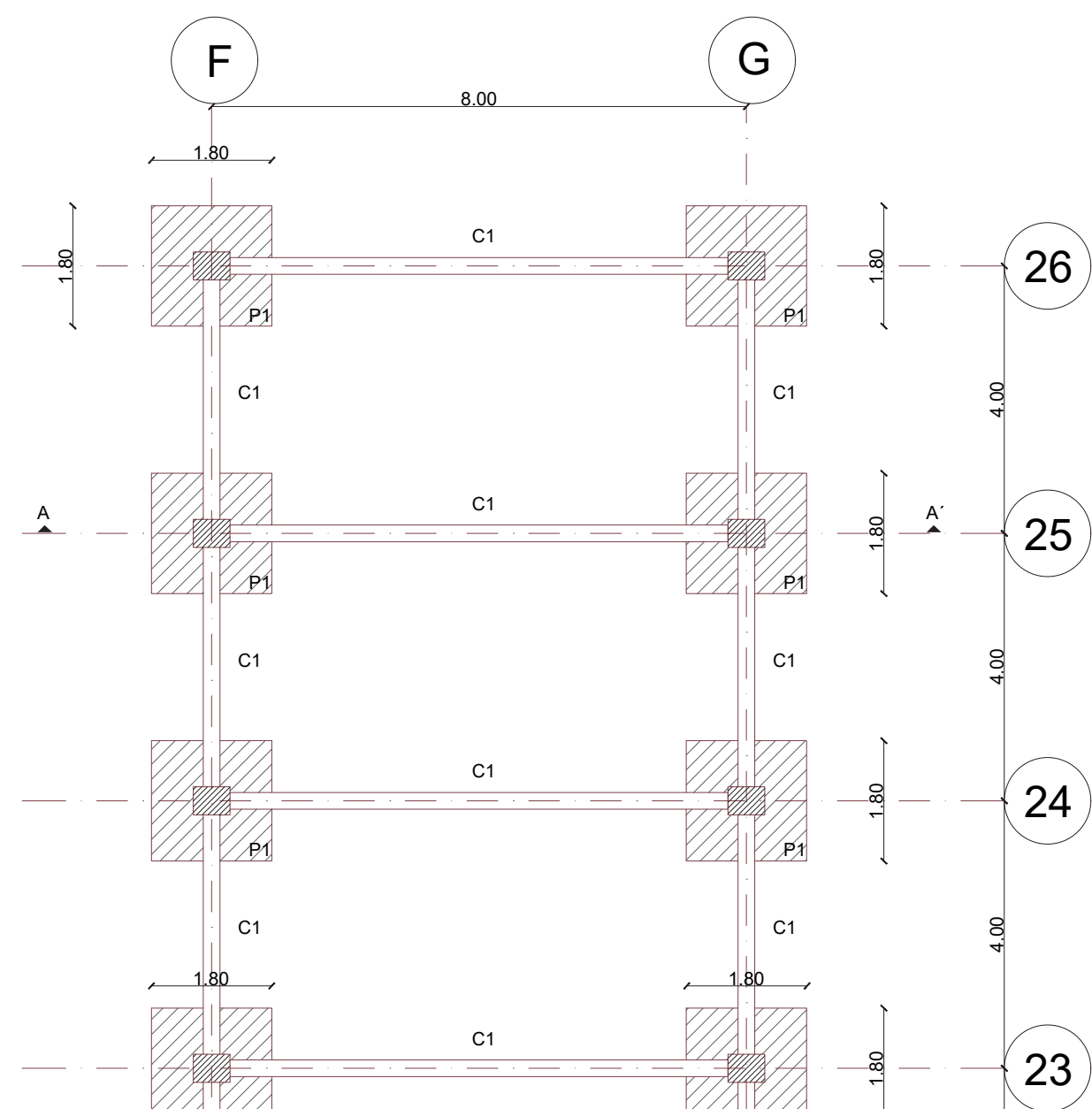


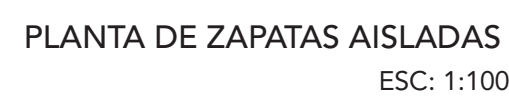
