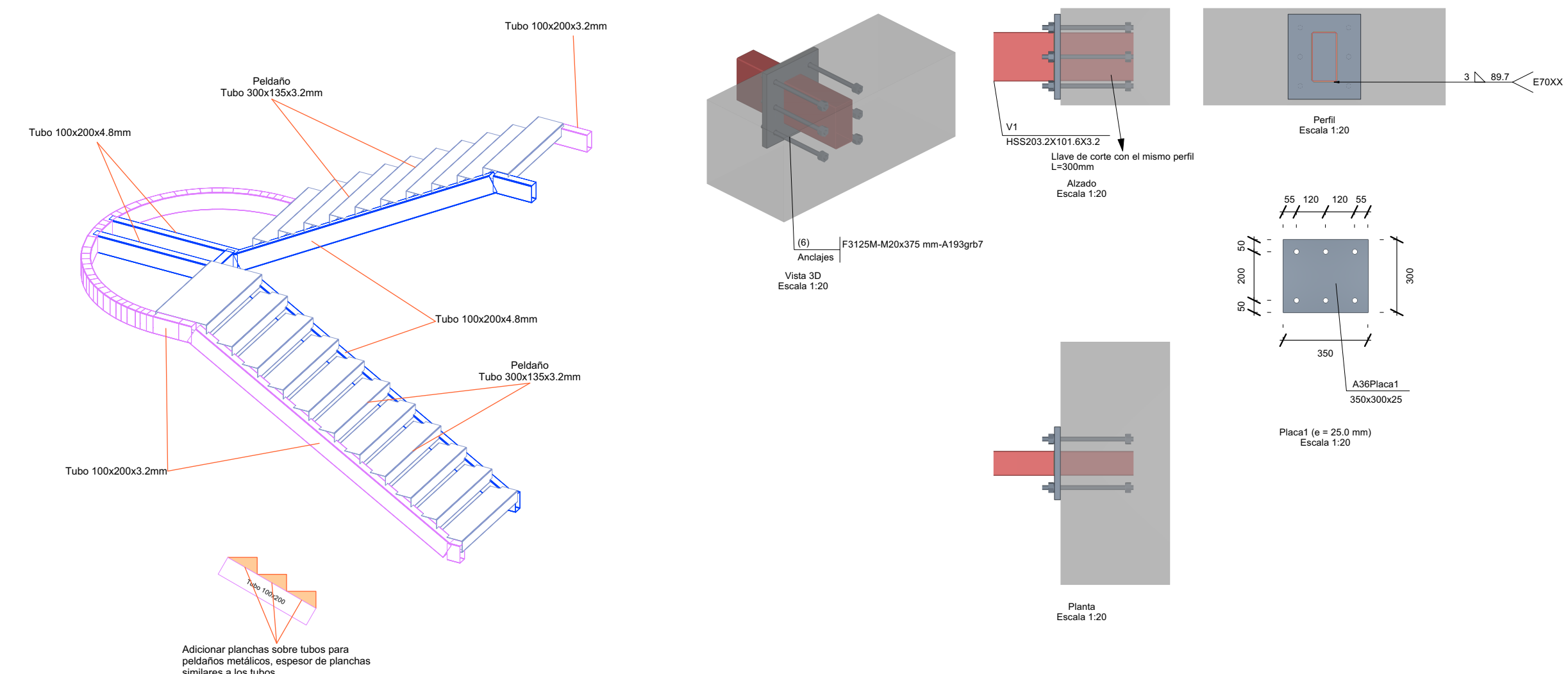
Fundación Escalera Planta Baja

Esc:1:50



Esquema Escalera Tipo Piso 1 a Piso 2

Esc:1:50



Nota Cómputos:
Los cómputos métricos son **referenciales**, el constructor deberá verificarlos antes de firmar un contrato de construcción.

Nota:
El constructor, deberá construir con los planos de estructuras y de arquitectura, de tal modo que cualquier modificación o alteración que puedan ocasionar las estructuras a la estética, geometría o espacios del proyecto arquitectónico, deberá ser inmediatamente consultada al responsable para su estudio y solución.
Los responsables de la construcción deberán estudiar los planos de todas las especialidades para detectar con tiempo errores de diseño o coordinación y dar parte a los proyectistas para que se den las soluciones necesarias.

- NOTAS:**
- 1.- El replanteo y la disposición de las estructuras se hace de acuerdo a los planos de arquitectura, es decir prevalecen cotas y medidas del proyecto arquitectónico.
 - 2.- La construcción de la estructura se deberá realizar compatibilizando permanentemente planos estructurales con planos arquitectónicos y de las demás especialidades.
 - 3.- Verificar minuciosamente los niveles indicados en planos de estructura y arquitectura, prevalecen niveles de planos arquitectónicos.
 - 4.- Los niveles indicados corresponden a las caras superiores de las losas sin considerar mortero de nivelación, mortero de asiento y piso.
 - 5.- El Ingeniero Calculista no es responsable por fallas en la etapa de construcción o la incorrecta ejecución de armados de acuerdo a los planos entregados, según lo estipula la NB 1225001 en el artículo 1.6.2.3. Si se quiere que la obra sea supervisada por el Ingeniero Calculista se deberán reunir las partes para llegar a un acuerdo sobre la modalidad de supervisión.

HORMIGÓN ARMADO:
6.- Hormigón armado: resistencia característica (Rotura cilíndrica a los 28 días)
Fundaciones f' = 25 MPa (250 Kp/cm²)
Columnas, Vigas y Losas f' = 25 MPa (250 Kp/cm²).

7.- Acero: tensión de fluencia característica : fy=500 MPa (5000 Kp/cm²).

RECUBRIMIENTOS:
8.- Caras de hormigón ver tabla en pliego de especificaciones técnicas.

EMPALMES:
9.- Según NB 1225001.

Recubrimientos:

Pilotes, Cabezales, Zapatas.....	5 cm
Muro Contención.....	5 cm
Columnas.....	2 cm
Vigas, Losas	2 cm

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	Nombre
----	-------	-------------	--------

Revisiones

Recepción del plano por:

Nombre:

Empresa:

Firma:

Fecha:/...../.....

Entrega del plano por Aragón:

Nombre:

Firma:

FERNANDO ARAGÓN
Ingeniería Estructural

e-mail: fernando@aragoningenieria.com
Telf.: 77071532
Santa Cruz - Bolivia

Fernando Aragón Suárez
Ingeniero Civil R.N.I. 29313

Responsable adjunto:
Diseño:

Proyecto:
PROYECTO PARA LA AMPLIACIÓN DEL BLOQUE DE SIMULACIÓN DE MEDICINA Y LABORATORIOS DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

Ubicación: Km 9, Av. Milton Parra, Zona Norte, Manz. 3, U.V.: ET-103, DM: 5

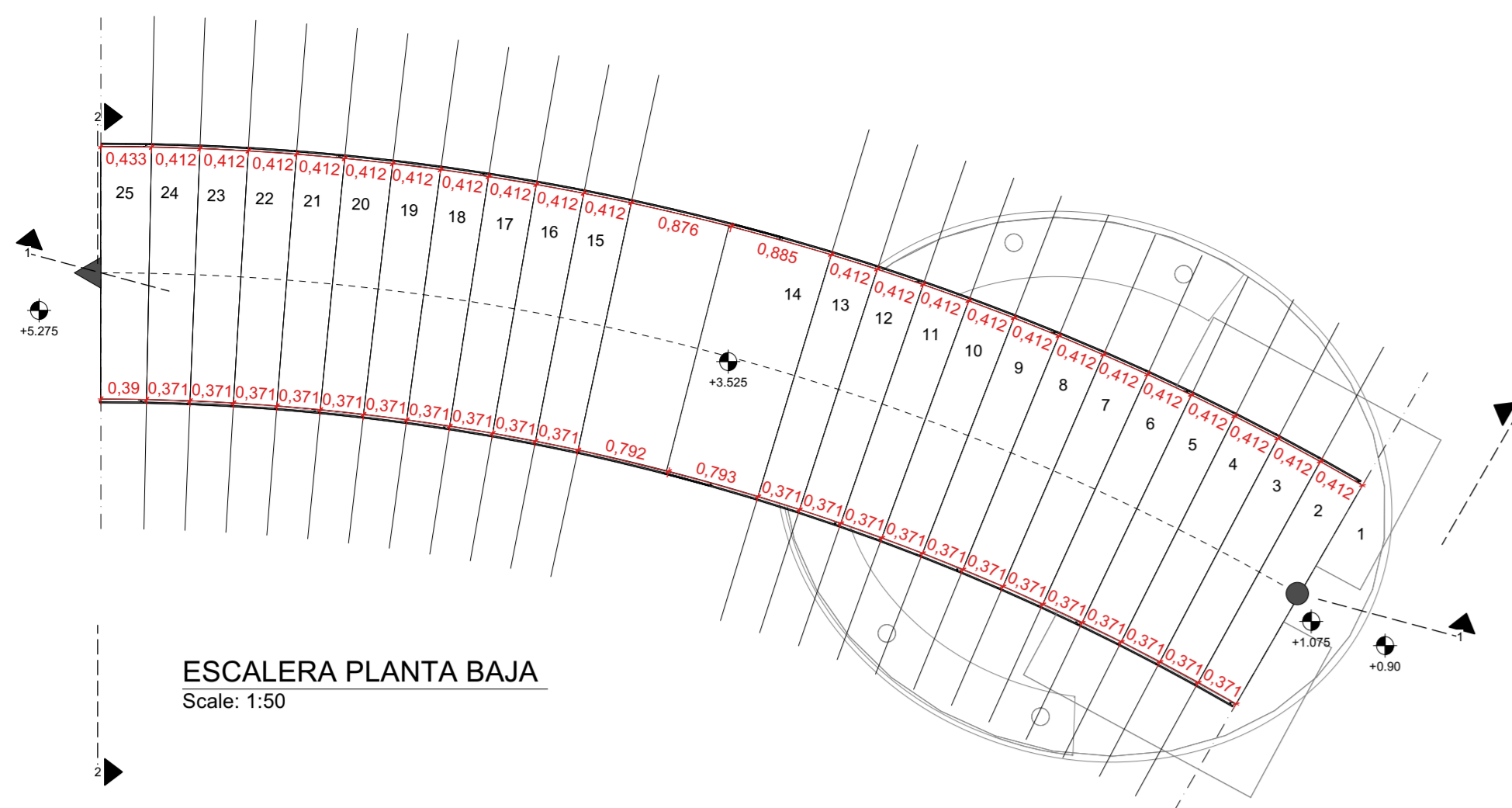
Propietario:
UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA SAN PABLO

Designación:
DETALLE TANQUE CISTERNA Y ESCALERAS

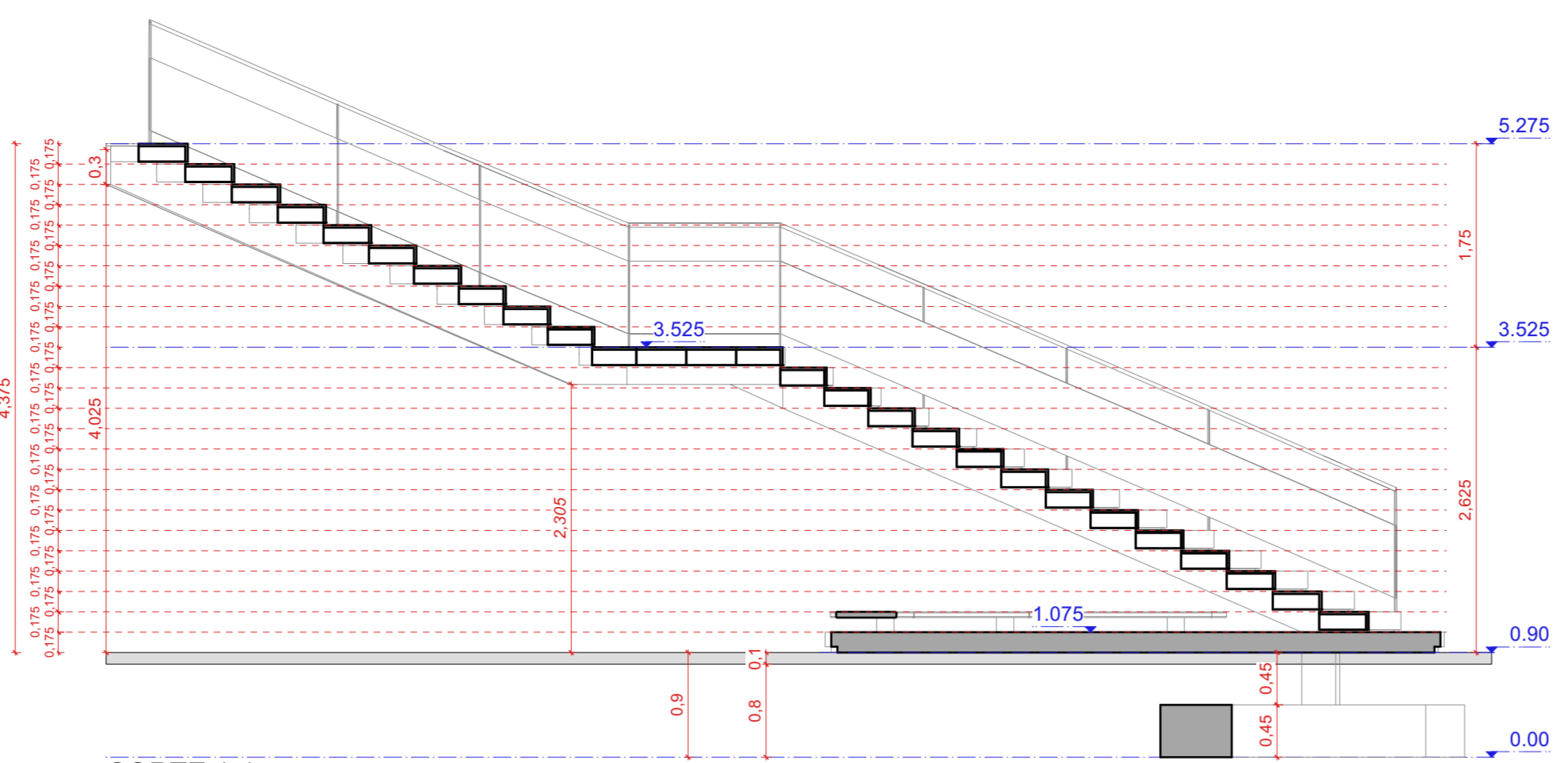
Fecha: Sc-Septiembre-2025	Arquitectura: Rev. A	Estructura: Rev. 1
-------------------------------------	--------------------------------	------------------------------