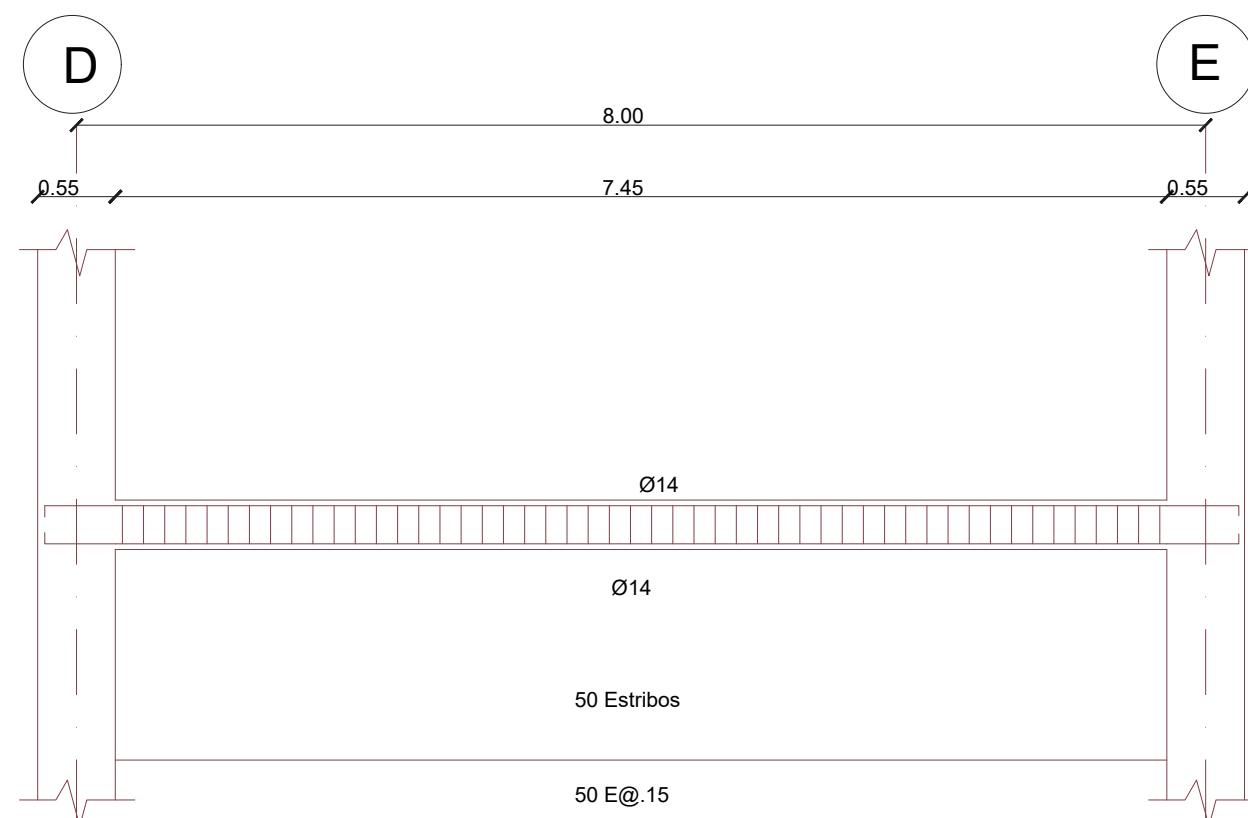
ASESORÍA ESTRUCTURAS