Código: 250429	Lámina: 04a
--------------------------	-----------------------

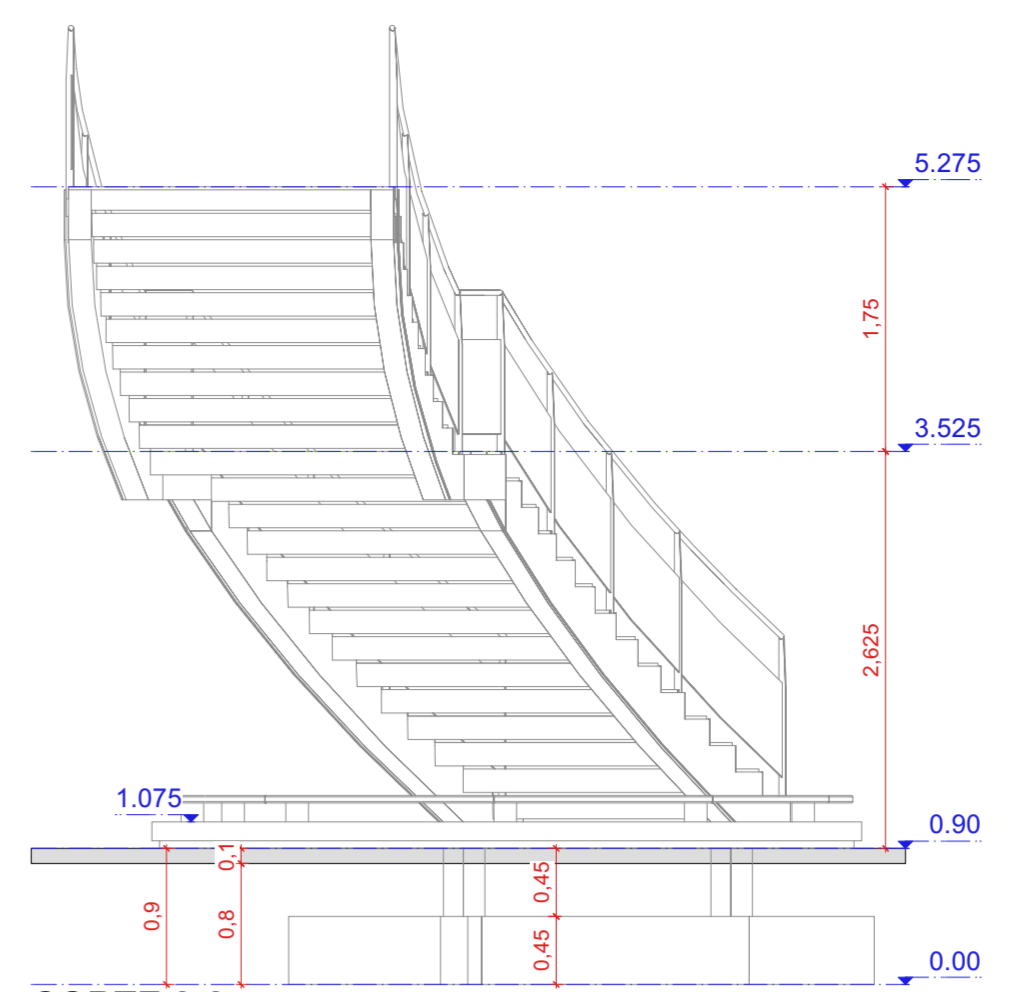
ESCALERA DE PB A 1ER PISO



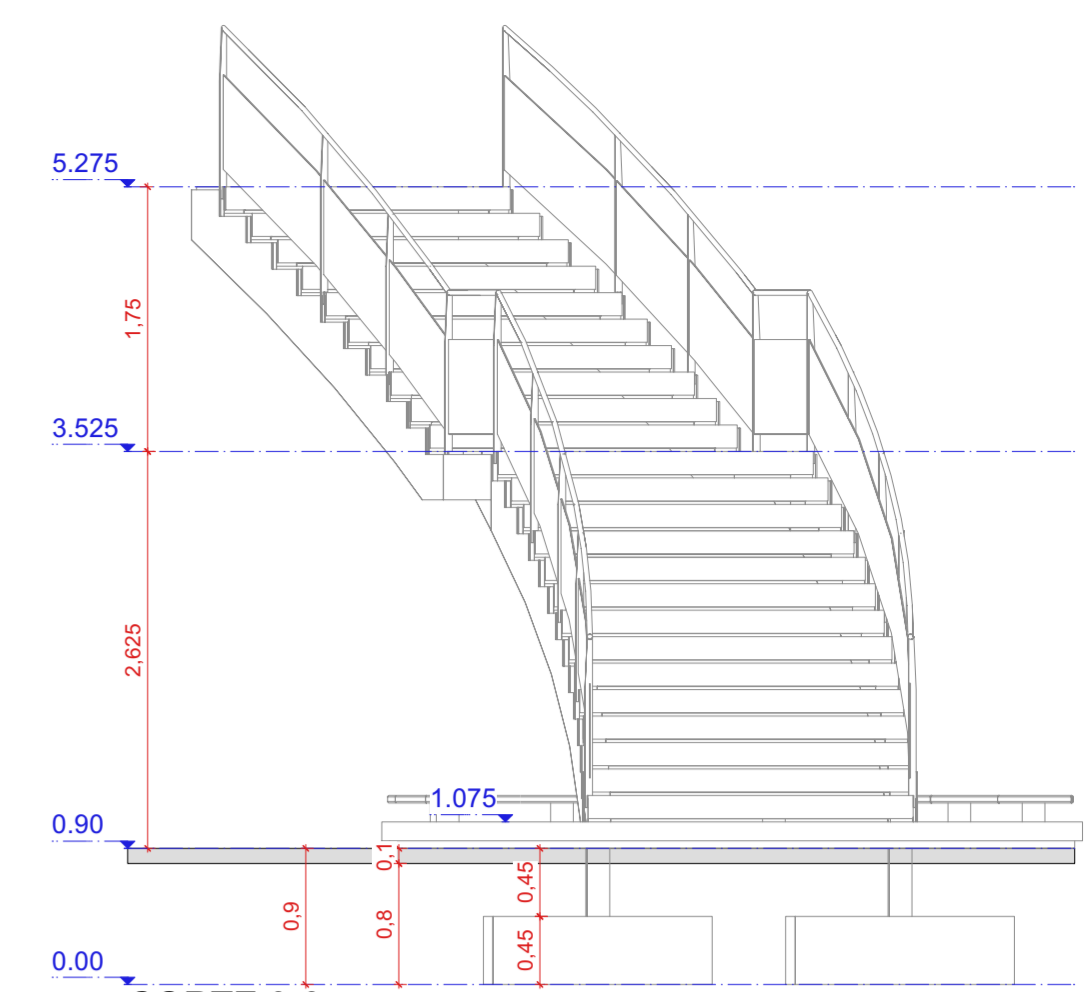
ESCALERA PLANTA BAJA
Scale: 1:50



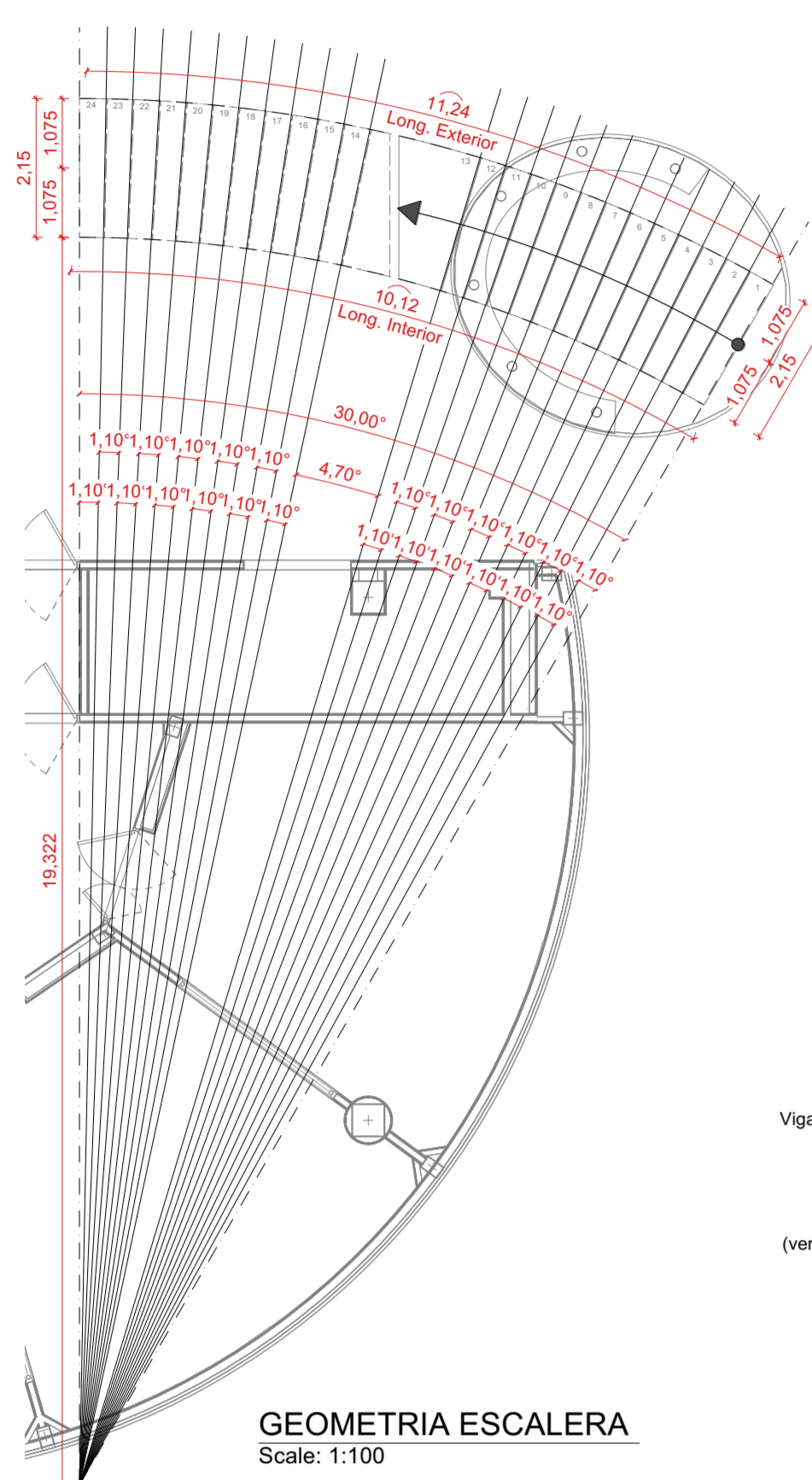
CORTE 1-1
Scale: 1:50



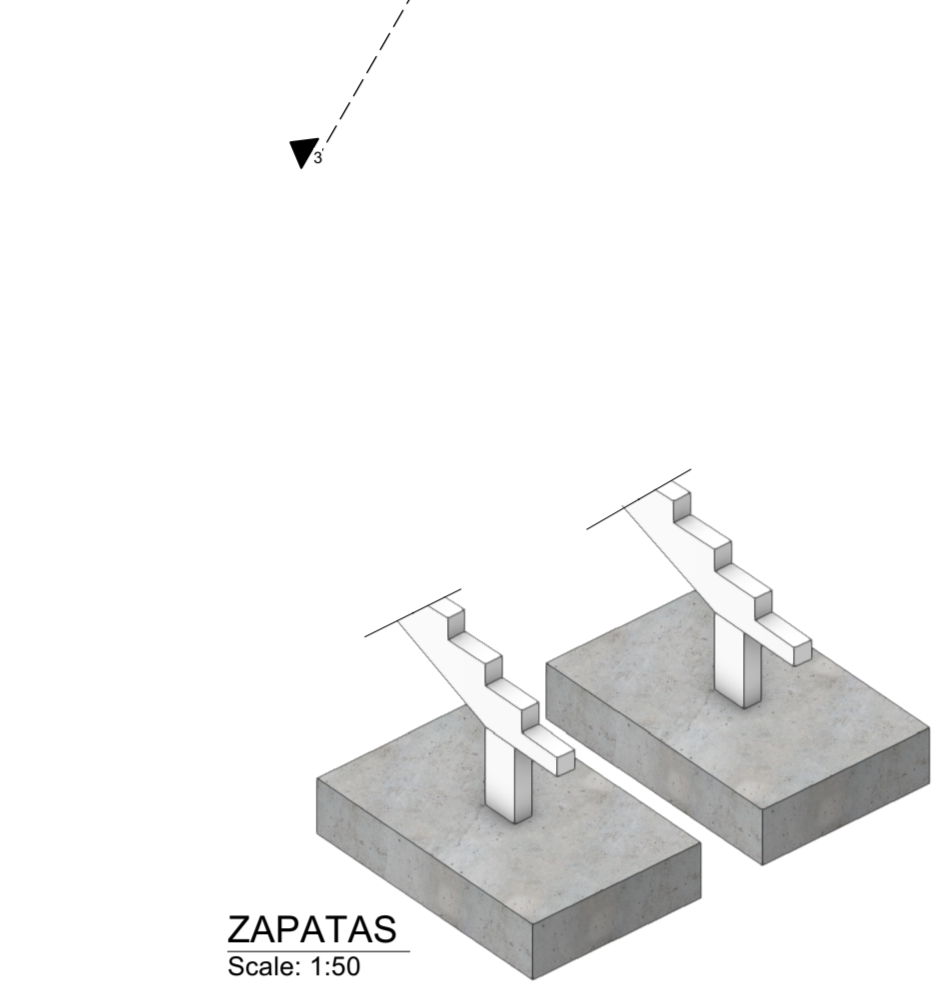
CORTE 2-2
Scale: 1:50



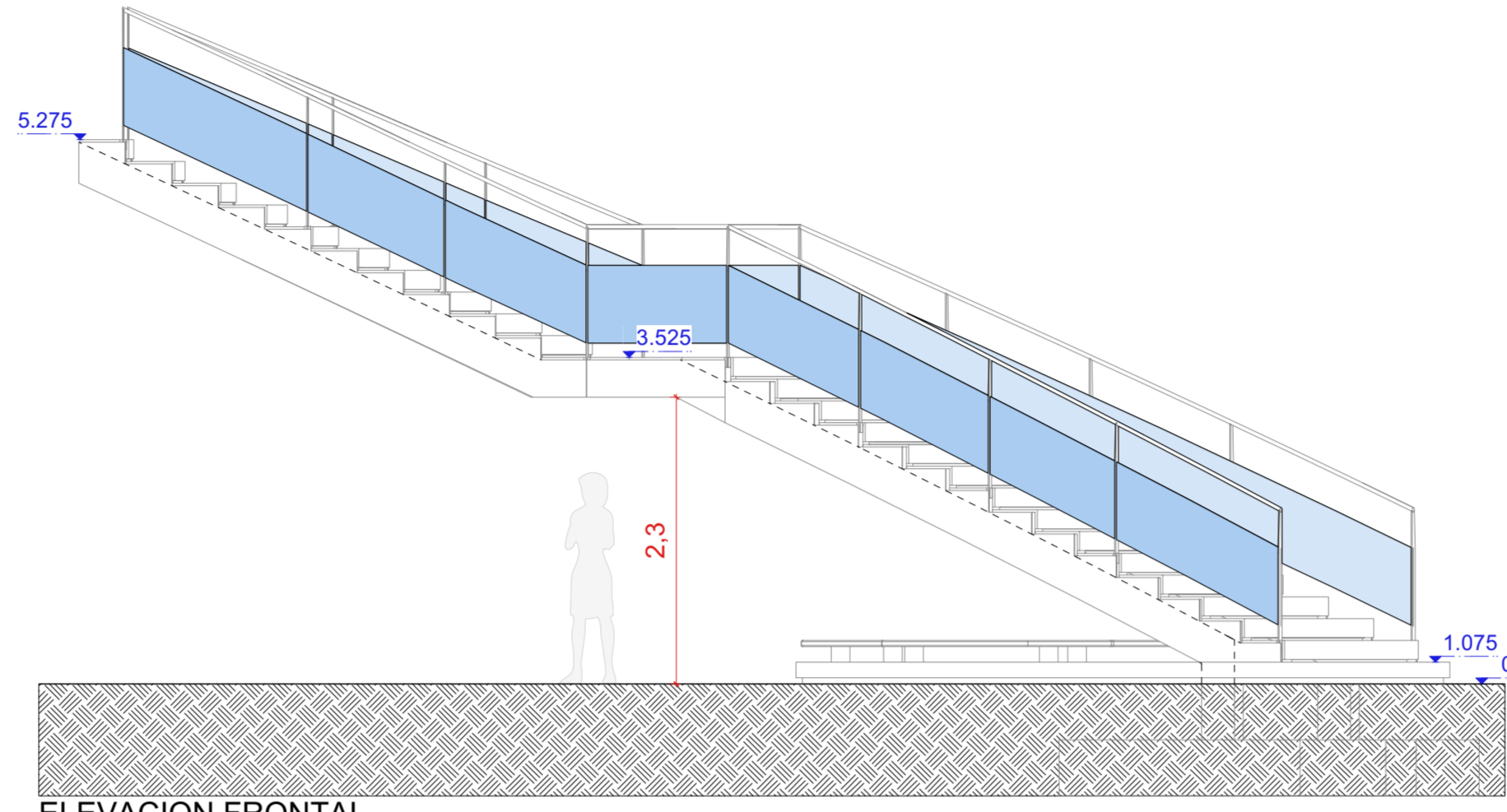
CORTE 3-3
Scale: 1:50



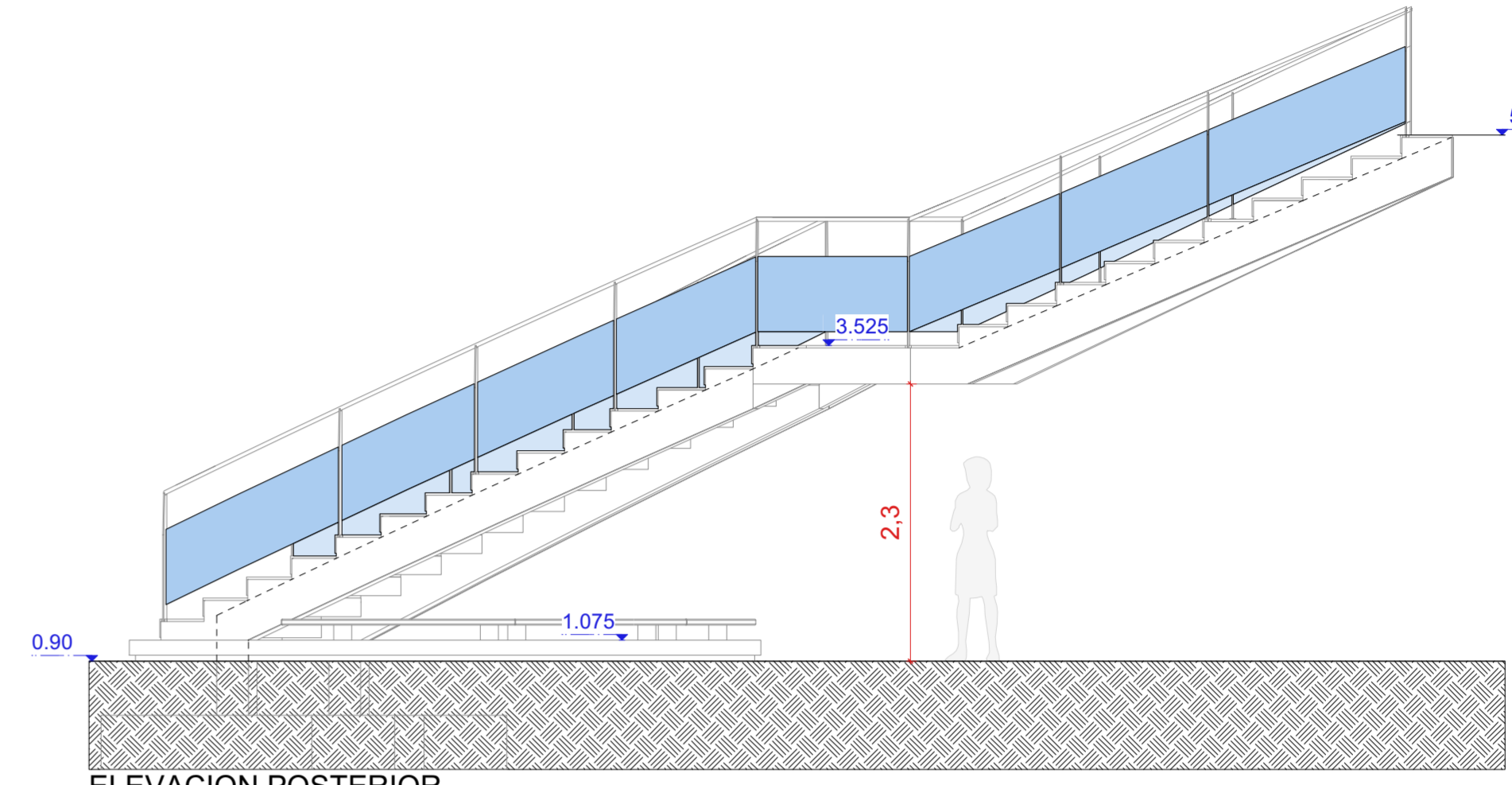
GEOMETRIA ESCALERA
Scale: 1:100



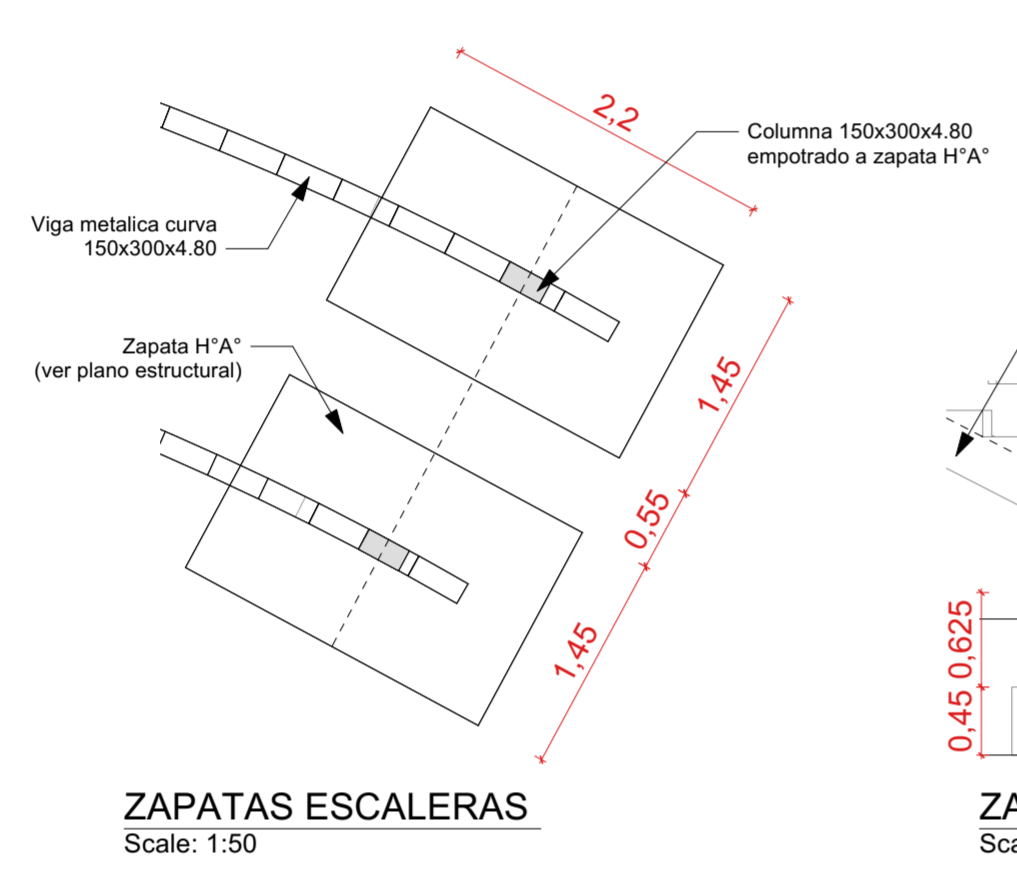
ZAPATAS
Scale: 1:50



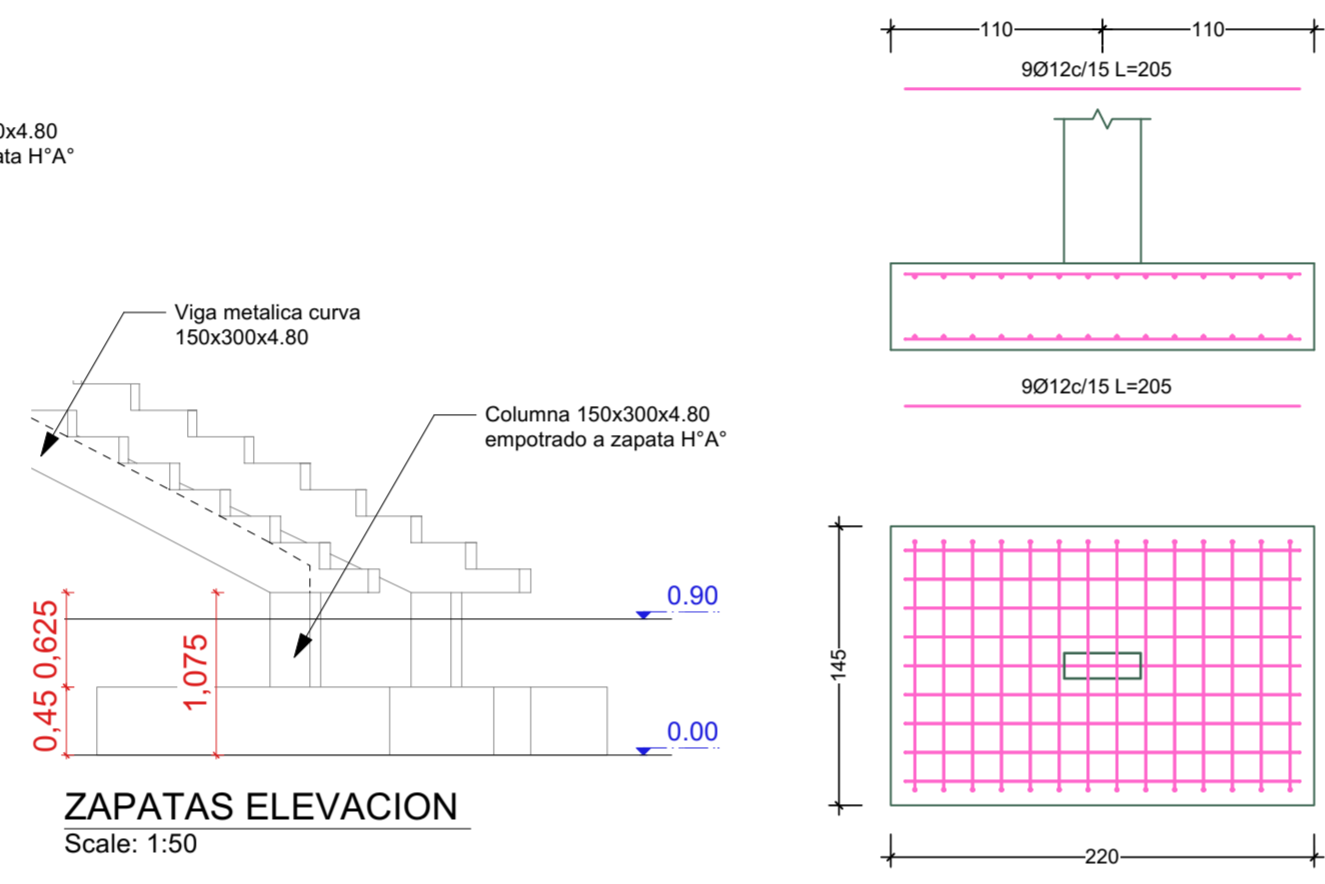
ELEVACION FRONTAL
Scale: 1:50



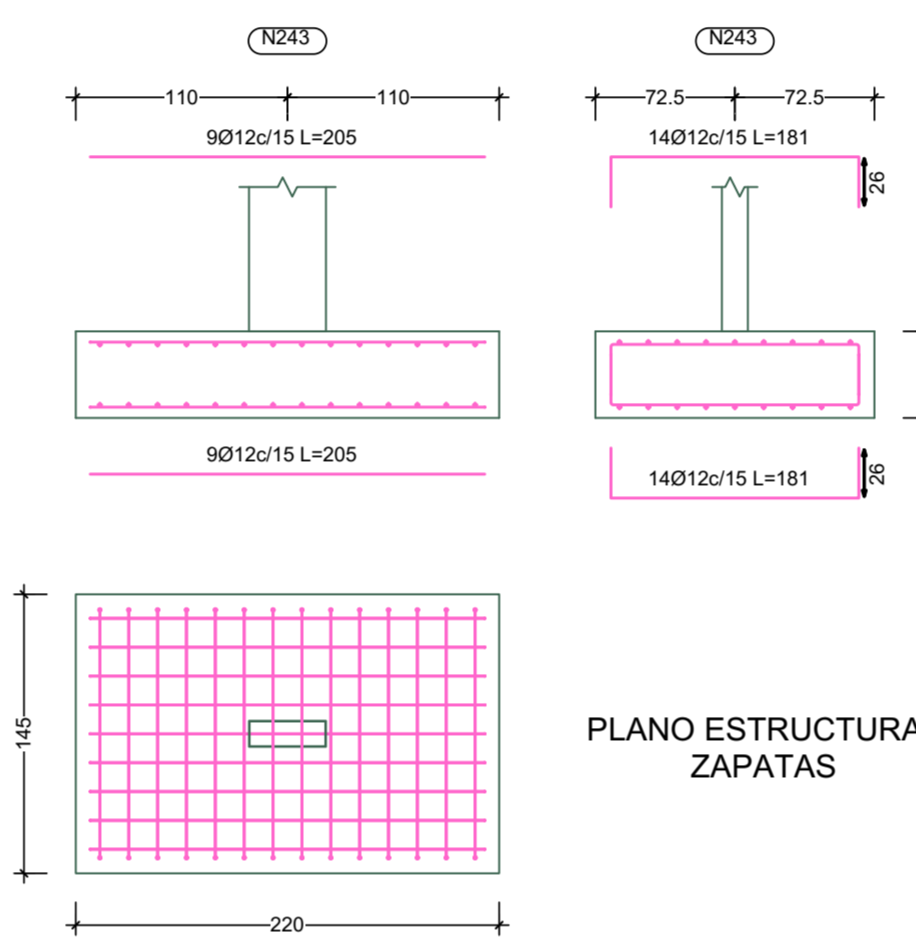
ELEVACION POSTERIOR