INDICE

AS 1	PLANTA CIMENTACION Y CORTE + PREDISEÑO
AS 2	PLANTA DE ENTREPISO + DETALLES
AS 3	PLANTA DE CUBIERTA + DESPIECE

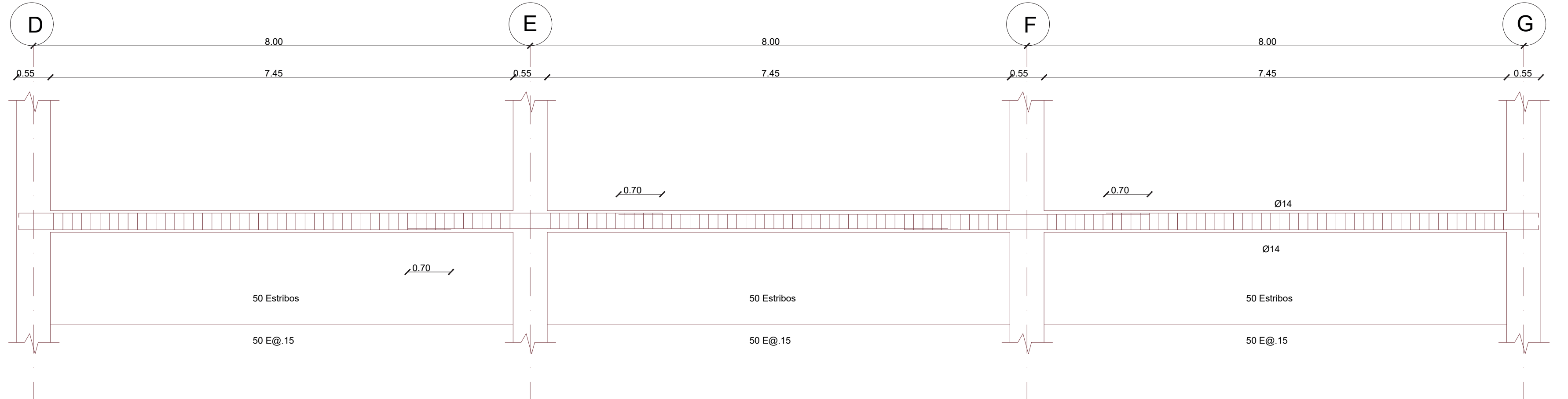


0 0.20 0.80 1.6M
ESC 1 : 20



0 0.50 2 40

ESC 1 : 50



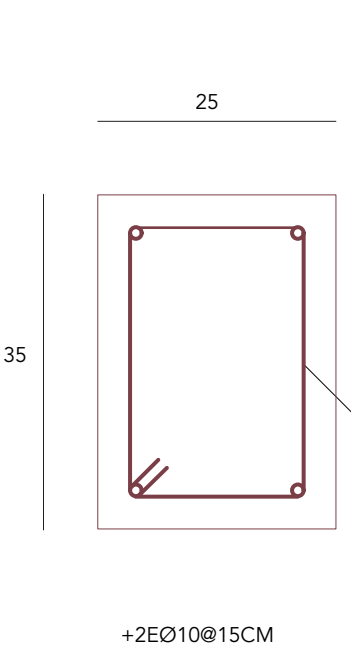
Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section with four spans. The drawing shows the slab profile, reinforcement bars (Ø14), and stirrups (50 Estribos, 29 Estribos, 19 Estribos). Dimensions are provided for spans and sections. A scale bar indicates 0 to 4 meters at a scale of 1:50.

Span	Span Length (m)	Section Labels	Reinforcement Details
1	8.00	D - E	50 Estribos, 50 E@15
2	8.00	E - F	29 Estribos, 29 E@15
3	8.00	F - G	19 Estribos, 19 E@15
4	8.00	G - H	50 Estribos, 50 E@15