Scale: 1:50



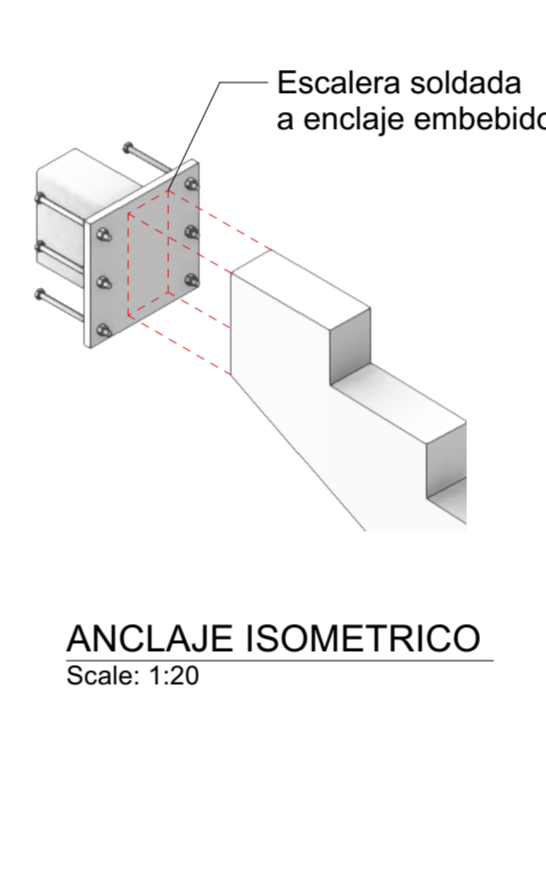
ZAPATAS ESCALERAS
Scale: 1:50



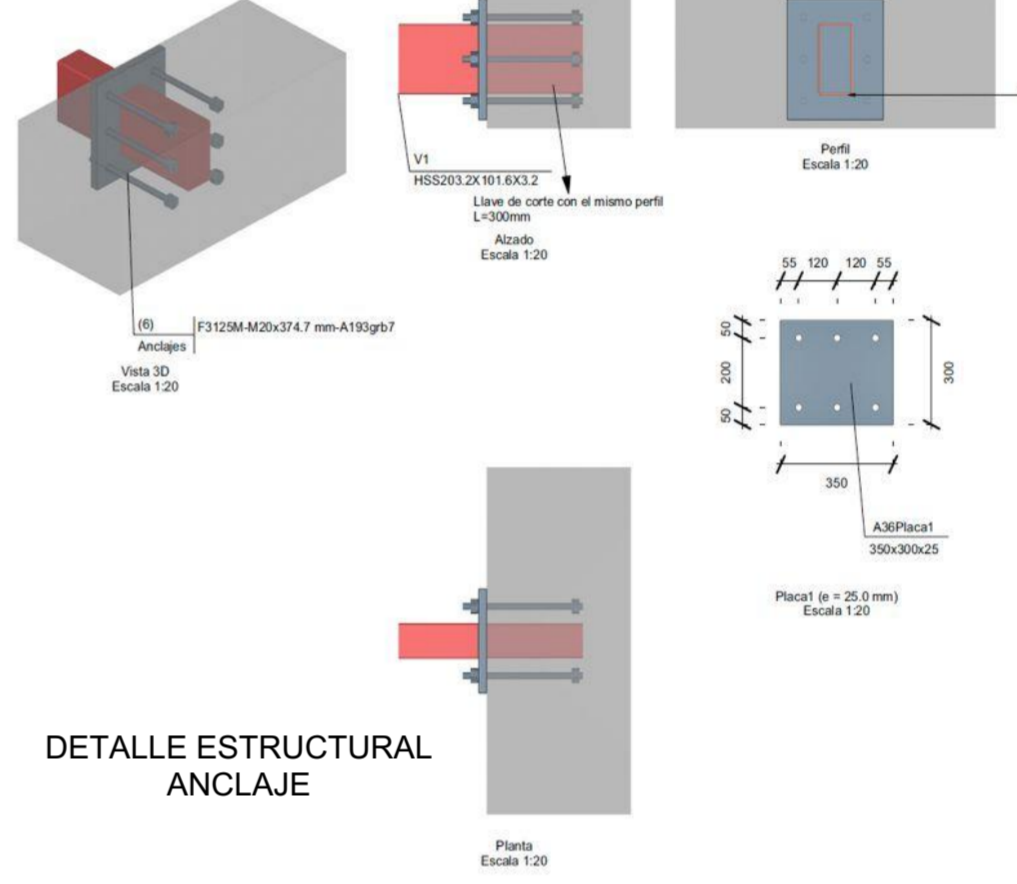
ZAPATAS ELEVACION
Scale: 1:50



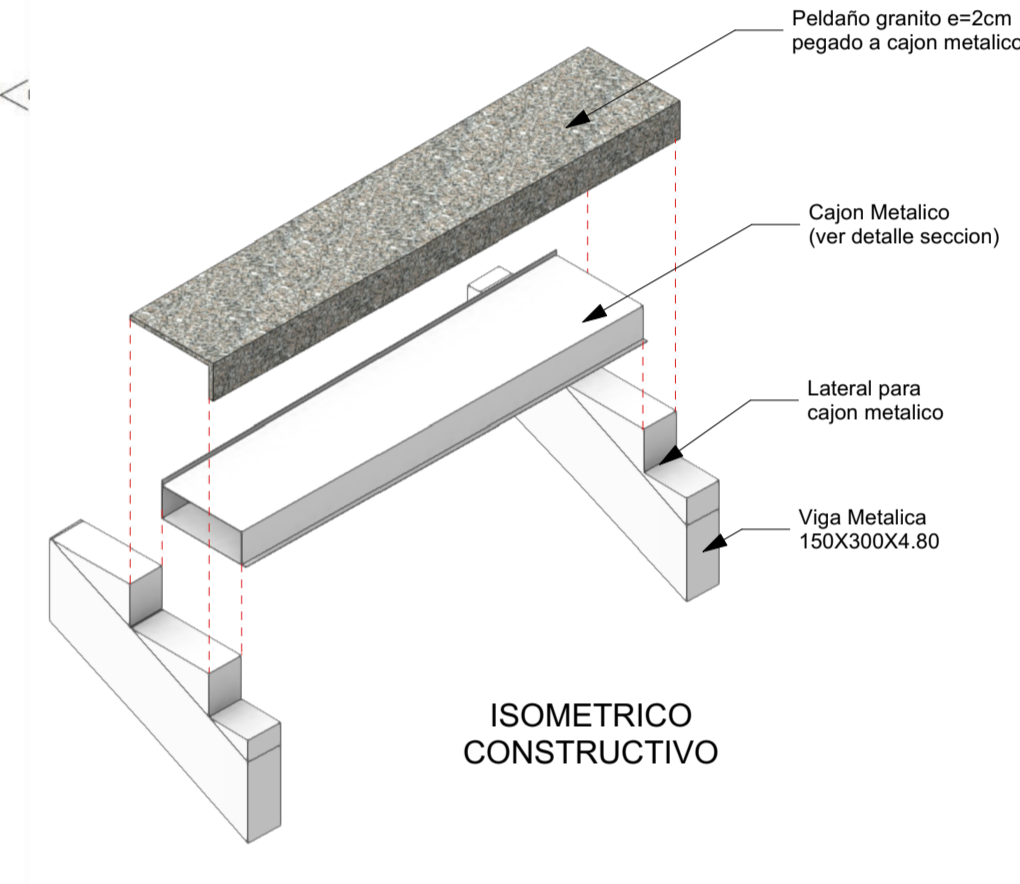
PLANO ESTRUCTURAL ZAPATAS



ANCLAJE ISOMETRICO
Scale: 1:20

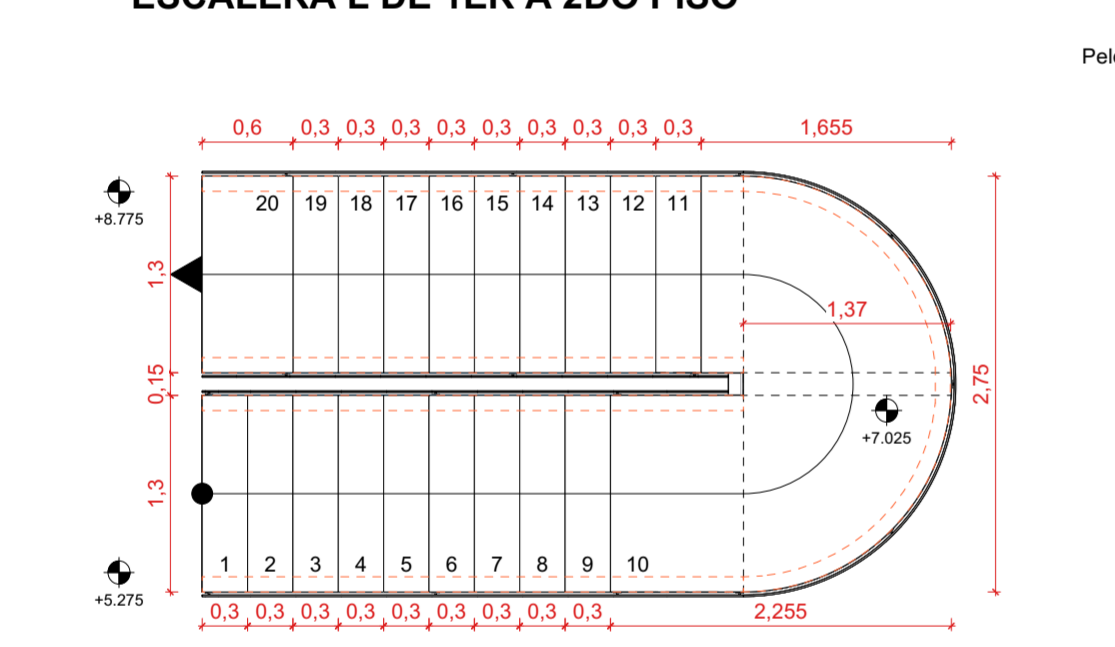


DETALLE ESTRUCTURAL ANCLAJE

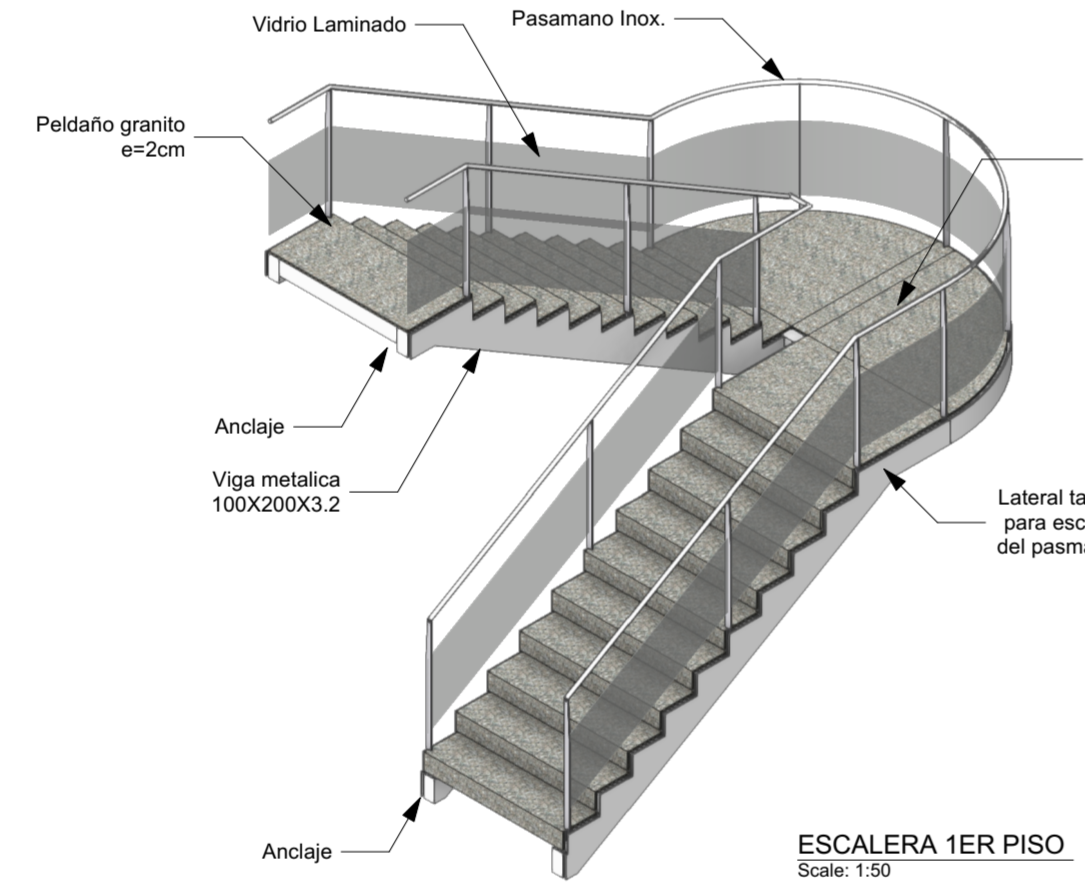


ISOMETRICO CONSTRUCTIVO

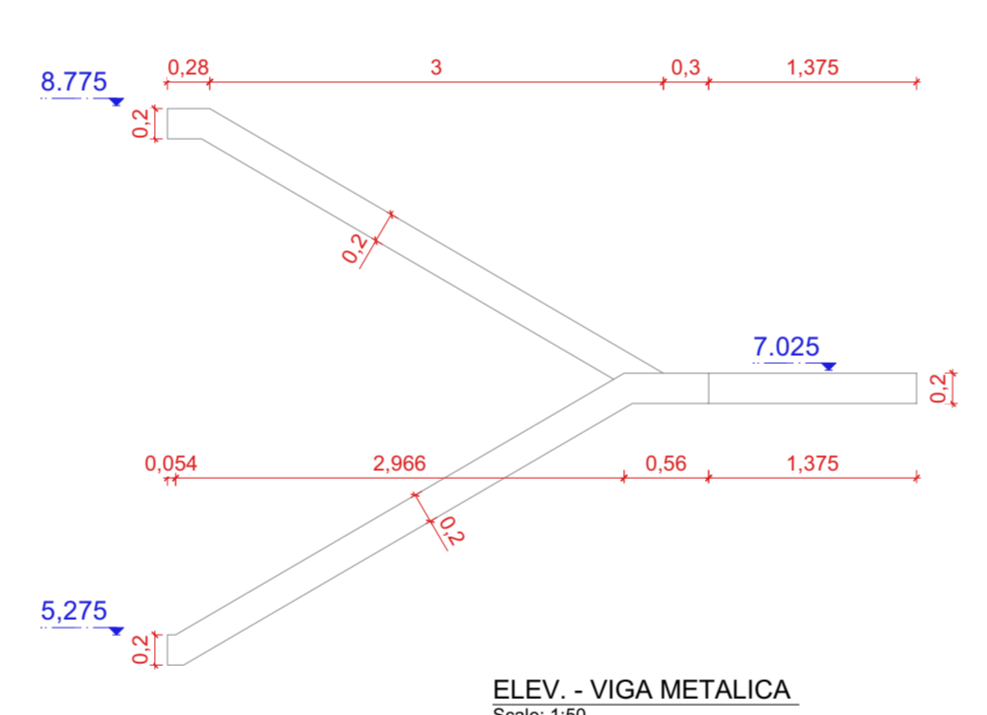
ESCALERA L DE 1ER A 2DO PISO



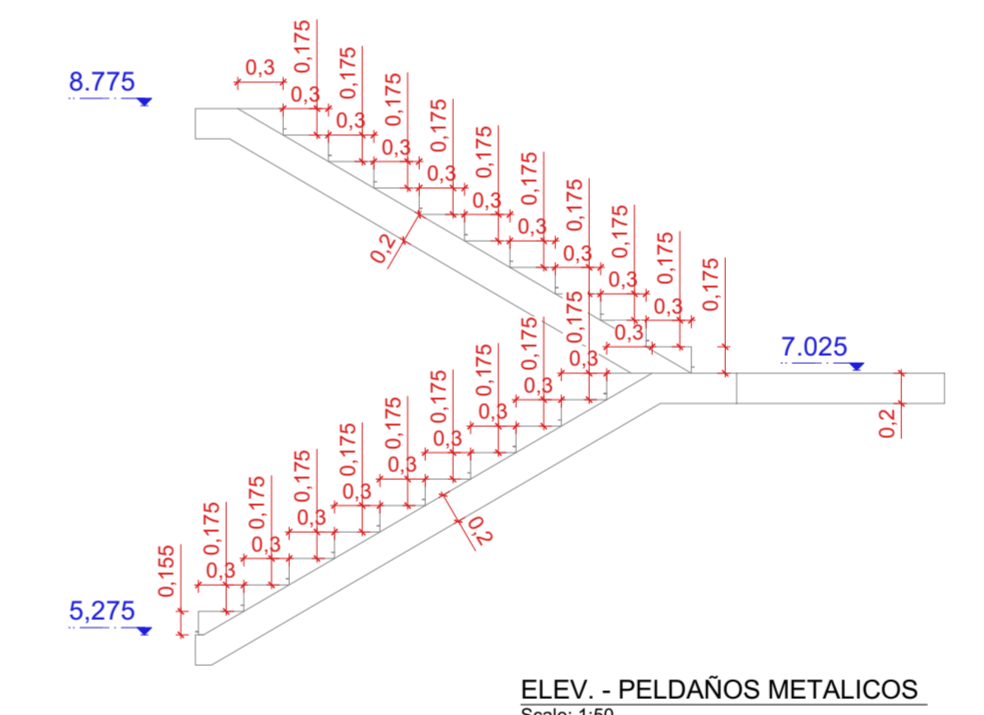
ESCALERA 1ER PISO
Scale: 1:50



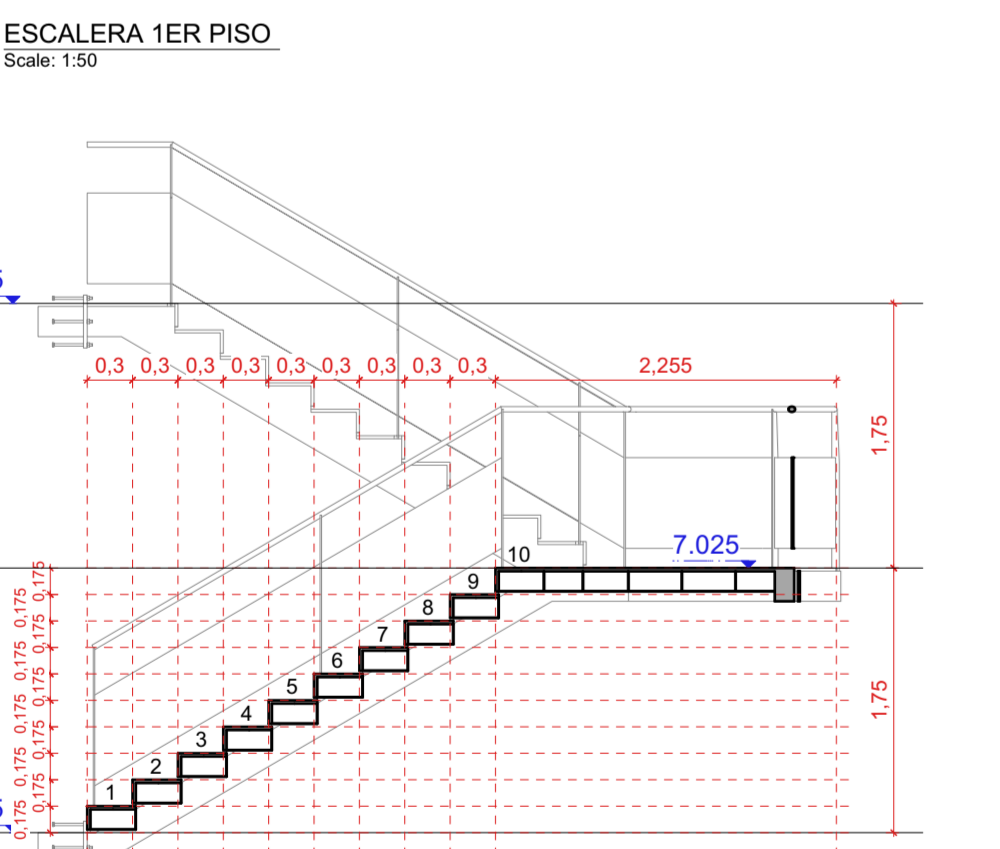
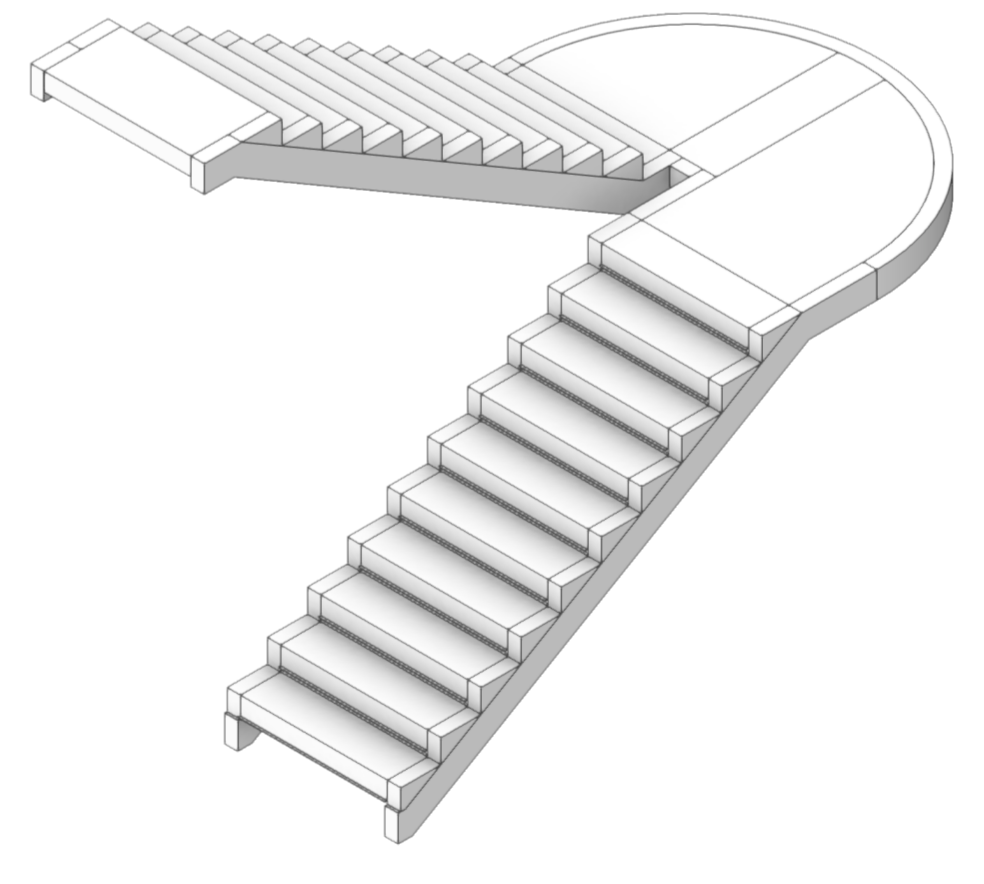
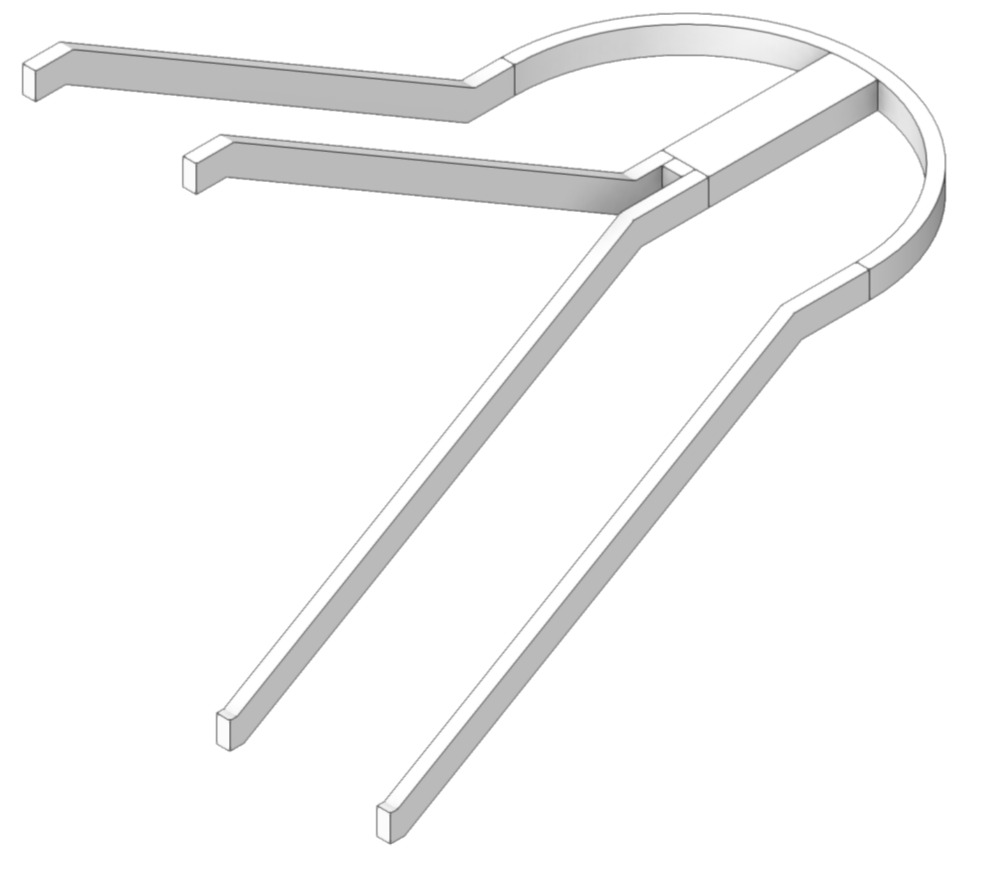
ESCALERA 1ER PISO
Scale: 1:50