0 0.50 2 4M

ESC 1 : 50

0 0.50 2 4M



Suelo	14	Ton	
Pu=	41,856	Ton	
Cimentación	2,989	m2	Área de fundación
	1,7290		

0.55

Ø14

14Ø16

As=24.75 m²

14 Varrillas

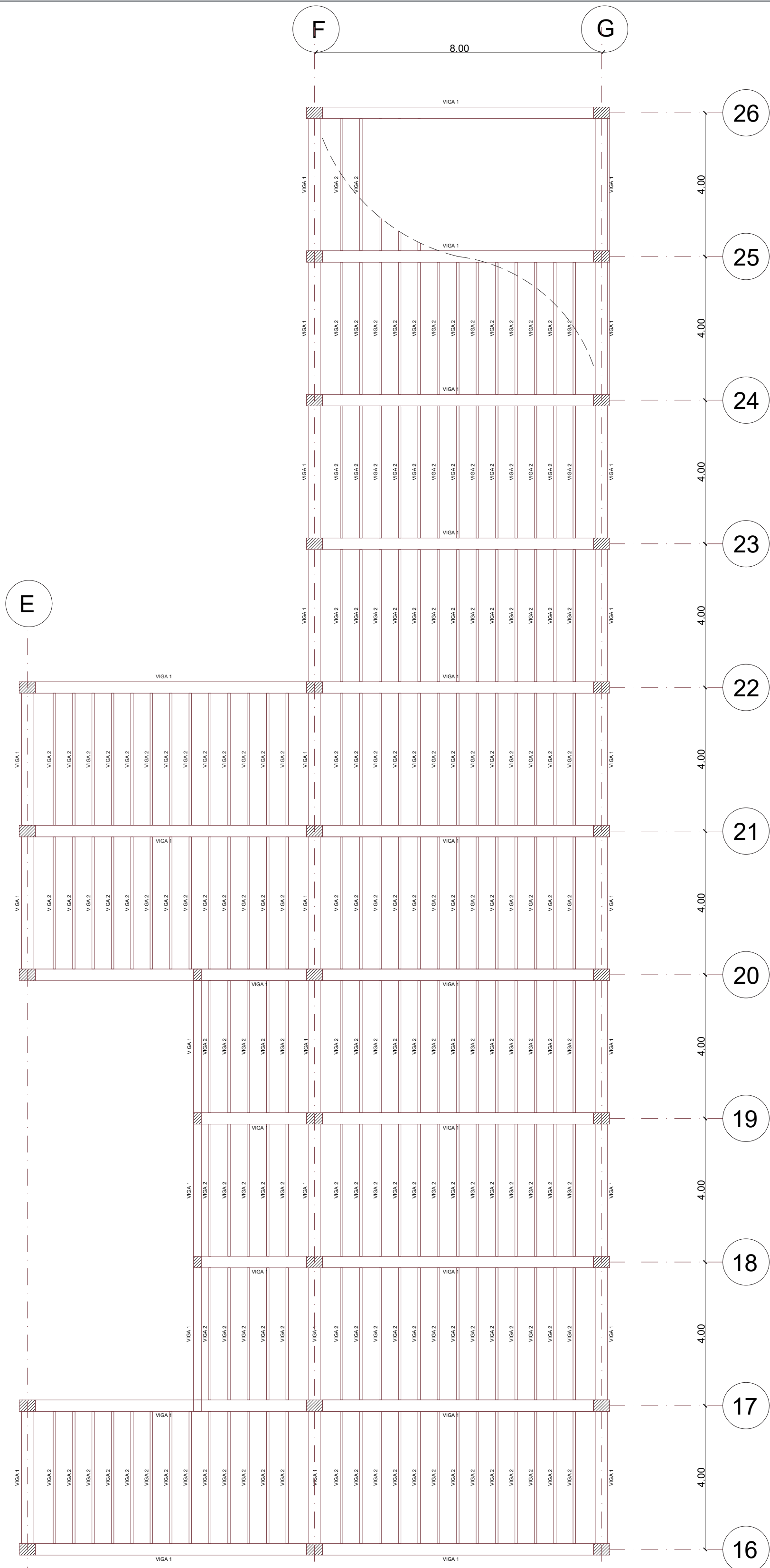
2EØ10+1VØ10@10CM

132 plintos Área: 3.24 Área de fundición

AF Total= 427.68 m2 Planta Baja

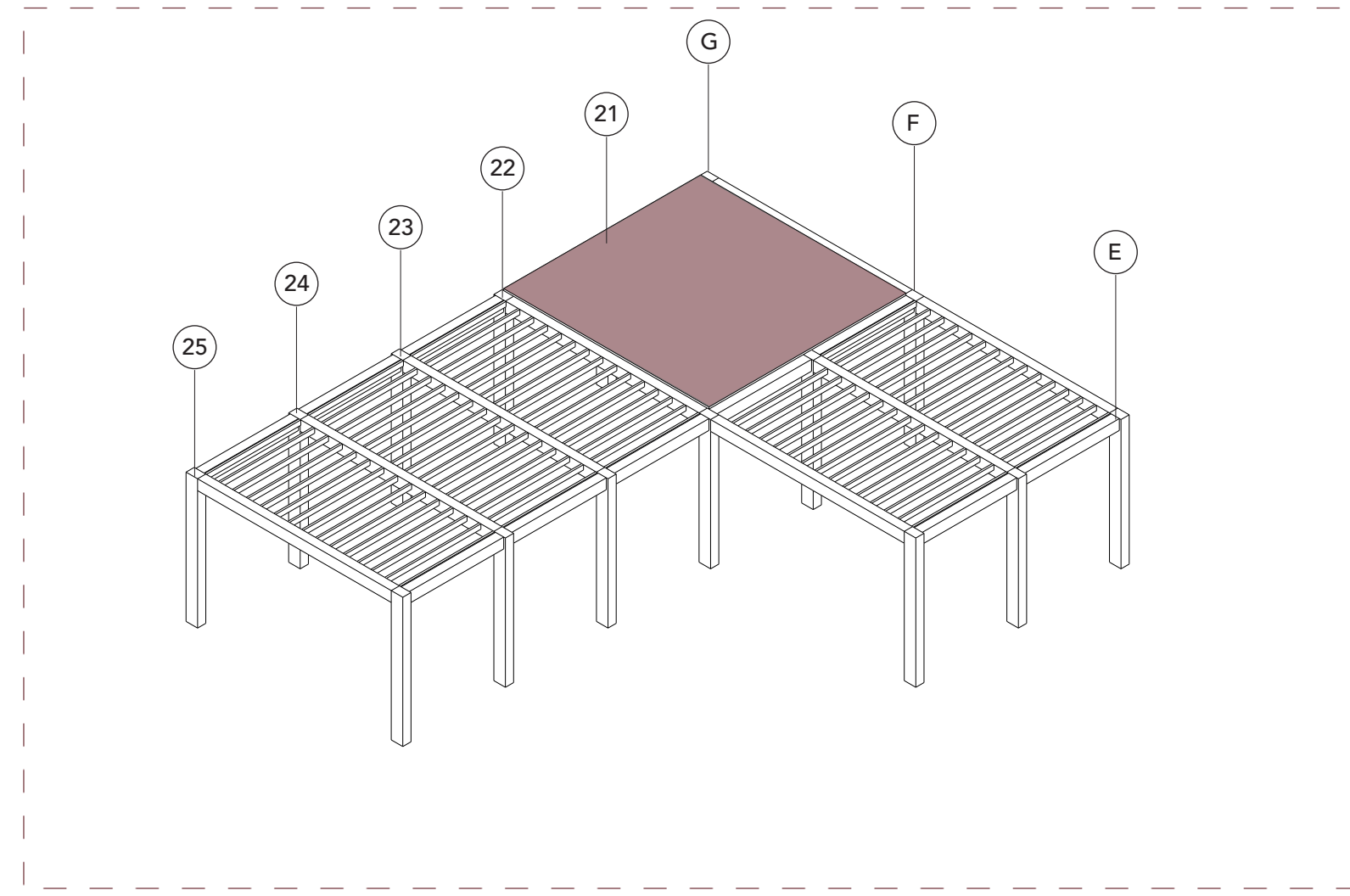
Area Planta Baja: 2957.60 m2 X 20% 591.52 m2