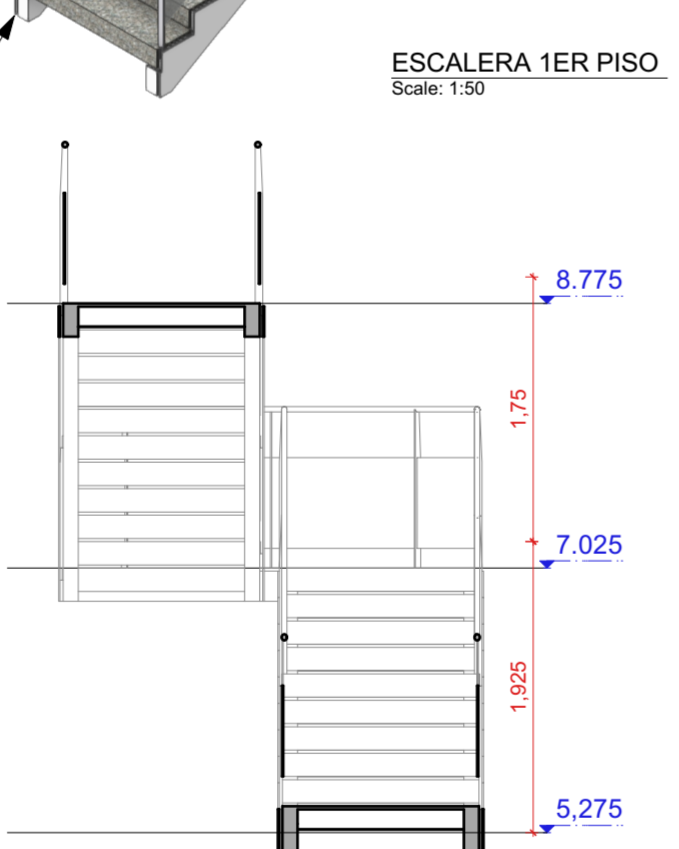
ELEV - VIGA METALICA
Scale: 1:50



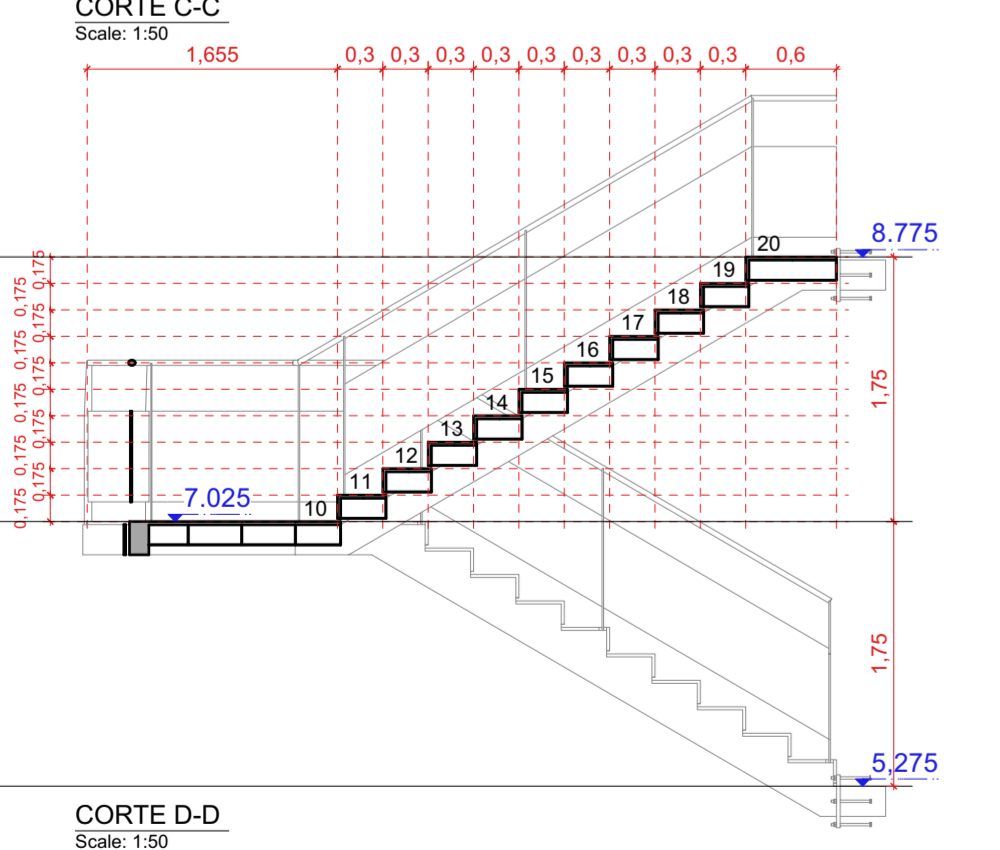
ELEV - Peldaños METALICOS
Scale: 1:50



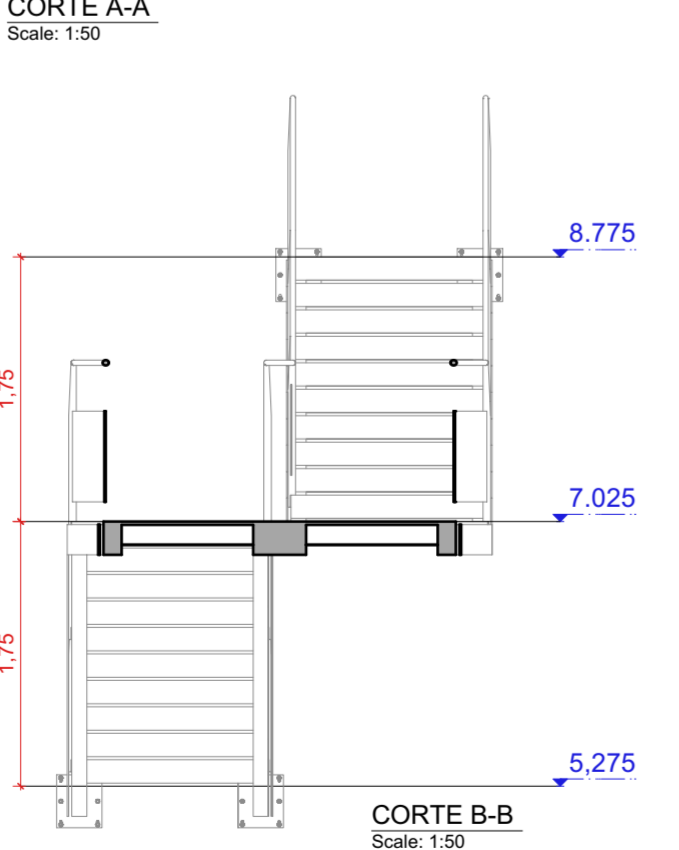
CORTE C-C
Scale: 1:50



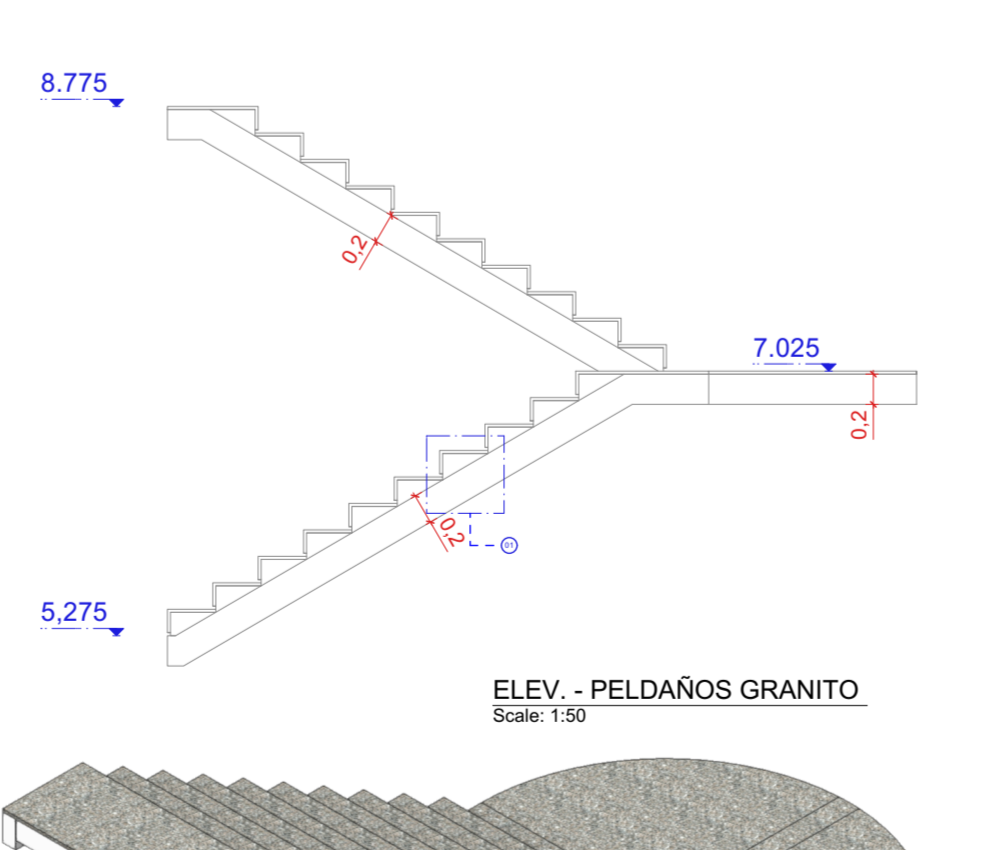
CORTE A-A
Scale: 1:50



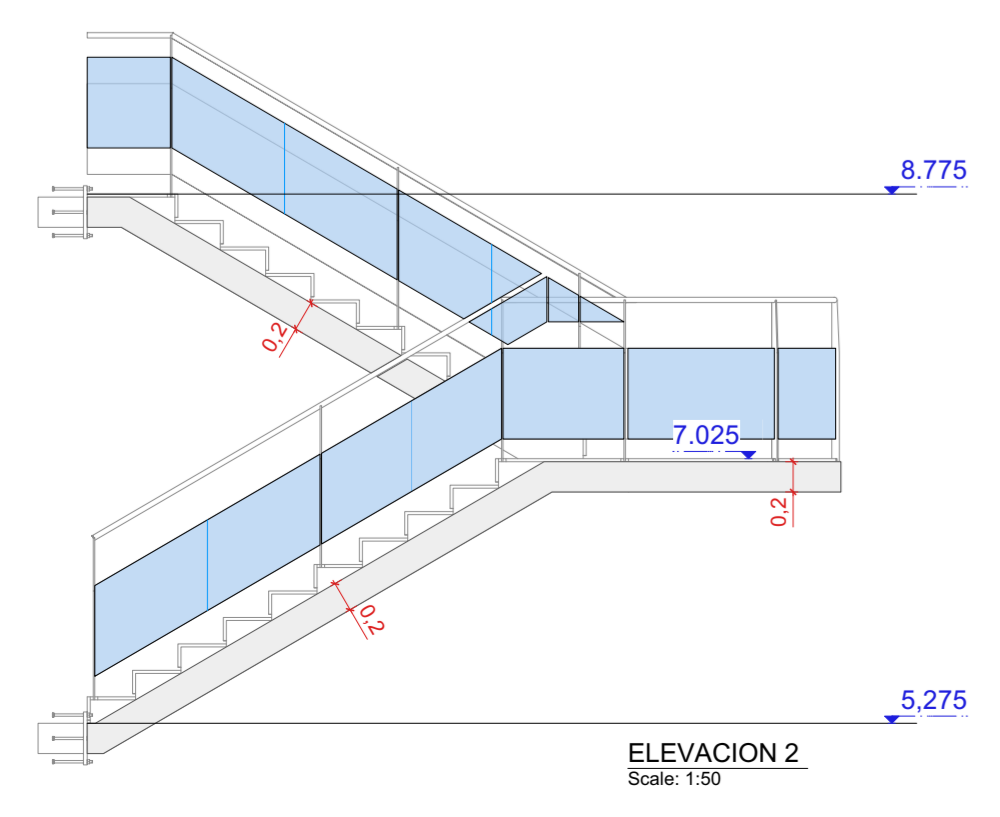
CORTE D-D
Scale: 1:50



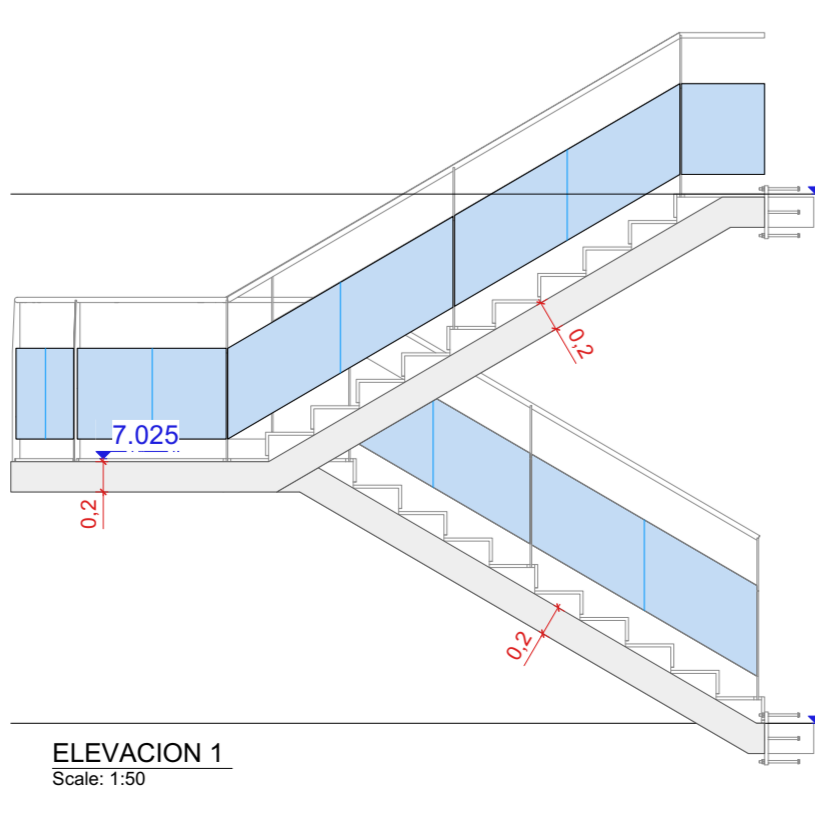
CORTE B-B
Scale: 1:50



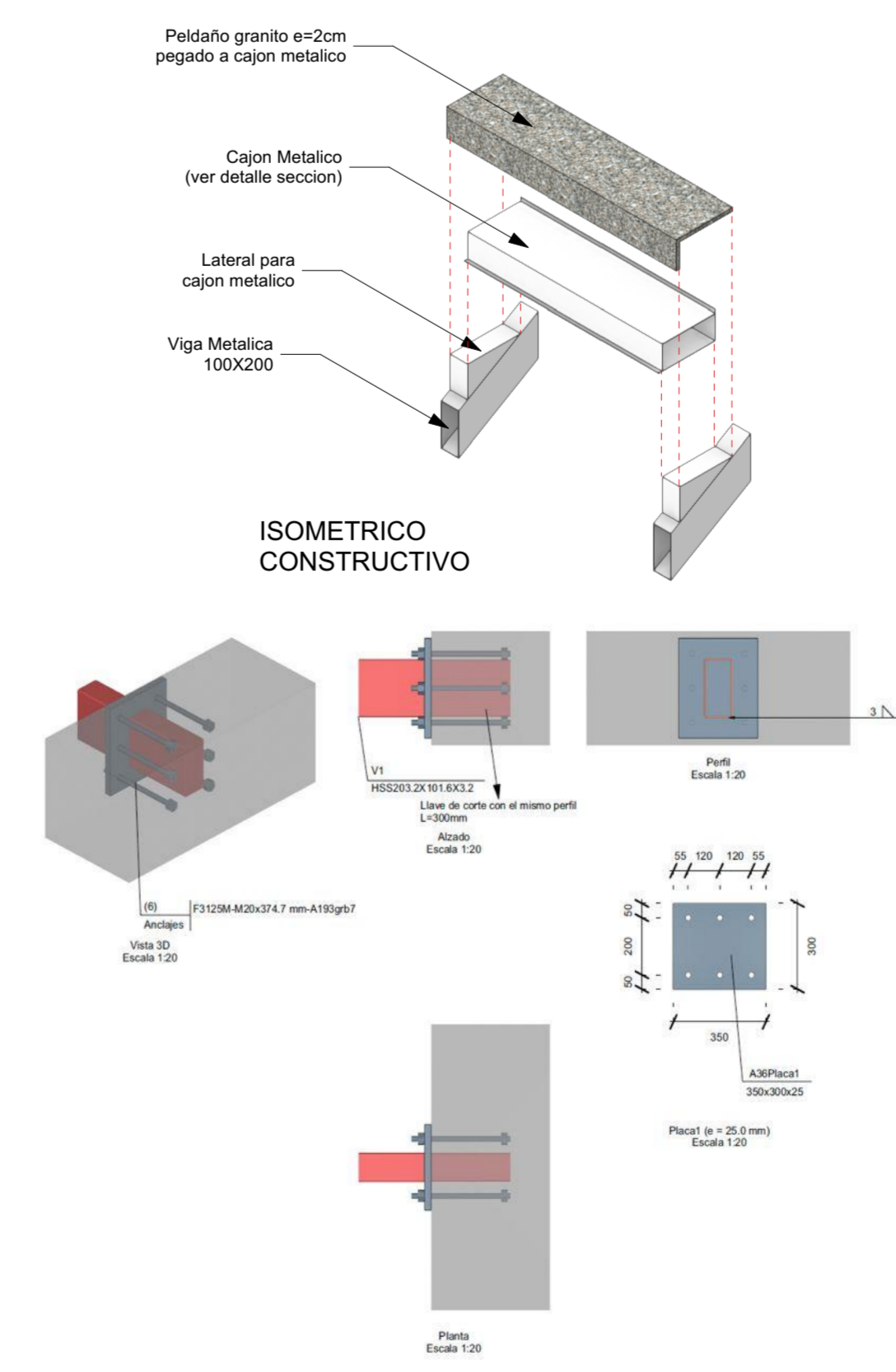
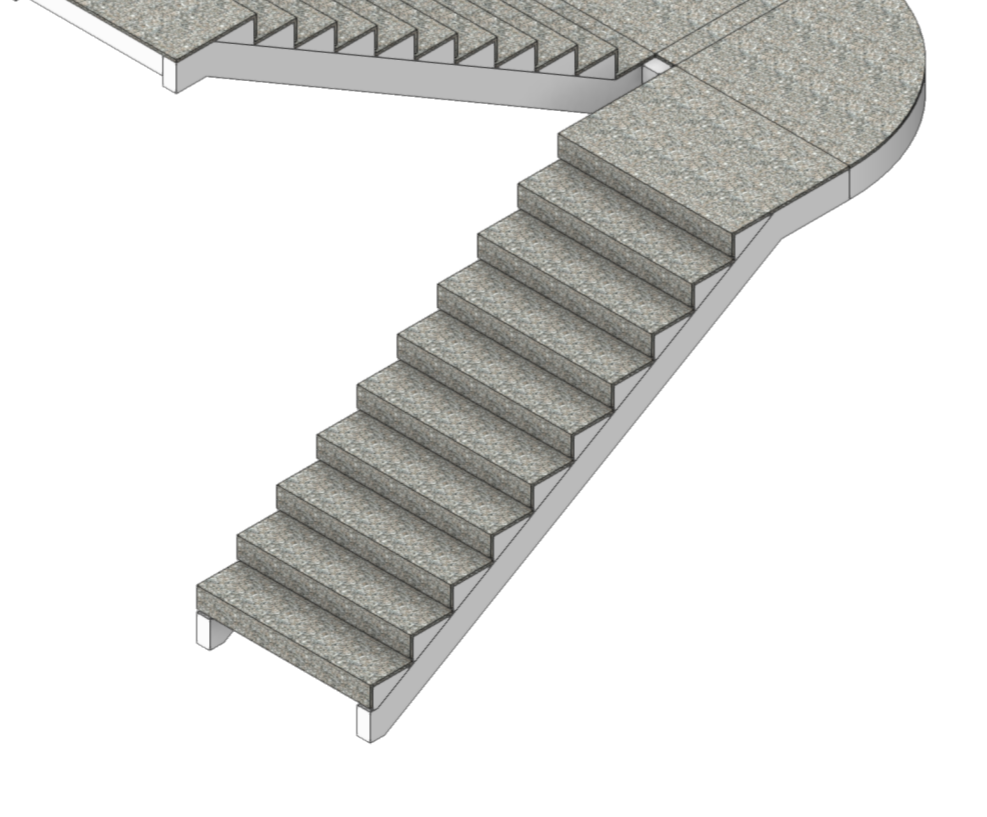
ELEV - Peldaños GRANITO
Scale: 1:50



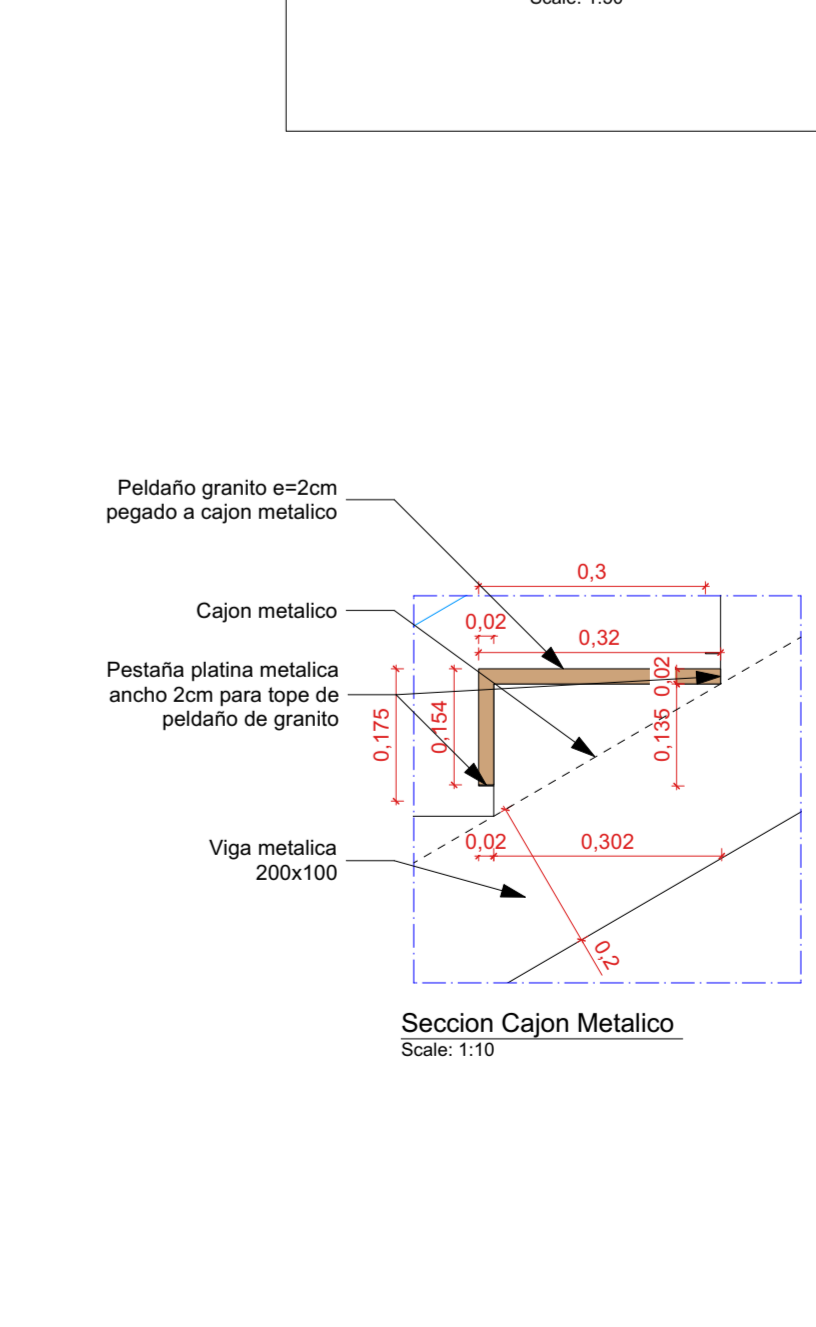
ELEVACION 2
Scale: 1:50



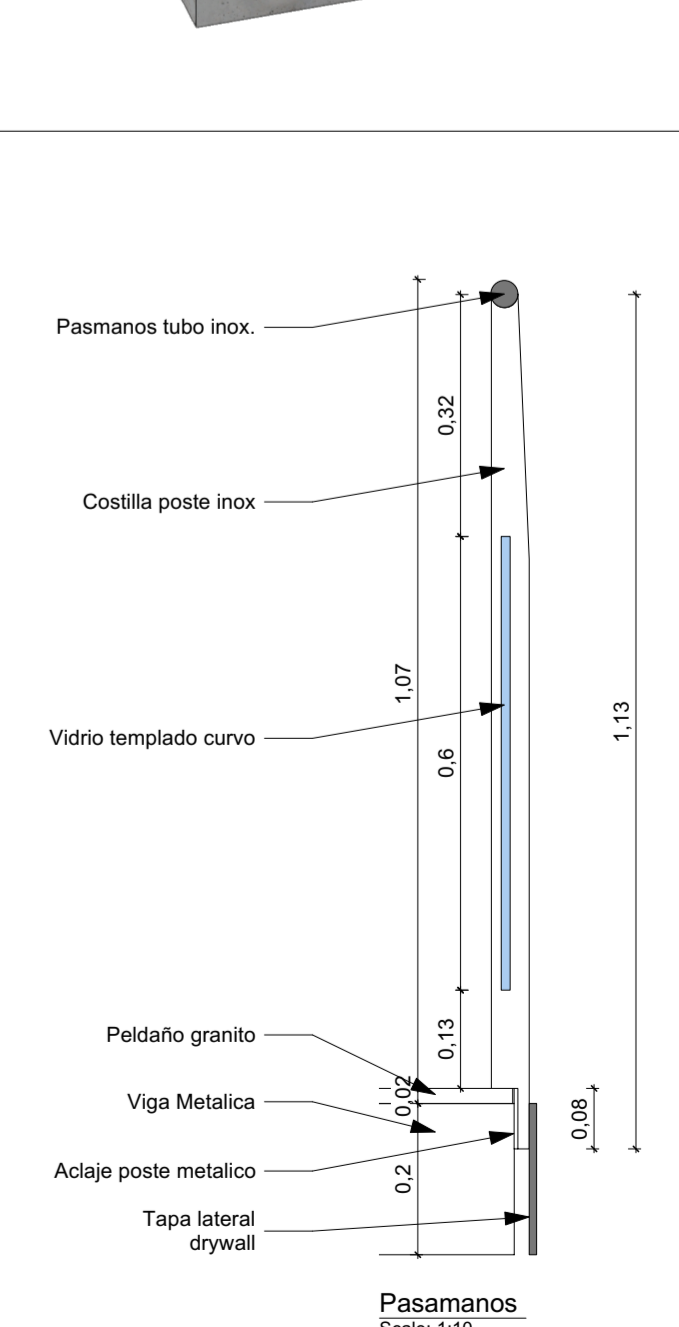
ELEVACION 1
Scale: 1:50



ISOMETRICO CONSTRUCTIVO



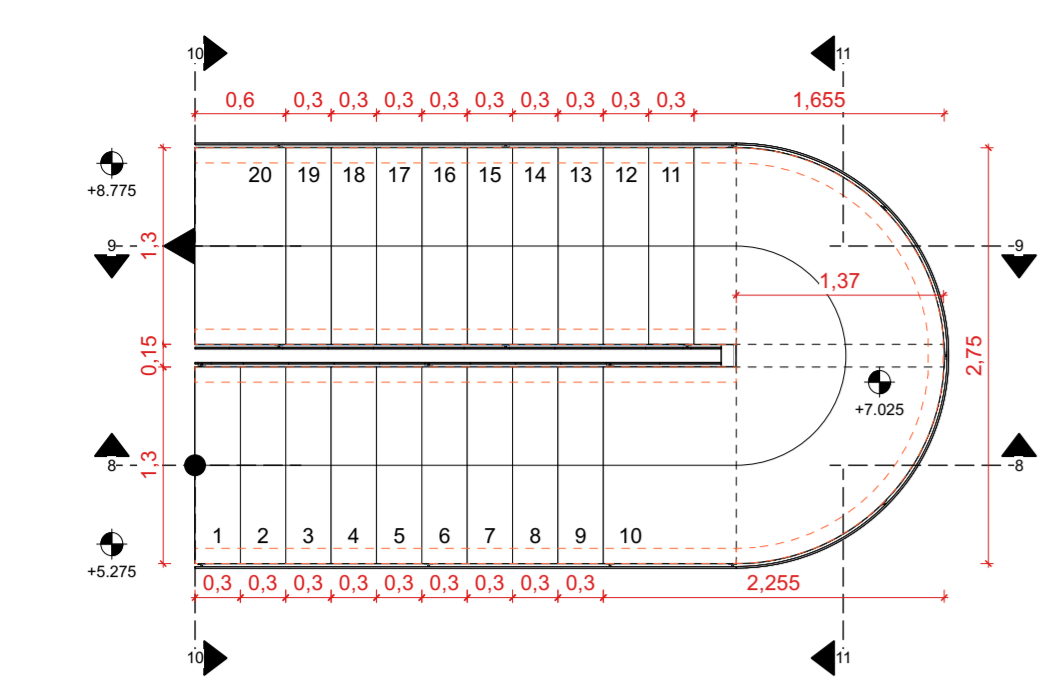
Seccion Cajon Metalico
Scale: 1:10



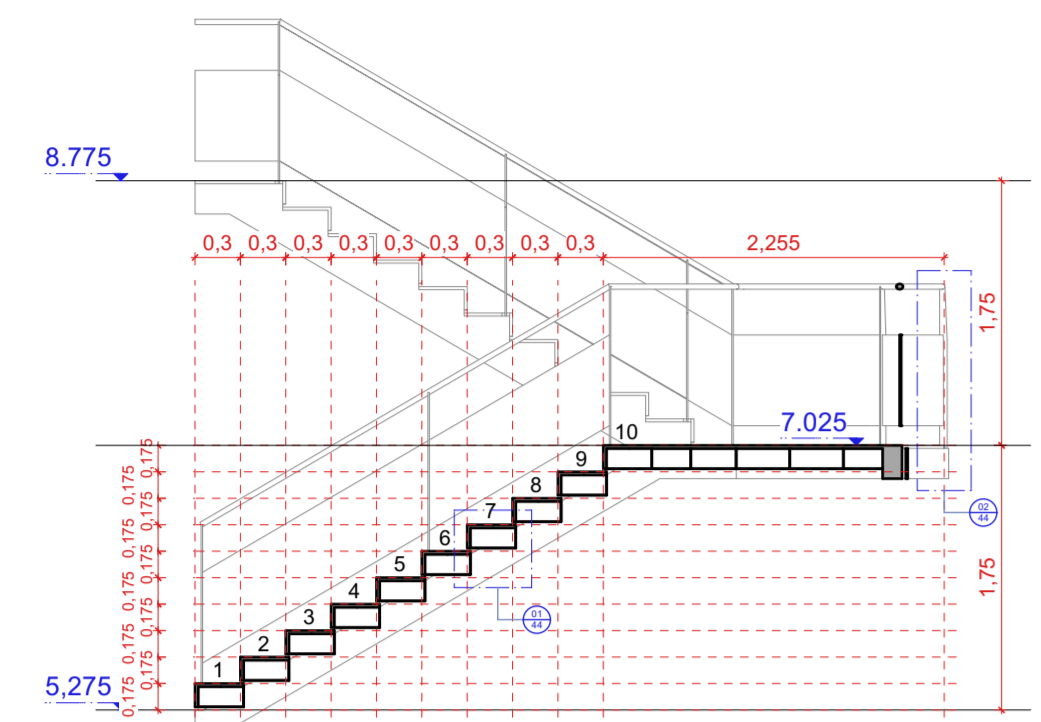
Seccion Cajon Metalico
Scale: 1:10

Proyecto:	AMPLIACION BLOQUE MEDICINA Y LABORATORIOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA - FASE 1-	Propietario:	UNIVERSIDAD CATOLICA BOLIVIANA - UCB
Lamina:	Indicada	Escala:	Indicada
		Fecha:	27/10/2025
		Diseño:	SODIARQ SRL
			23

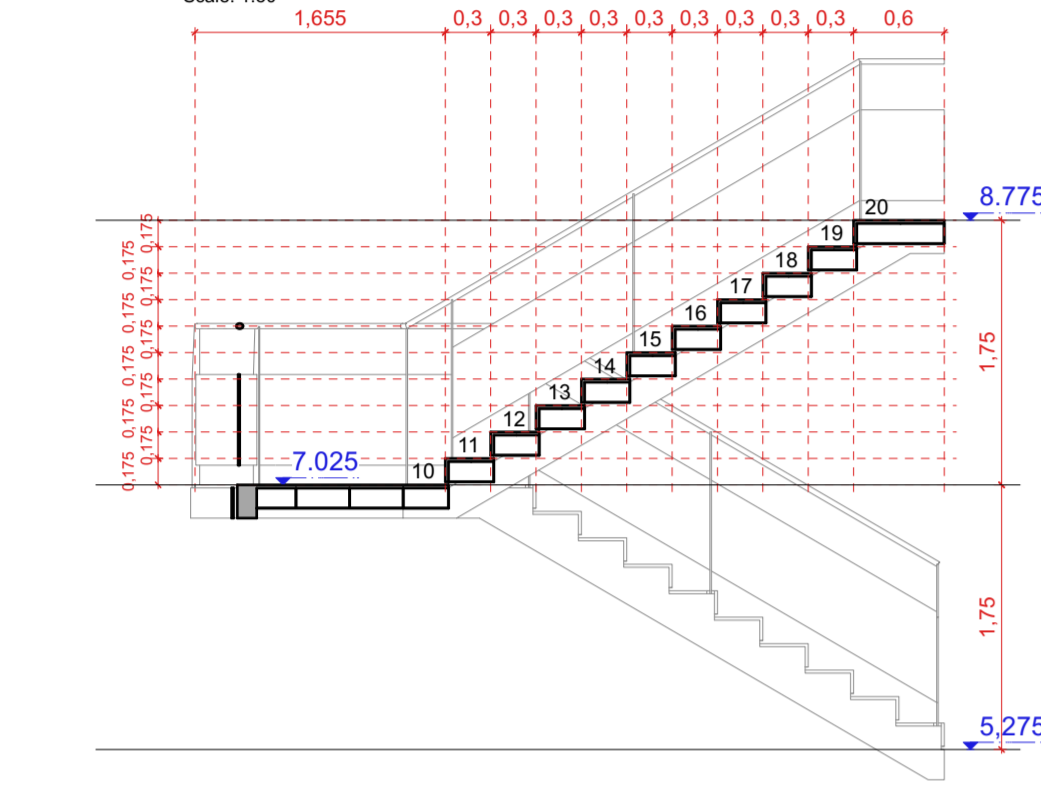
ESCALERA L DE 1ER A 2DO PISO



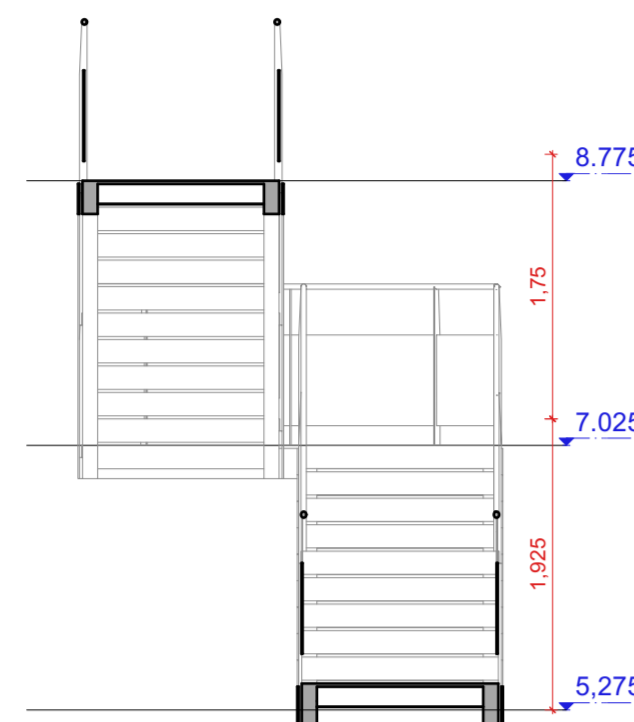
ESCALERA 1ER PISO
Scale: 1:50



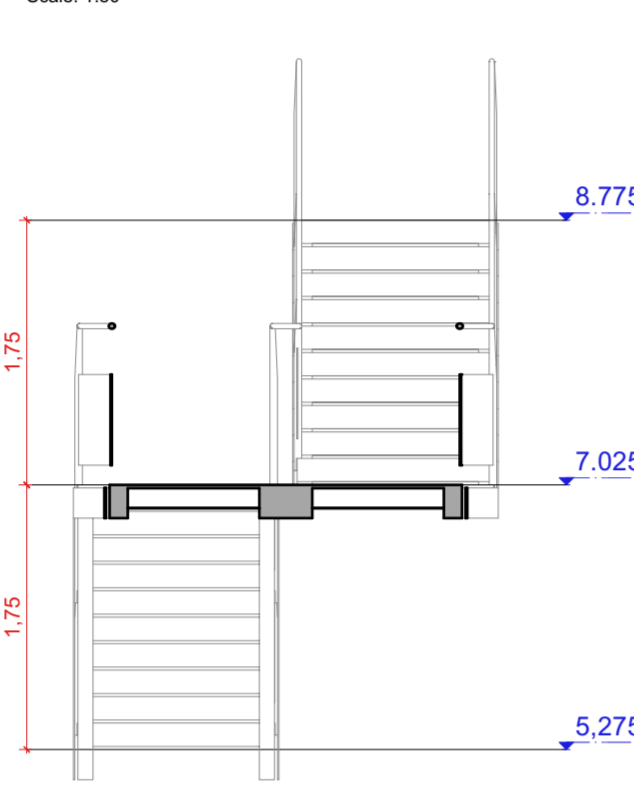
CORTE 1-1
Scale: 1:50



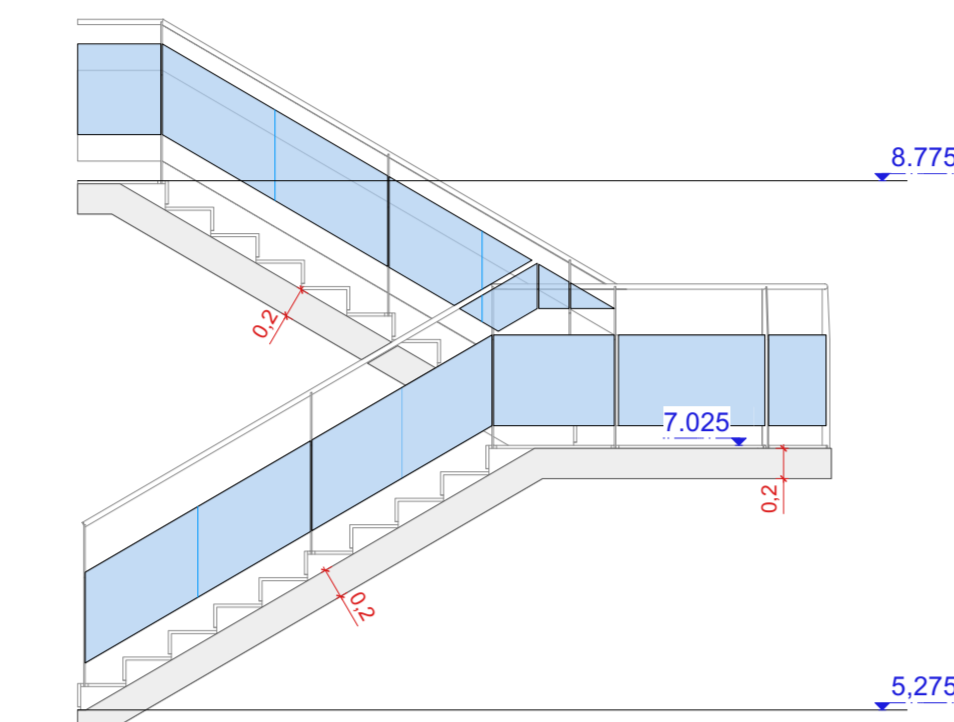
CORTE 2-2
Scale: 1:50



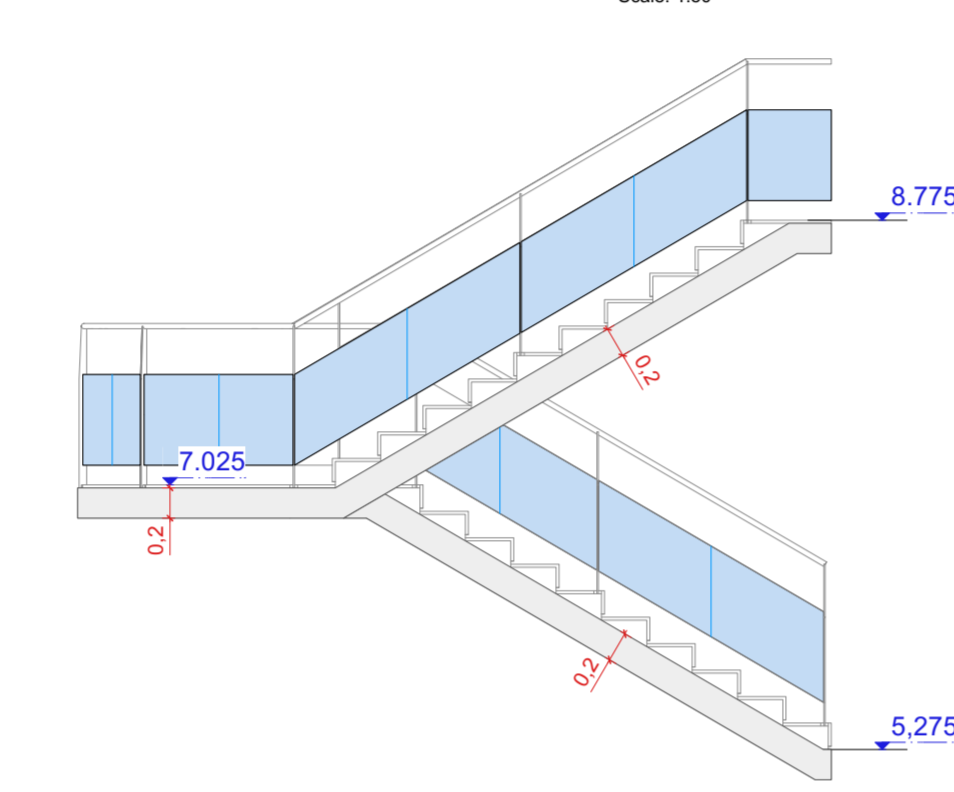
CORTE 3-3
Scale: 1:50



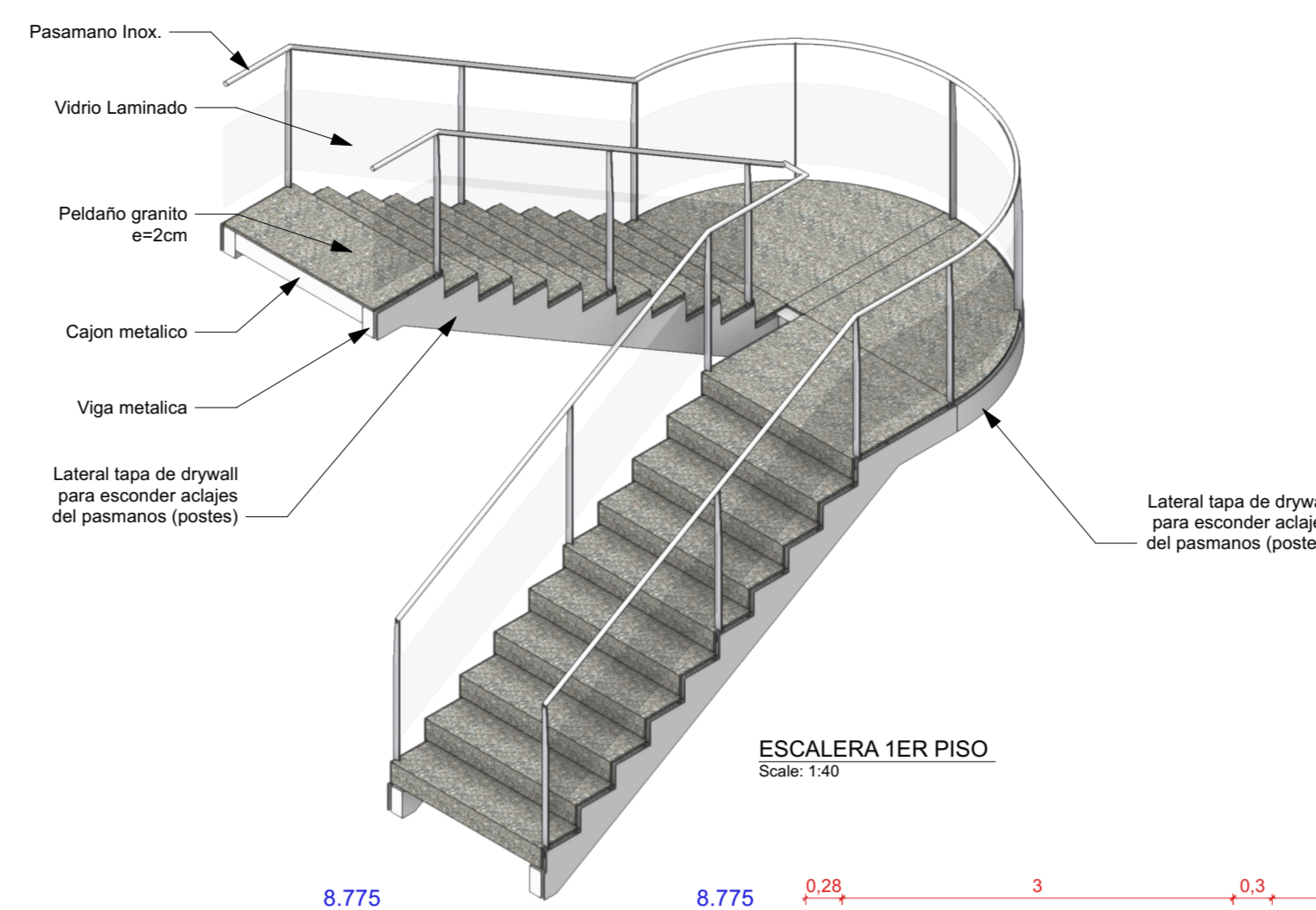
CORTE 4-4
Scale: 1:50



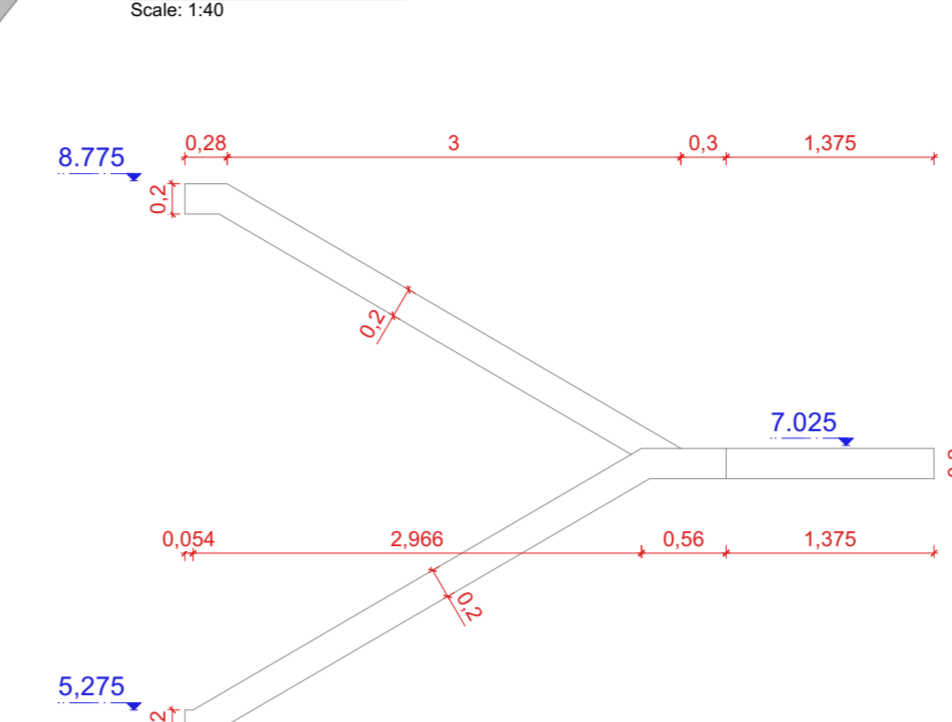
ELEVACION 2
Scale: 1:50



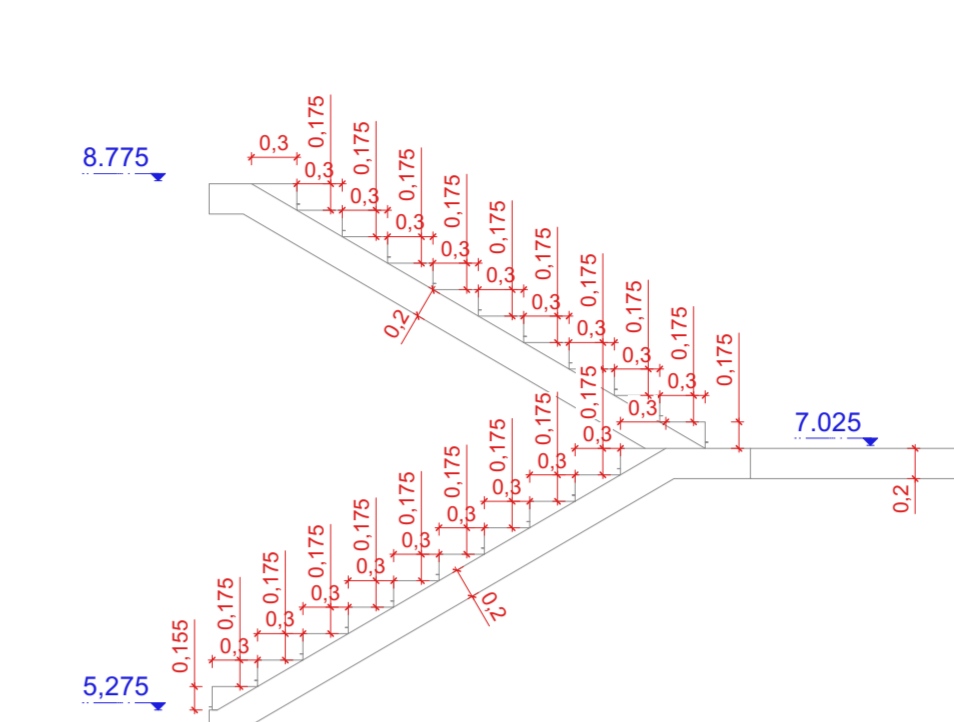
ELEVACION 1
Scale: 1:50



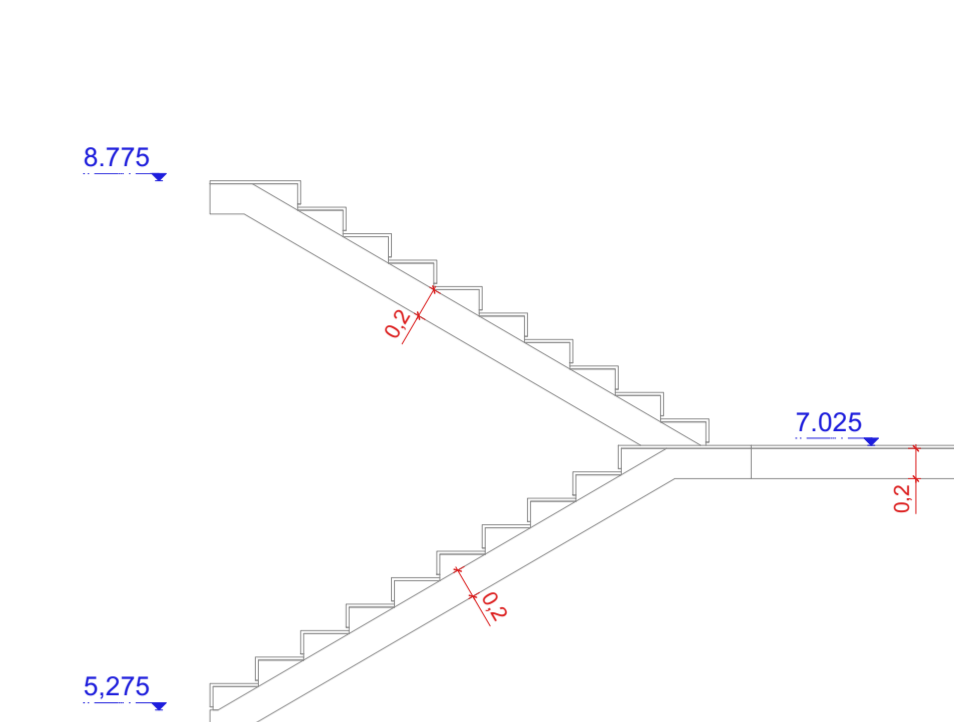
ESCALERA 1ER PISO
Scale: 1:40



ELEV. - VIGA METALICA
Scale: 1:50

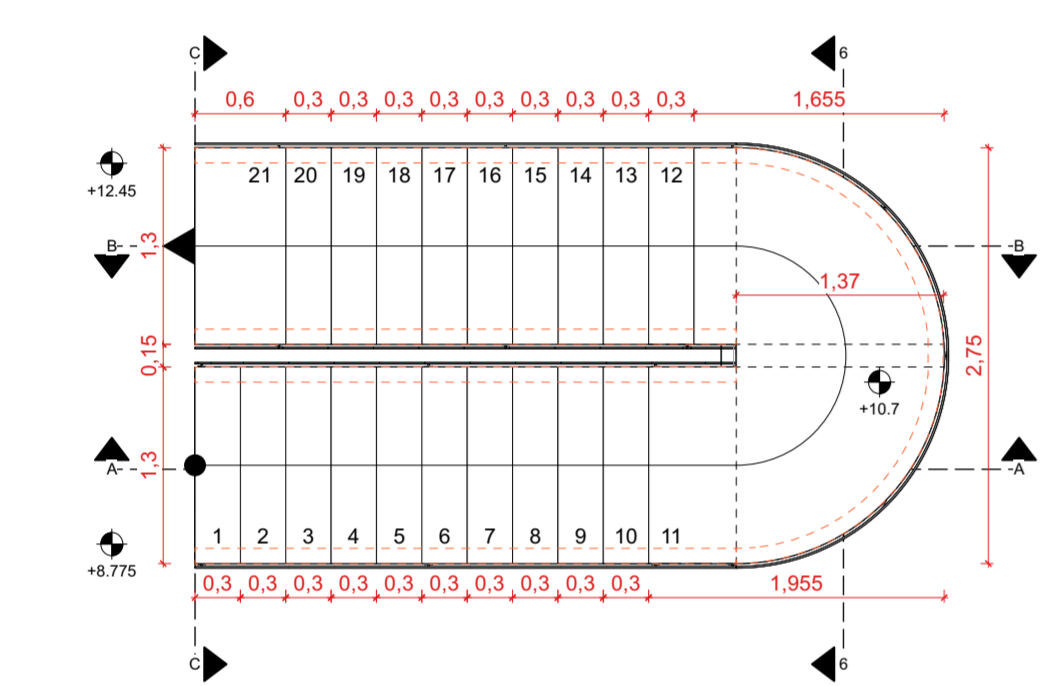


ELEV. - PELDAÑOS METALICOS
Scale: 1:50

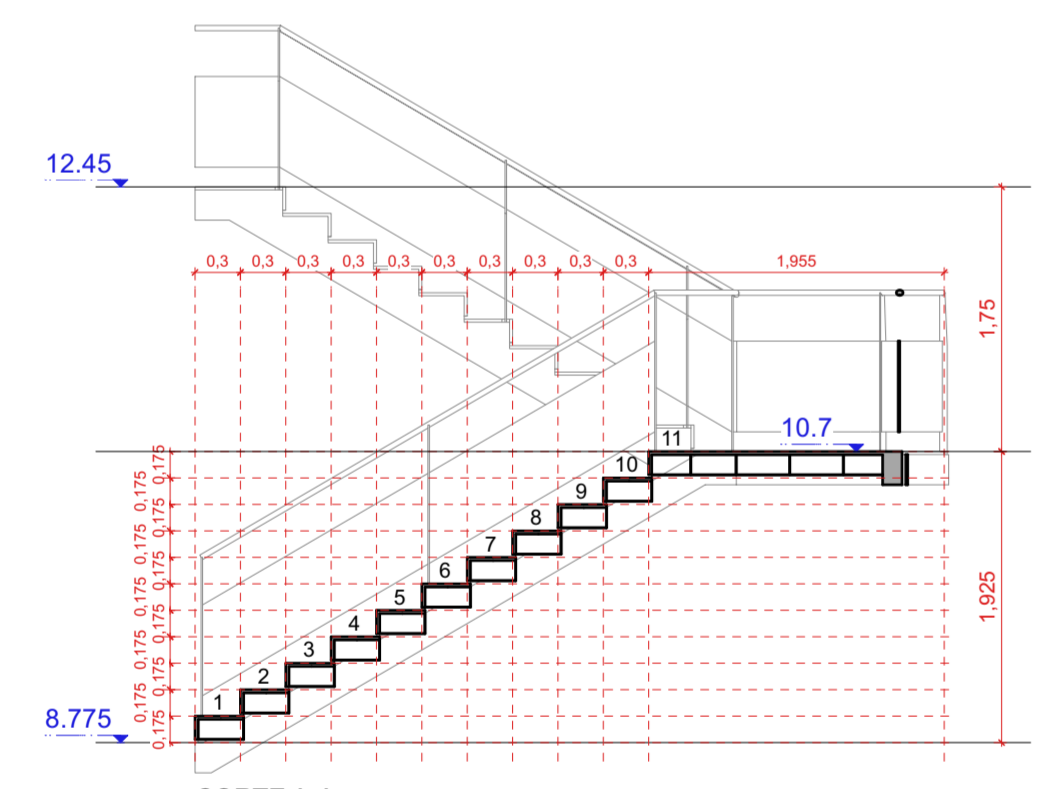


ELEV. - PELDAÑOS GRANITO
Scale: 1:50

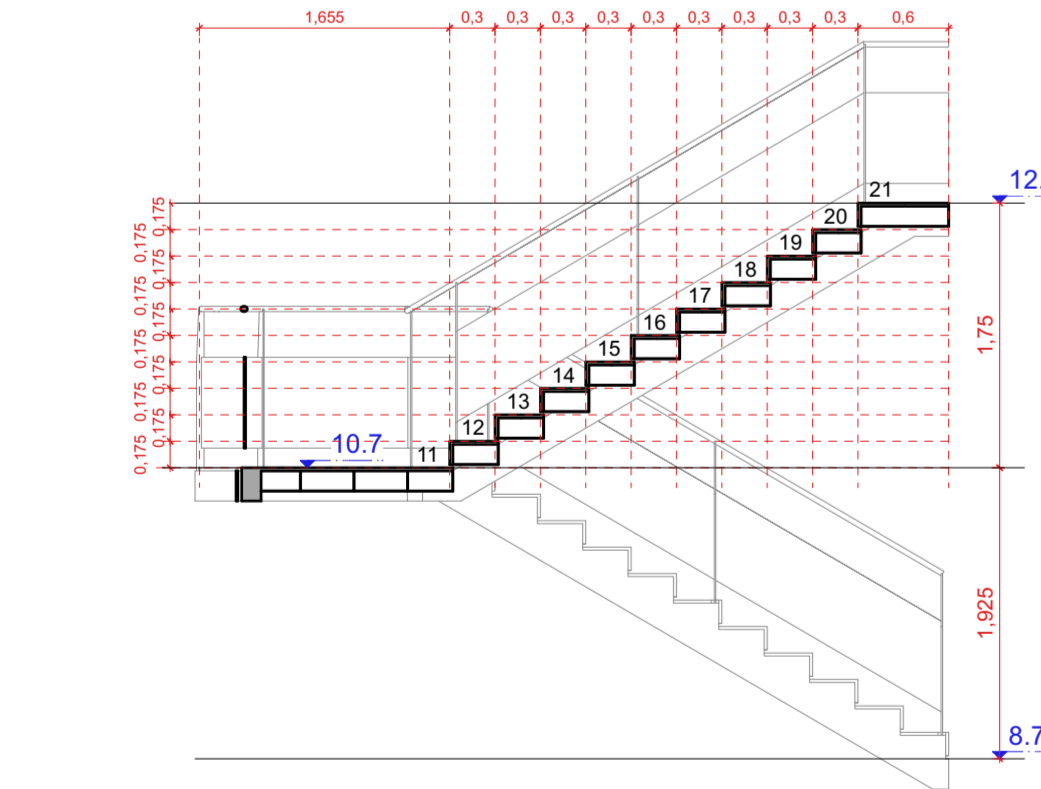
ESCALERA L DE 2DO PISO A TERRAZA



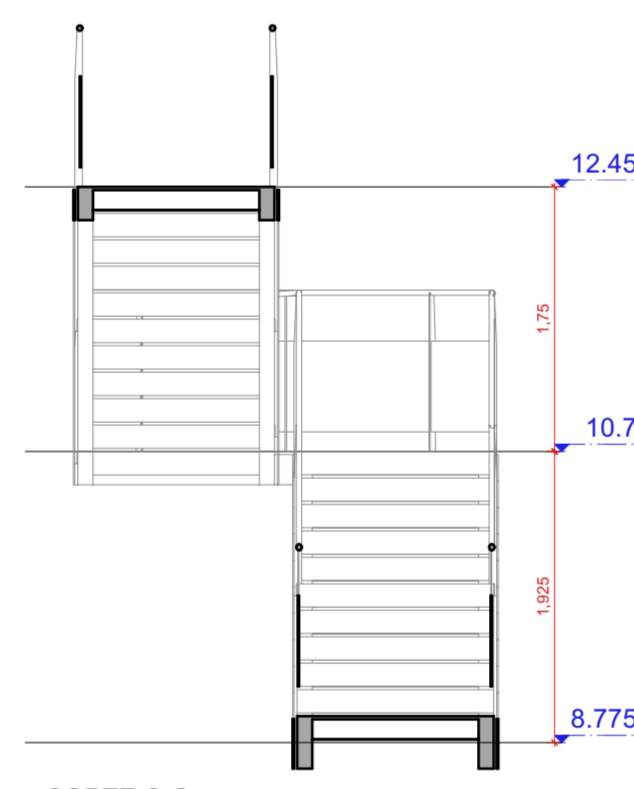
GRADA 2DO PISO
Scale: 1:50



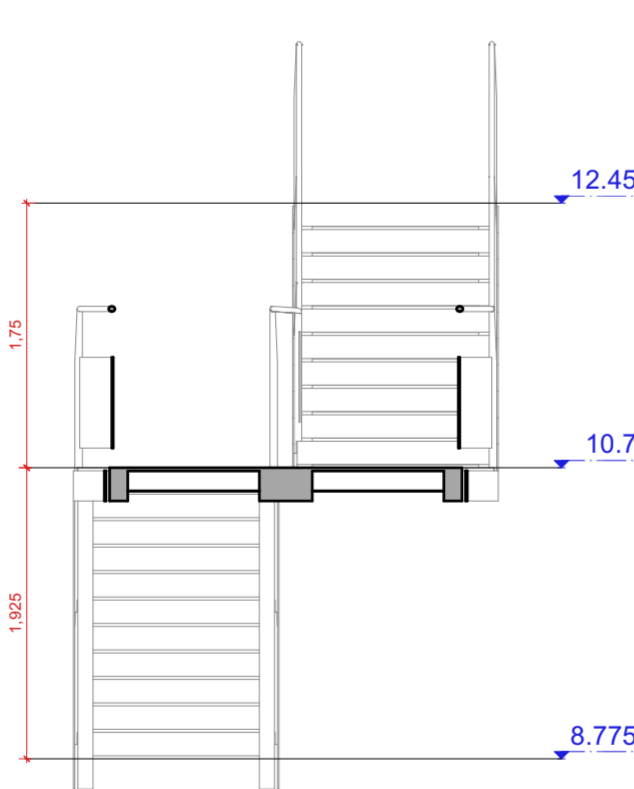
CORTE A-A
Scale: 1:50



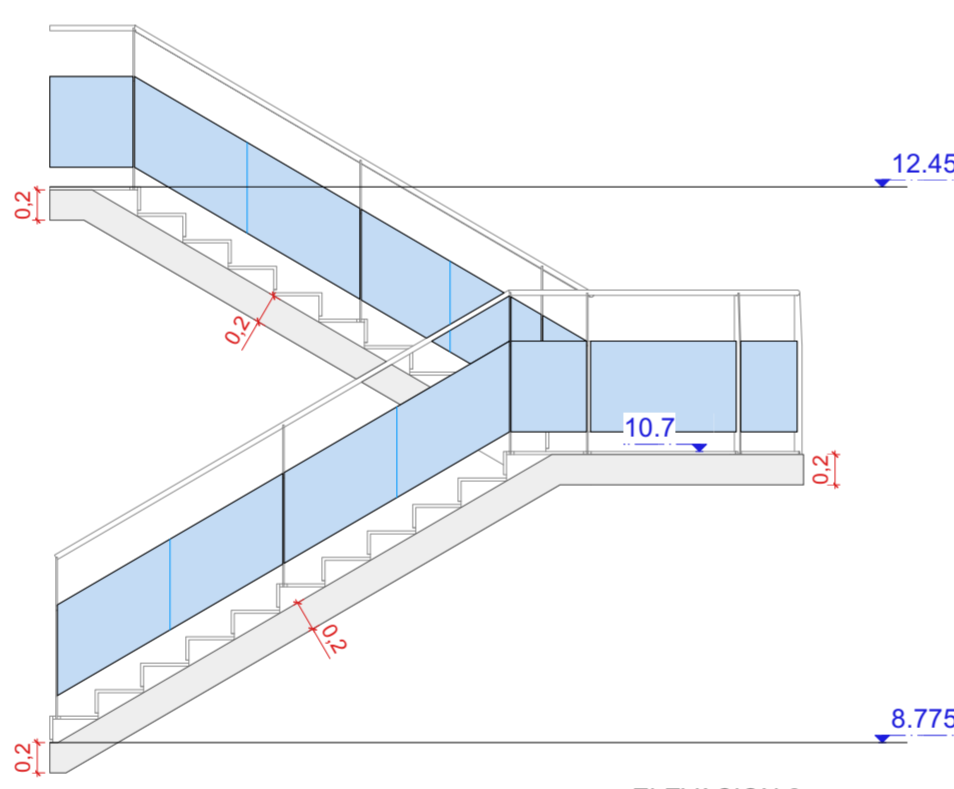
CORTE B-B
Scale: 1:50



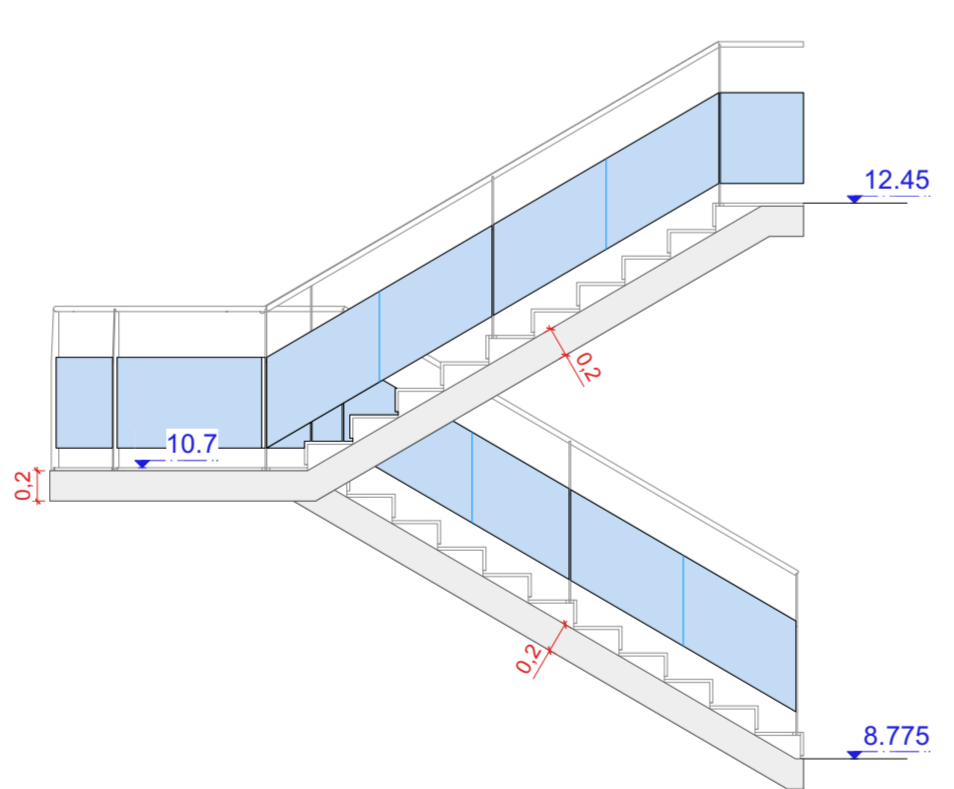
CORTE C-C
Scale: 1:50



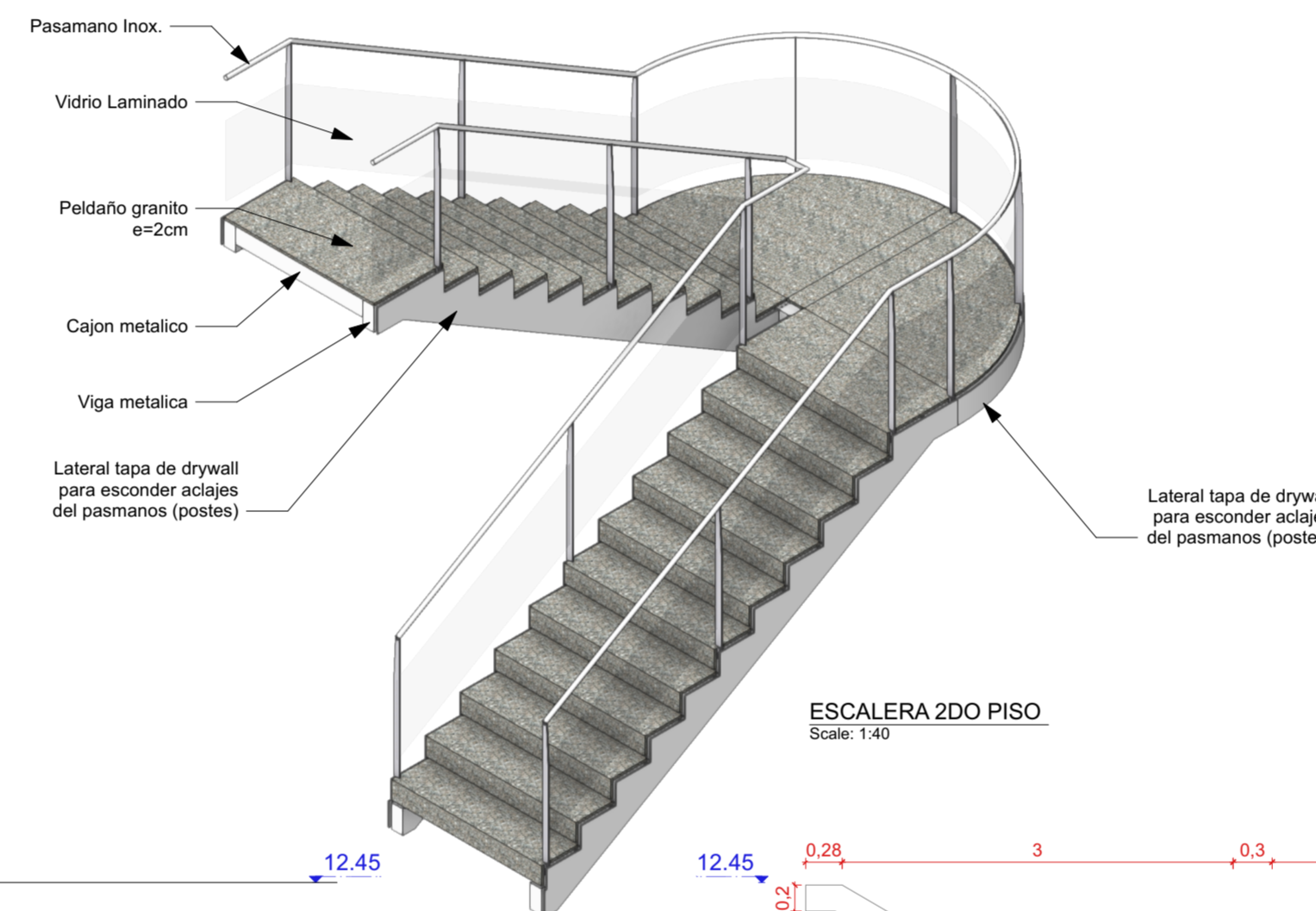
CORTE D-D
Scale: 1:50



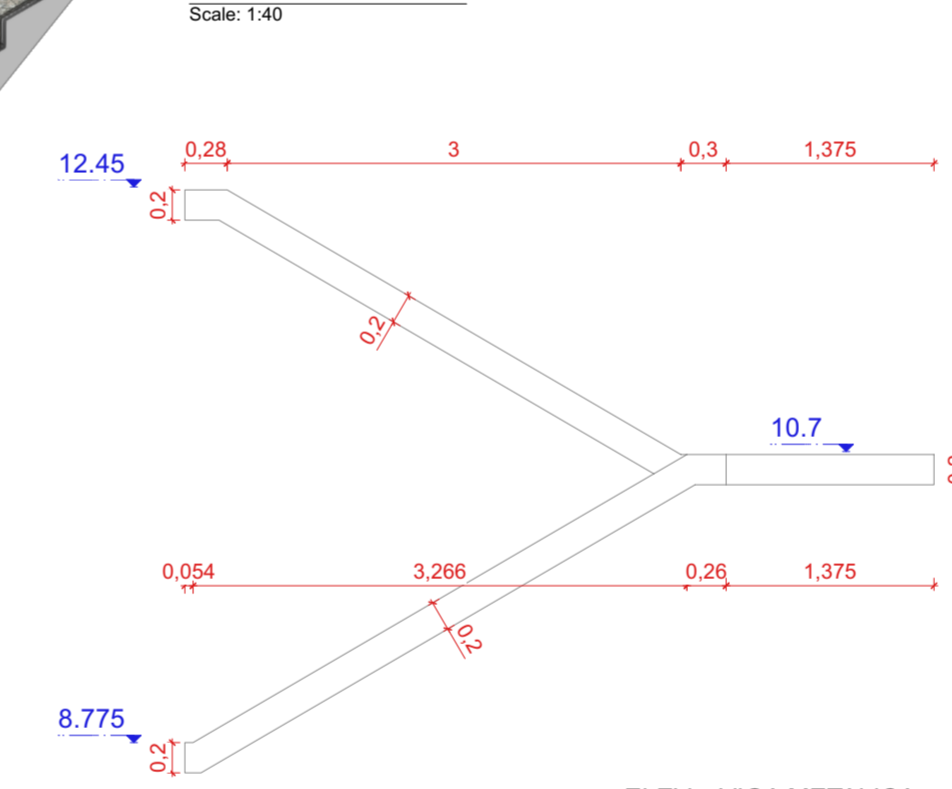
ELEVACION 2
Scale: 1:50



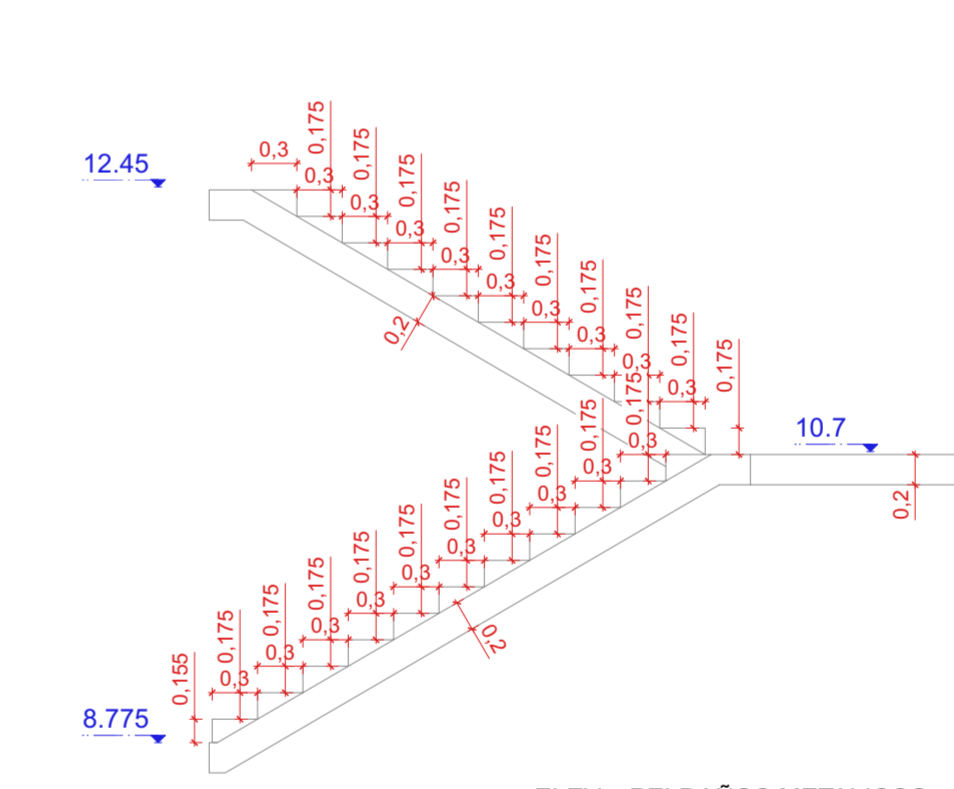
ELEVACION 1
Scale: 1:50



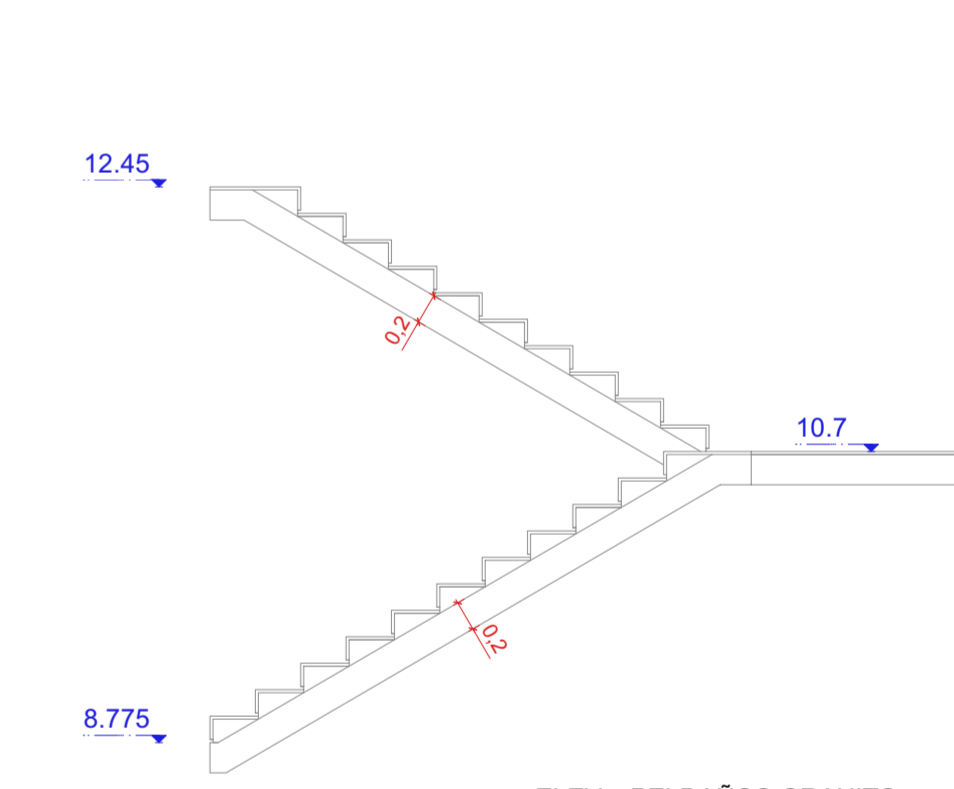
ESCALERA 2DO PISO
Scale: 1:40



ELEV. - VIGA METALICA
Scale: 1:50

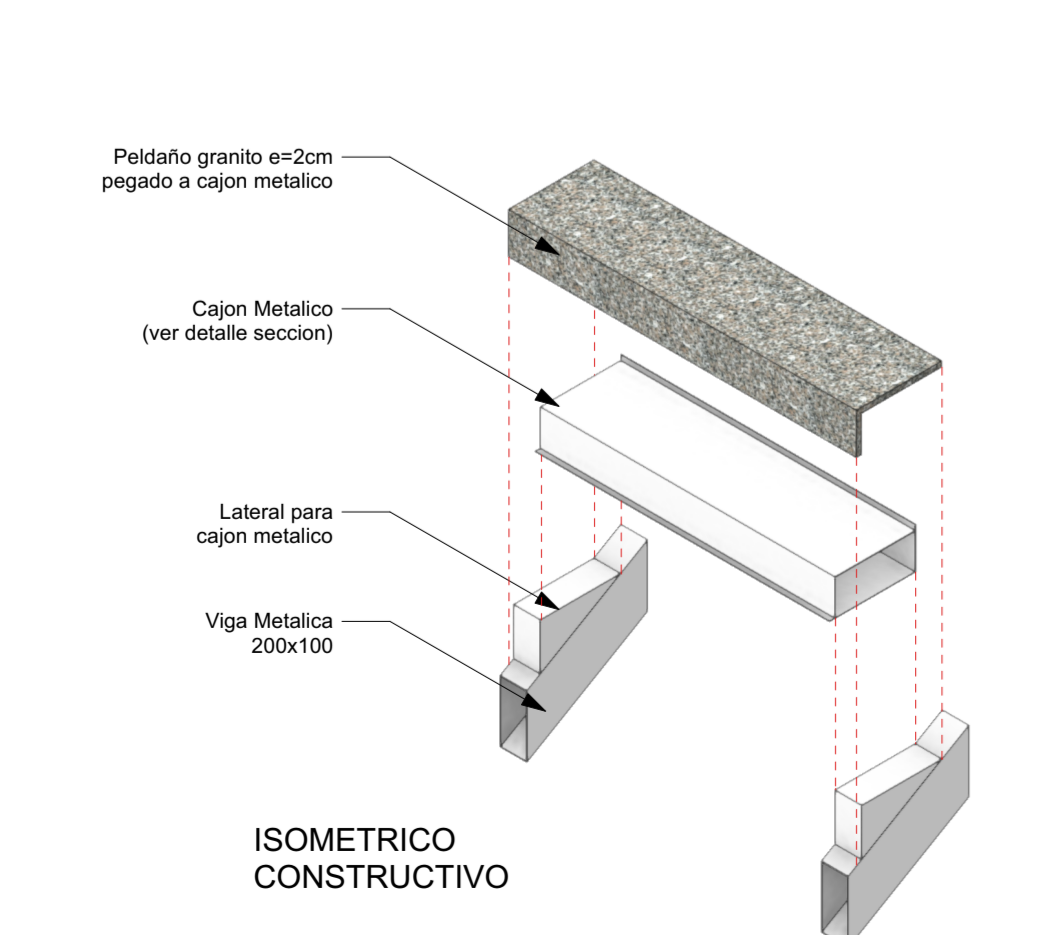


ELEV. - PELDAÑOS METALICOS
Scale: 1:50



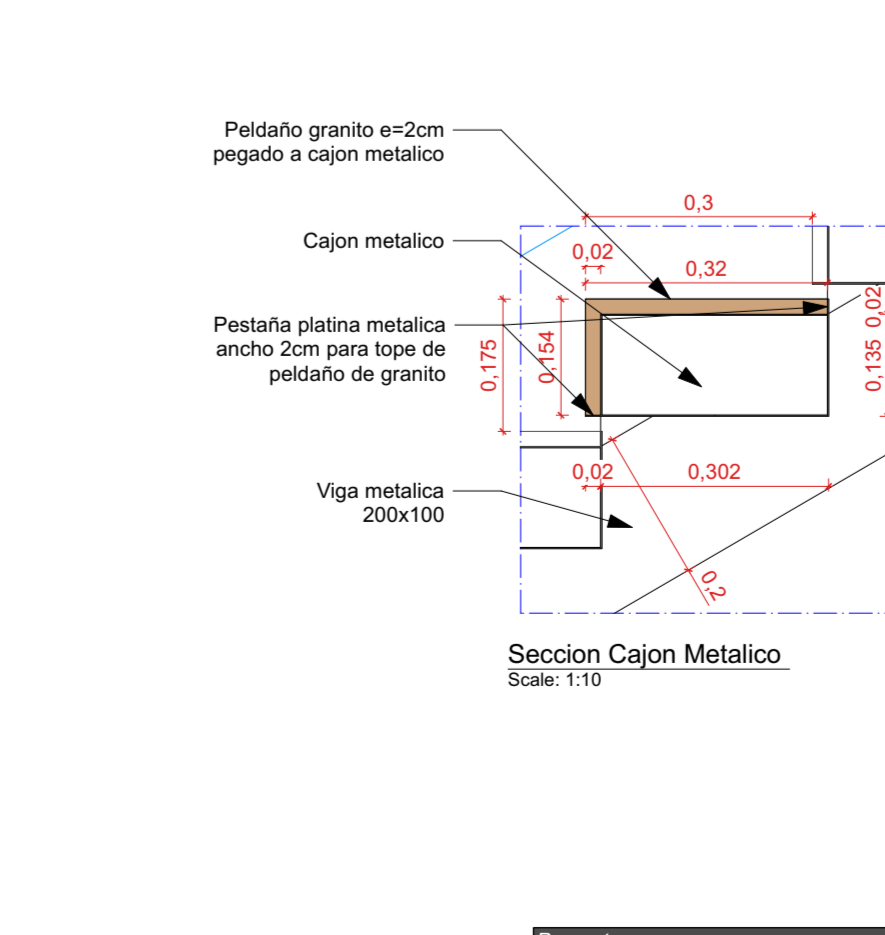
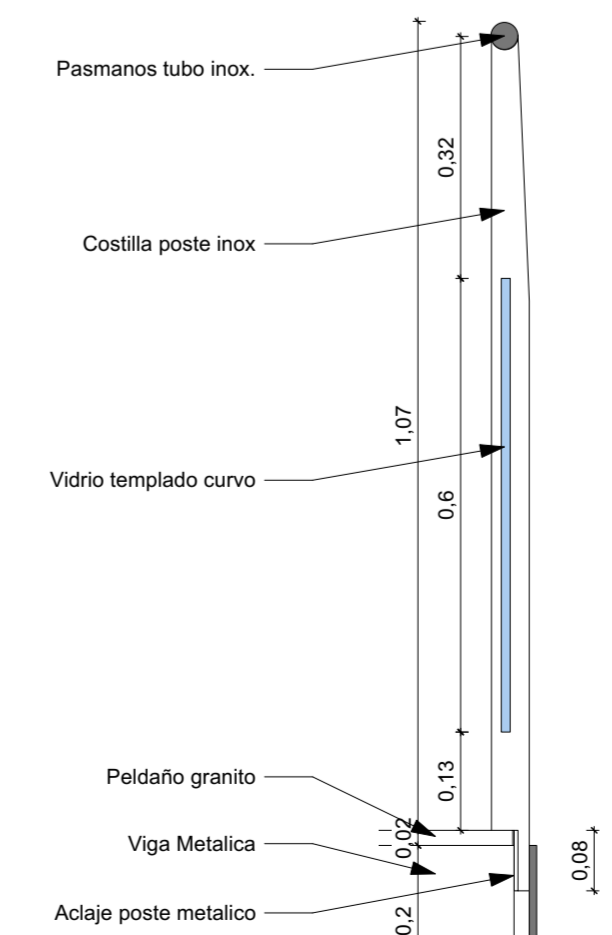
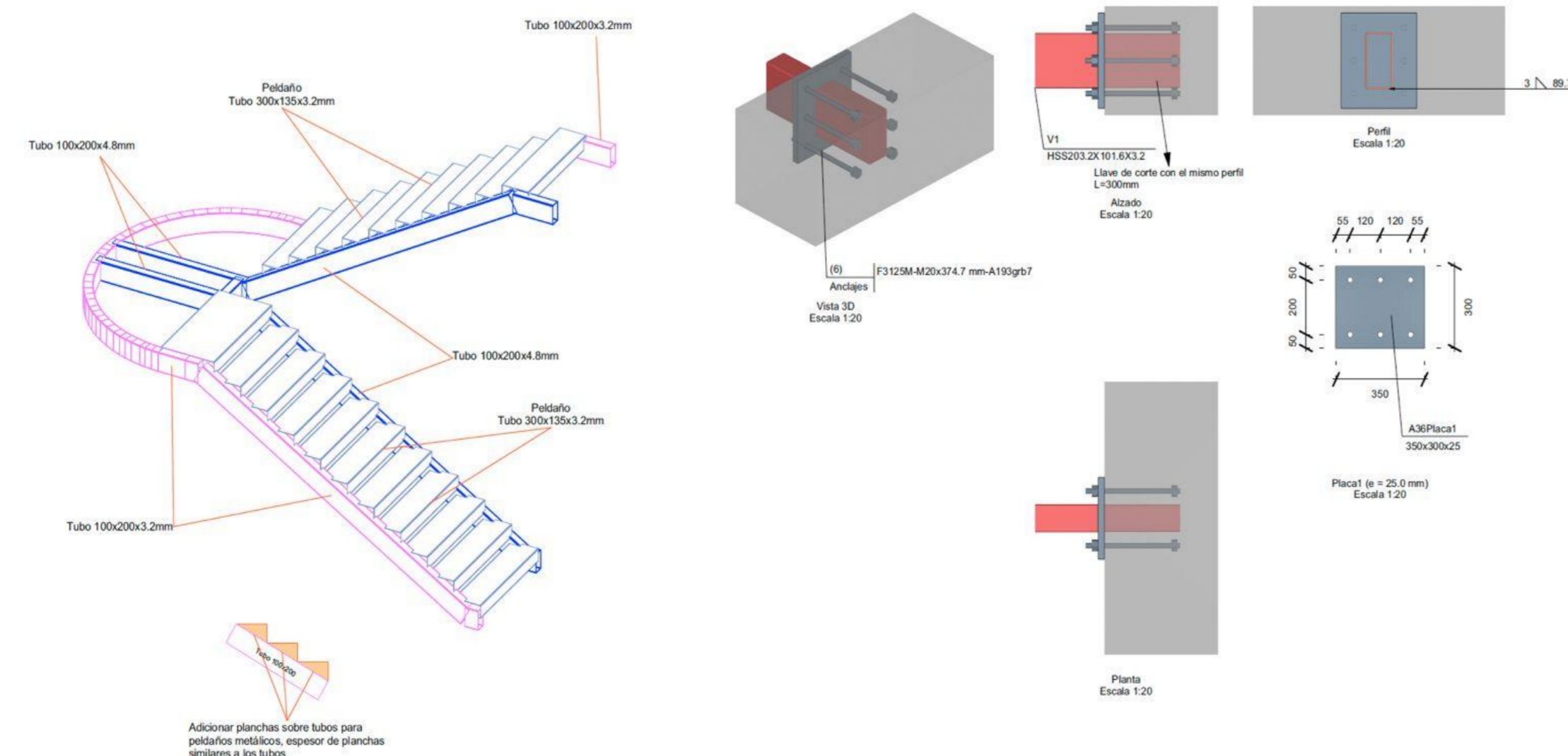
ELEV. - PELDAÑOS GRANITO
Scale: 1:50

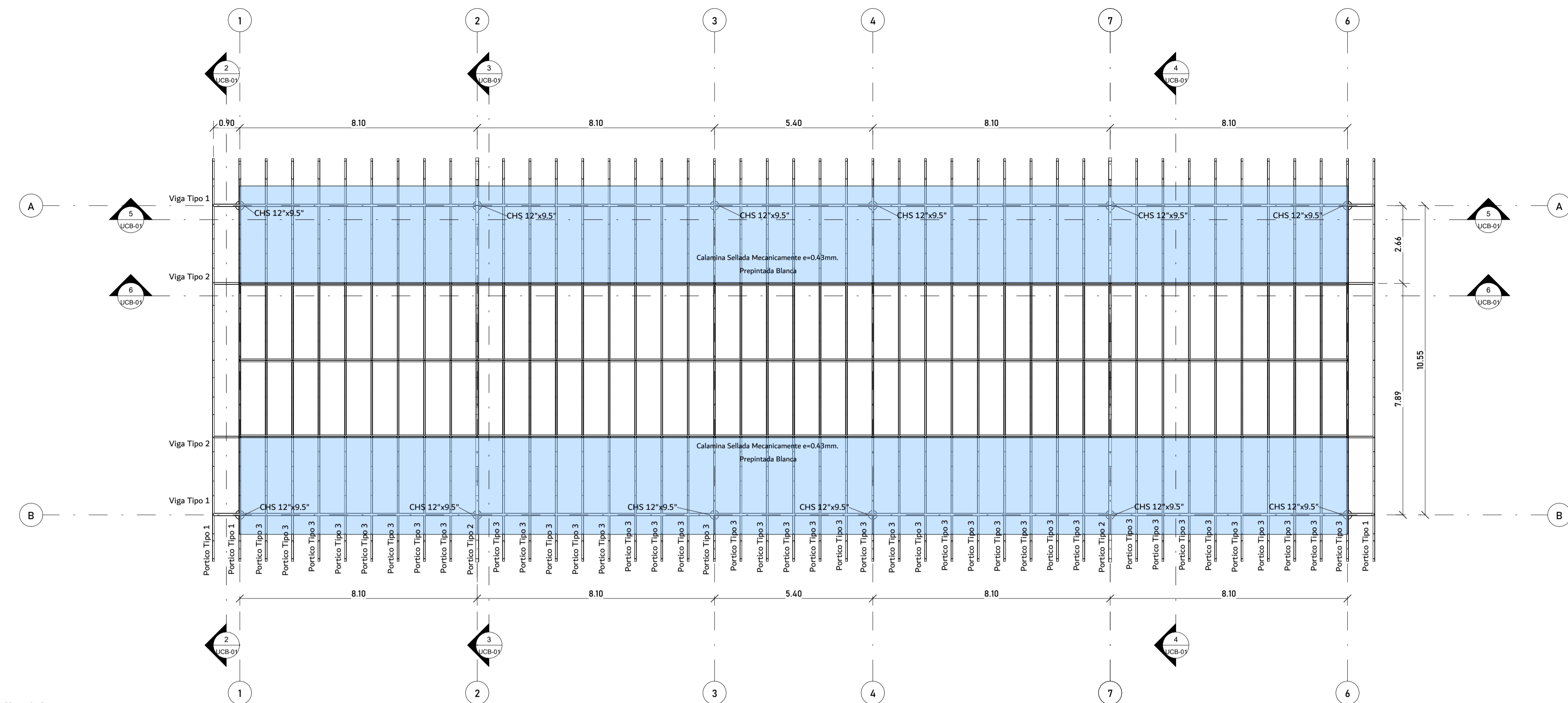
DETALLES TIPO



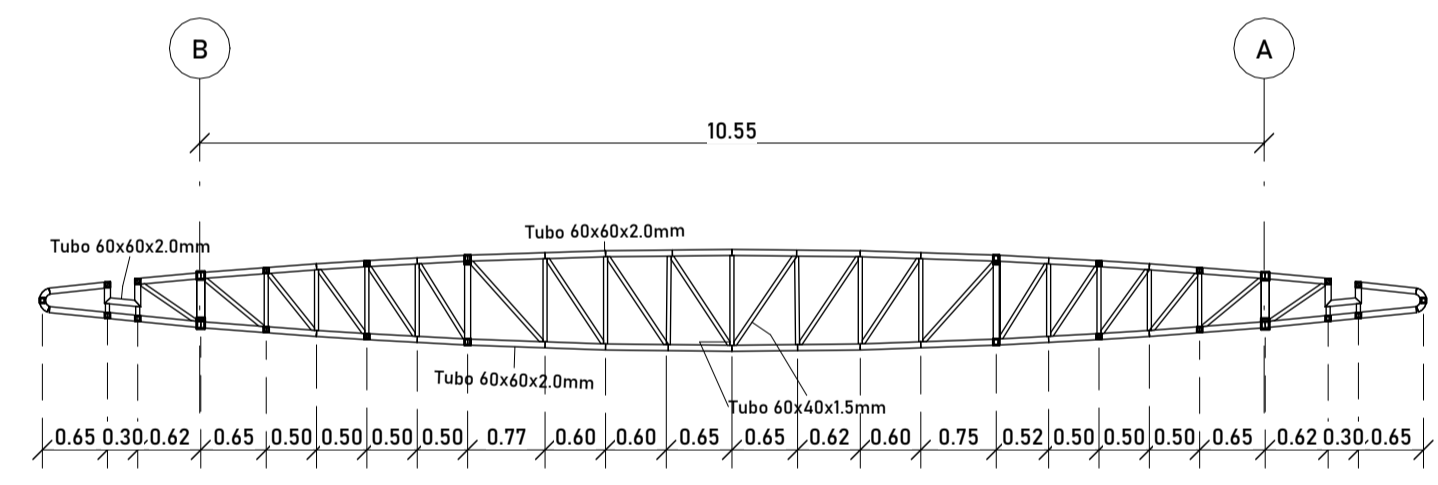
ISOMETRICO CONSTRUCTIVO

INFORMACION TECNICA

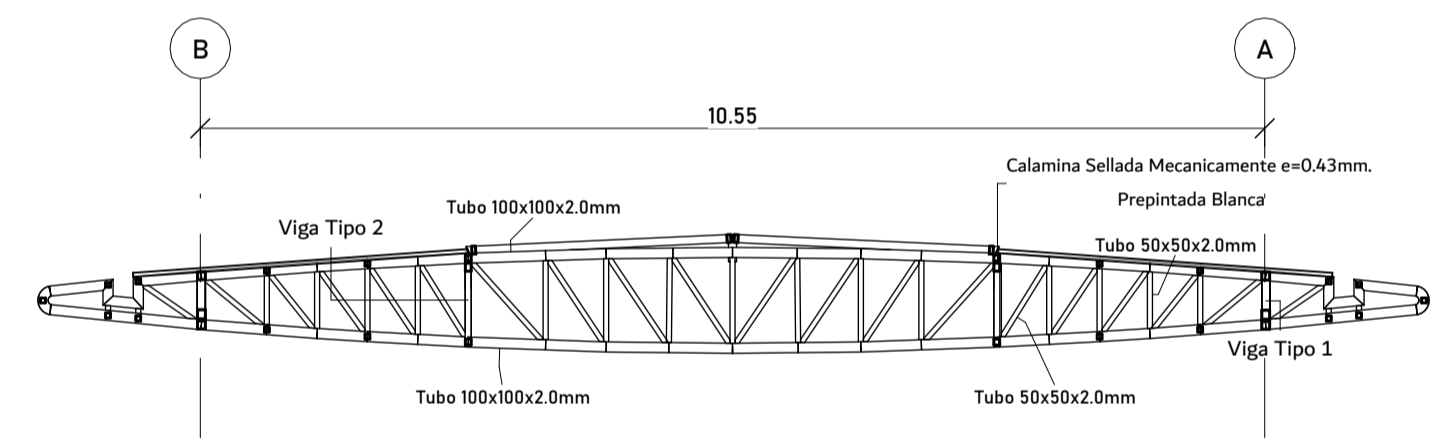




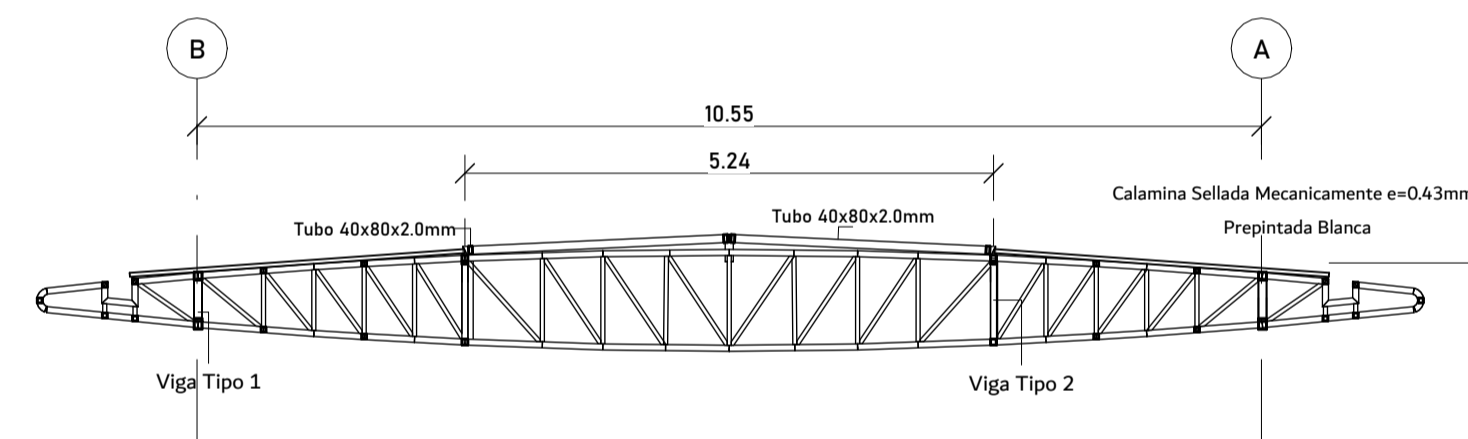
1 Nivel 3
UCB-01
1 : 100



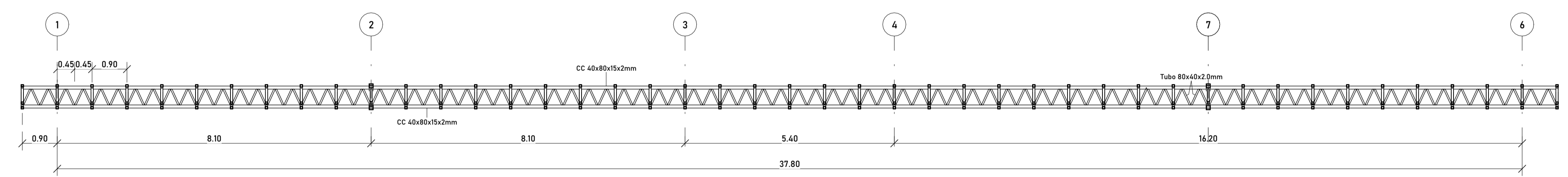
2 Portico 1
UCB-01
1 : 75



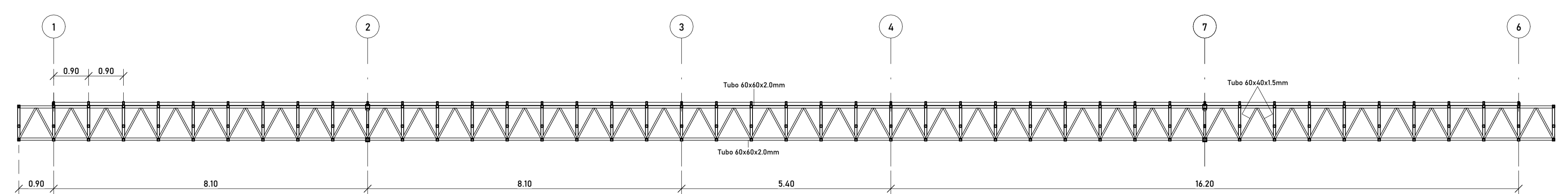
3 Portico 2
UCB-01
1 : 75



4 Portico 3
UCB-01
1 : 75



5 Viga Tipo 1
UCB-01
1 : 75



6 Viga Tipo 2
UCB-01
1 : 75

Nota Cálculos:
Los cálculos métricos son estrictamente referenciales. El comitente deberá realizar un trabajo de verificación previo a la firma de un contrato de construcción.

Nota:
El constructor, deberá construir con los planos de estructuras y de arquitectura, de tal modo que cualquier modificación o alteración que puedan ocasionar las estructuras a la estética, geometría o espacios del proyecto arquitectónico, deberá ser inmediatamente consultada al responsable para su estudio y solución. Los responsables de la construcción deberán estudiar los planos de todas las especialidades para detectar con tiempo errores de diseño o coordinación y dar parte a los proyectistas para que se den las soluciones necesarias.

NOTAS:
1.- El replanteo y la disposición de las estructuras se hace de acuerdo a los planos de arquitectura, es decir prevalecen cotas y medidas del proyecto arquitectónico.
2.- La construcción de la estructura se deberá realizar compatibilizando permanentemente planos estructurales con planos arquitectónicos y de las demás especialidades.
3.- Verificar minuciosamente los niveles indicados en planos de estructura y arquitectura, prevalecen niveles de planos arquitectónicos.
4.- Los niveles indicados corresponden a las caras superiores de las losas sin considerar mortero de nivelación, mortero de asiento y piso.
5.- La altura de hormigón ver norma NB 1225001.

HORMIGÓN ARMADO:
6.- Hormigón armado: resistencia característica (Rotura cilíndrica a los 28 días) Fundaciones $f_c = 21$ MPa (210 Kp/cm²).
7.- Acero: tensión de fluencia característica: $f_y = 500$ MPa (5000 Kp/cm²).

EMPALMES:
8.- Según norma NB 1225001.

PLANCHAS, PERFILES, TUBOS METÁLICOS:
9.- Todos los elementos estructurales de la superestructura son de Acero de calidad A36. Resistencia de fluencia $f_y = 250$ MPa, (2550 Kp/cm²)

Entrega del plano:		Recepción del plano:	
Nombre: _____	Fecha: _____	Nombre: _____	Fecha: _____
Firma: _____		Empresa: _____	
		Firma: _____	

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	Nombre
A	19-Marzo-2026	DISEÑO ESTRUCTURAL	

Revisiones			

Cubierta Metalica UCB-Santa Cruz

Proyecto:
UCB-SCZ

Propietario:

Designación:
Cubierta Estructural

Fecha:
Fecha de emisión

Código:
96032026

Arquitecto:
Rev. A

Estructura:
Rev. A

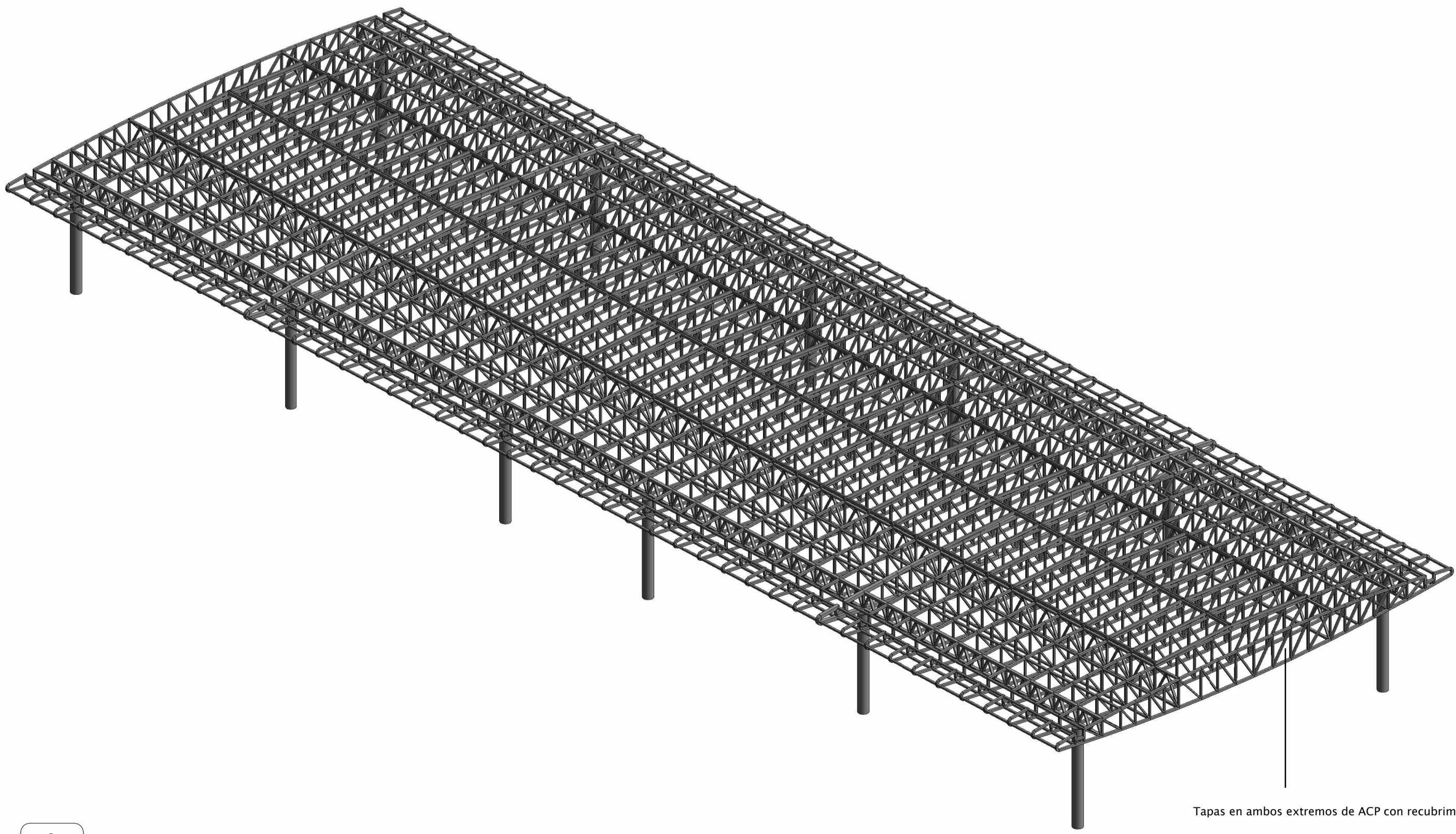
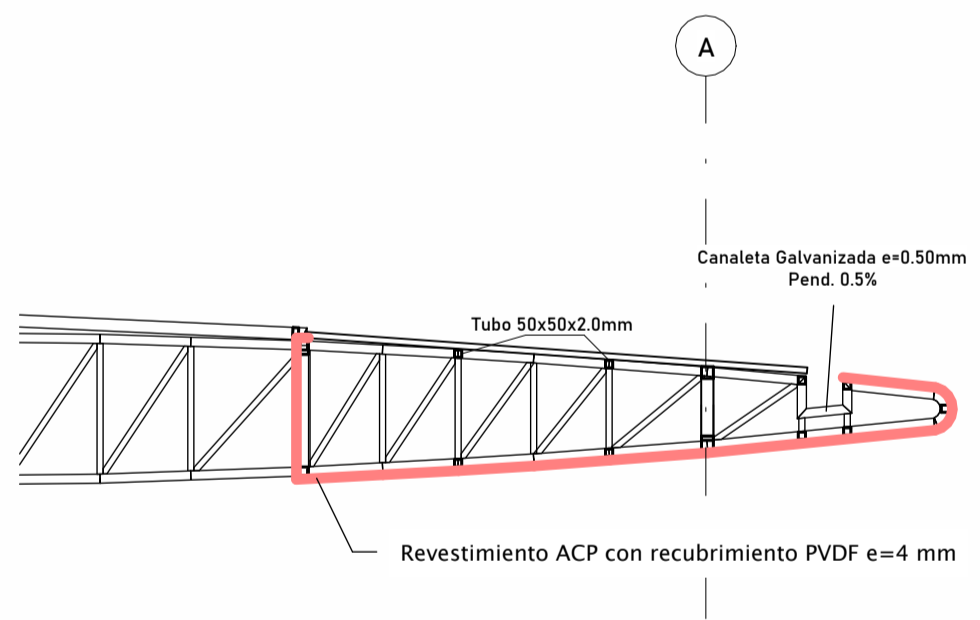
Lámina:
UCB-01

Hoja: **A1**

1 Nivel 3_1
UCB-02 1 : 100

2 Portico 3 Copia 1
UCB-02 1 : 50

3 3D visualizer
UCB-02



Nota Cálculos:
Los cálculos métricos son estrictamente referenciales. El comitente deberá realizar un trabajo de verificación previo a la firma de un contrato de construcción.

Nota:
El constructor, deberá construir con los planos de estructuras y de arquitectura, de tal modo que cualquier modificación o alteración que puedan ocasionar las estructuras a la estética, geometría o espacios del proyecto arquitectónico, deberá ser inmediatamente consultada al responsable para su estudio y solución. Los responsables de la construcción deberán estudiar los planos de todas las especialidades para detectar con tiempo errores de diseño o coordinación y dar parte a los proyectistas para que se den las soluciones necesarias.

NOTAS:
1.- El replanteo y la disposición de las estructuras se hace de acuerdo a los planos de arquitectura, es decir prevalecen cotas y medidas del proyecto arquitectónico.
2.- La construcción de la estructura se deberá realizar compatibilizando permanentemente planos estructurales con planos arquitectónicos y de las demás especialidades.
3.- Verificar minuciosamente los niveles indicados en planos de estructura y arquitectura, prevalecen niveles de planos arquitectónicos.
4.- Los niveles indicados corresponden a las caras superiores de las losas sin considerar mortero de nivelación, mortero de asiento y piso.
5.- La altura de hormigón ver norma NB 1225001.

HORMIGÓN ARMADO:
6.- Hormigón armado: resistencia característica (Rotura cilíndrica a los 28 días) Fundaciones $f_c = 21$ MPa (210 Kp/cm²).
7.- Acero: tensión de fluencia característica: $f_y = 500$ MPa (5000 Kp/cm²).

EMPALMES:
8.- Según norma NB 1225001.

PLANCHAS, PERFILES, TUBOS METÁLICOS:
9.- Todos los elementos estructurales de la superestructura son de Acero de calidad A36. Resistencia de fluencia $f_y = 250$ MPa. (2550 Kp/cm²)

Entrega del plano:		Recepción del plano:	
Nombre: _____	Fecha: ____/____/____	Nombre: _____	Fecha: ____/____/____
Firma: _____		Empresa: _____	
		Firma: _____	

N°	FECHA	DESCRIPCIÓN	Nombre
A	19-Marzo-2026	DISEÑO ESTRUCTURAL	

Revisiones

Cubierta Metalica UCB-Santa Cruz

Proyecto: UCB-SCZ

Propietario:

Designación: Cubierta Estructural

Fecha: Fecha de emisión

Arquitecto: Rev. A

Estructura: Rev. A

Código: 96032026

Lámina: Hoja: A1

UCB-02

1

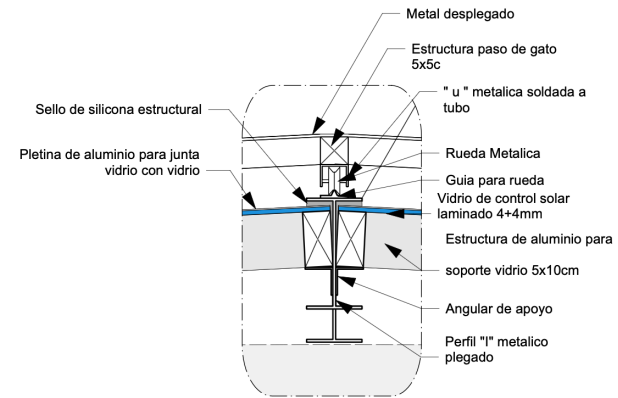
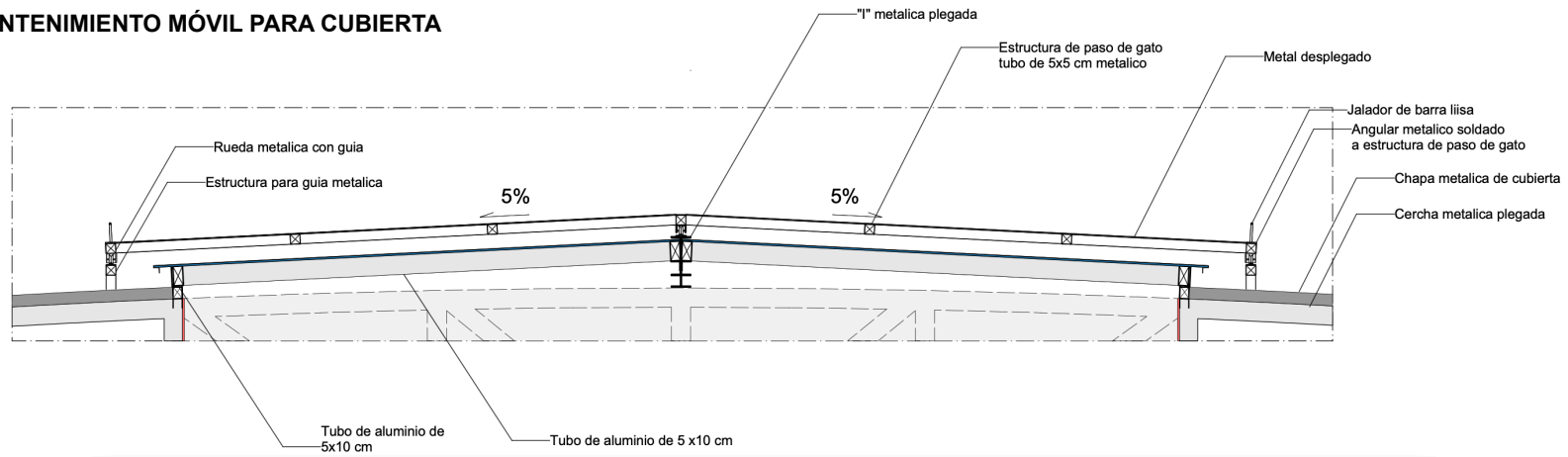
2

3

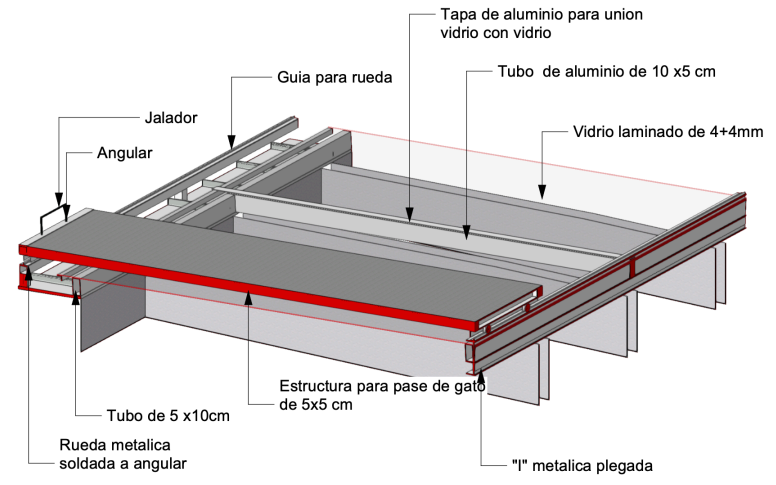
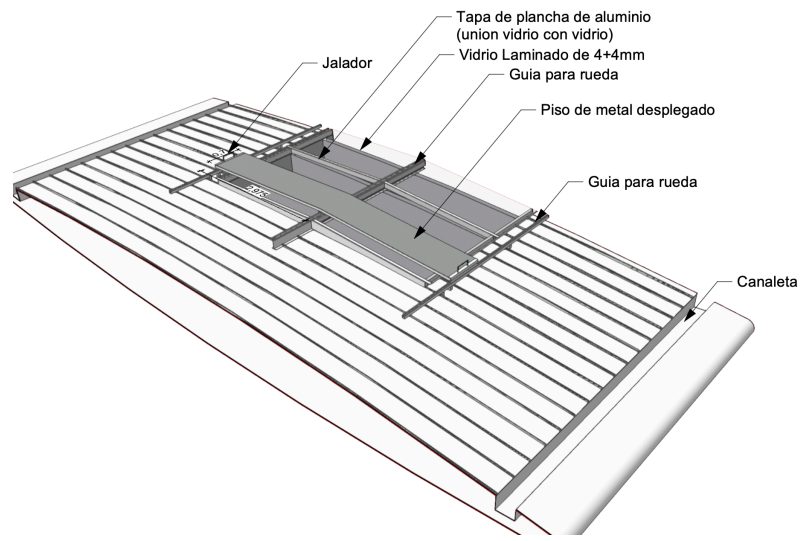
4

5

DETALLE PASARELA DE MANTENIMIENTO MÓVIL PARA CUBIERTA



DETALLE D1



1

2

3

4

5