$SI \sum AF < 20\% A_{PB} \rightarrow$ Plintos aislados y combinados

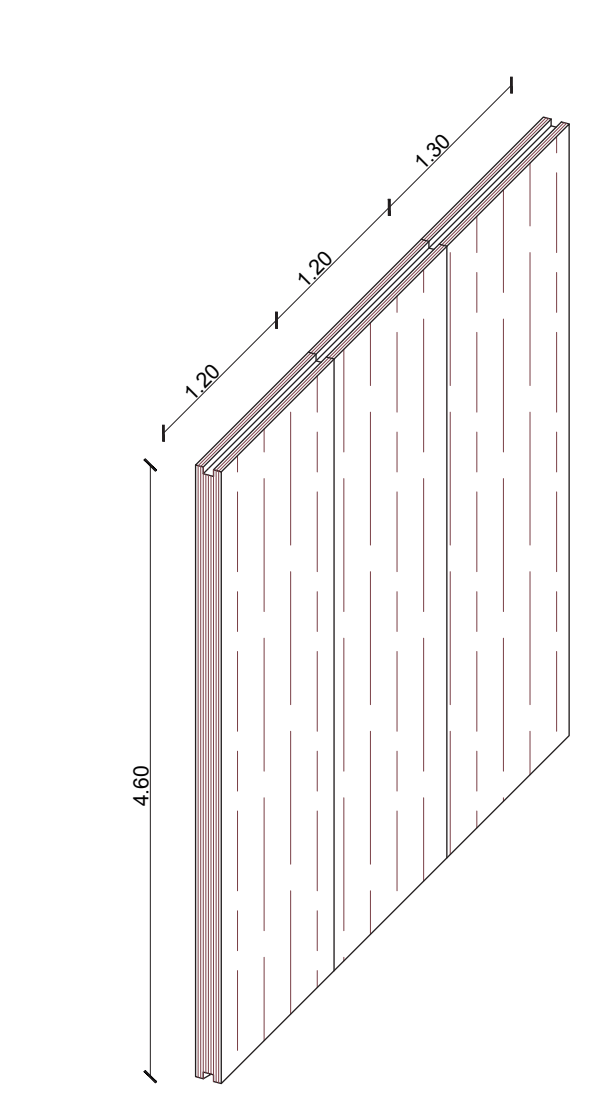


PLANTA DE ENTREPISO
ESC: 1:100

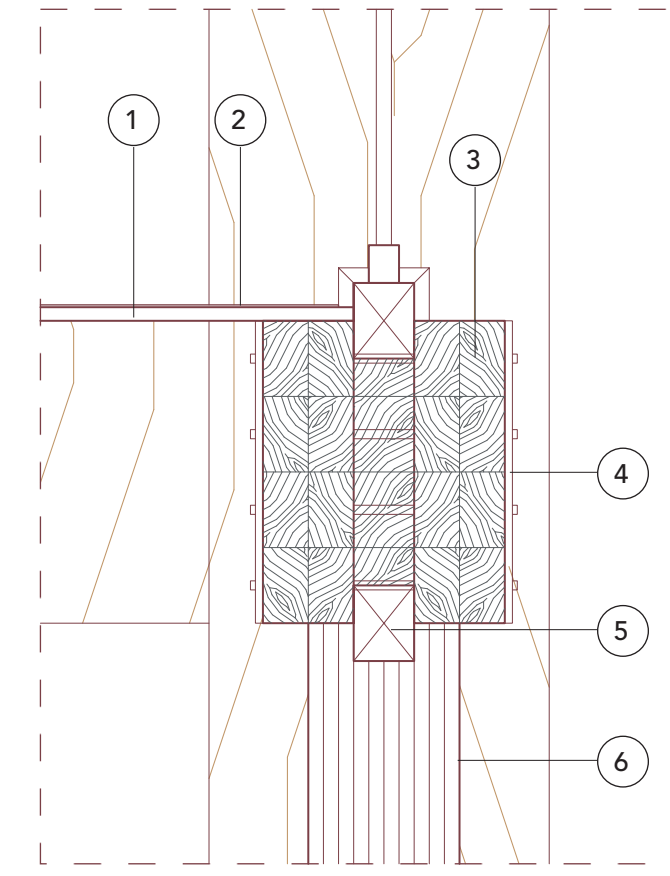
LOSA DE ENTREPISO



PANEL PARA MUROS DE CLT DETALLE



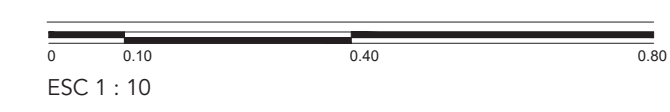
Z2



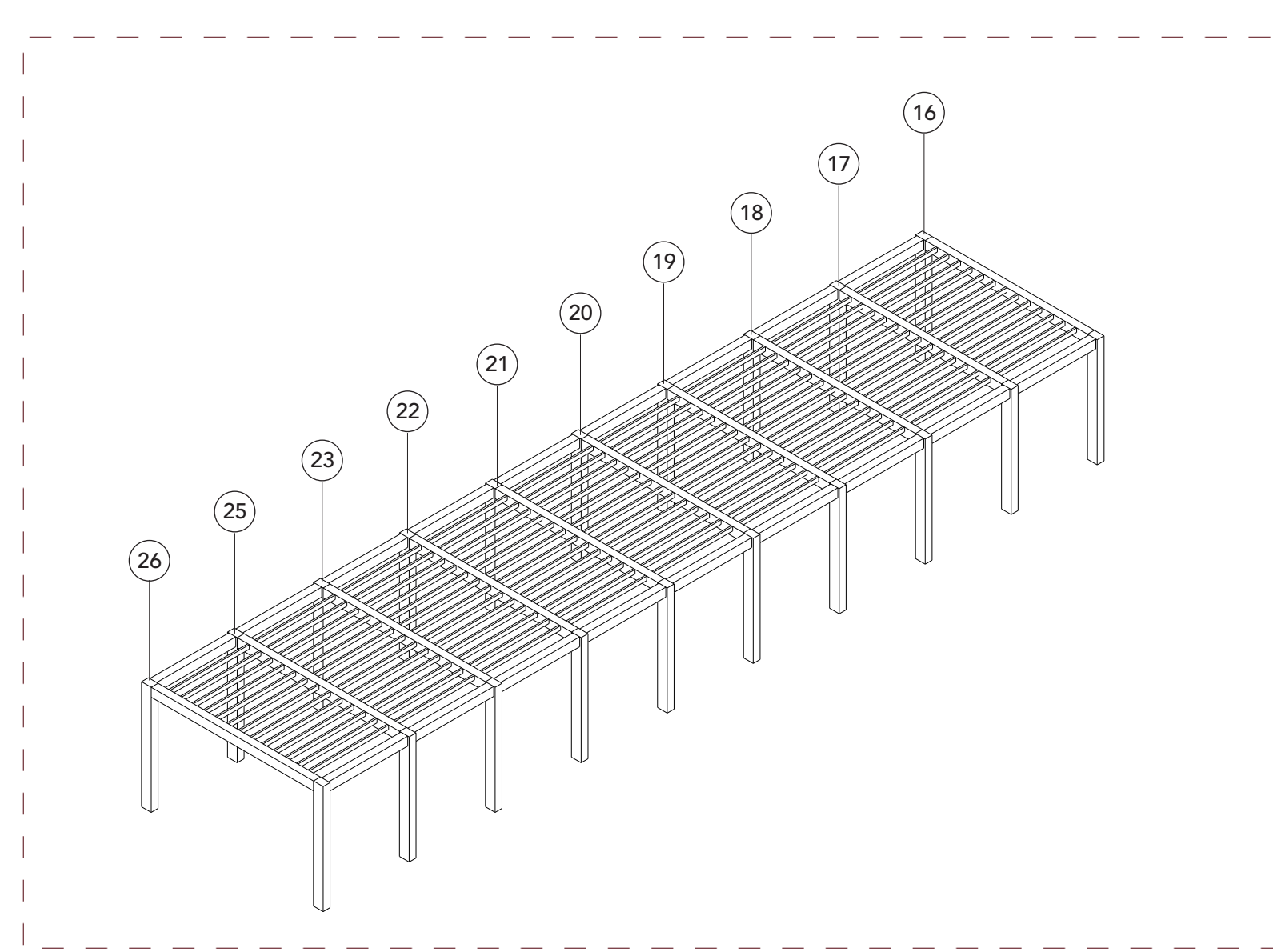
ZOOM 2 (Z2)

- Z1.1 Madera Fibrolit de 18mm / Entrepiso
- Z1.2 Porcelanato Álamo con revestimiento maderado. Rectificado AAA, antideslizante
- Z1.3 Viga de madera laminada de 32cm x 40cm
- Z1.4 Angular metalico con pernos de anclaje separados a 5cm
- Z1.5 Liston de madera unión entre viga y muro de CLT e= 10cm
- Z1.6 Panel de clt e=20cm

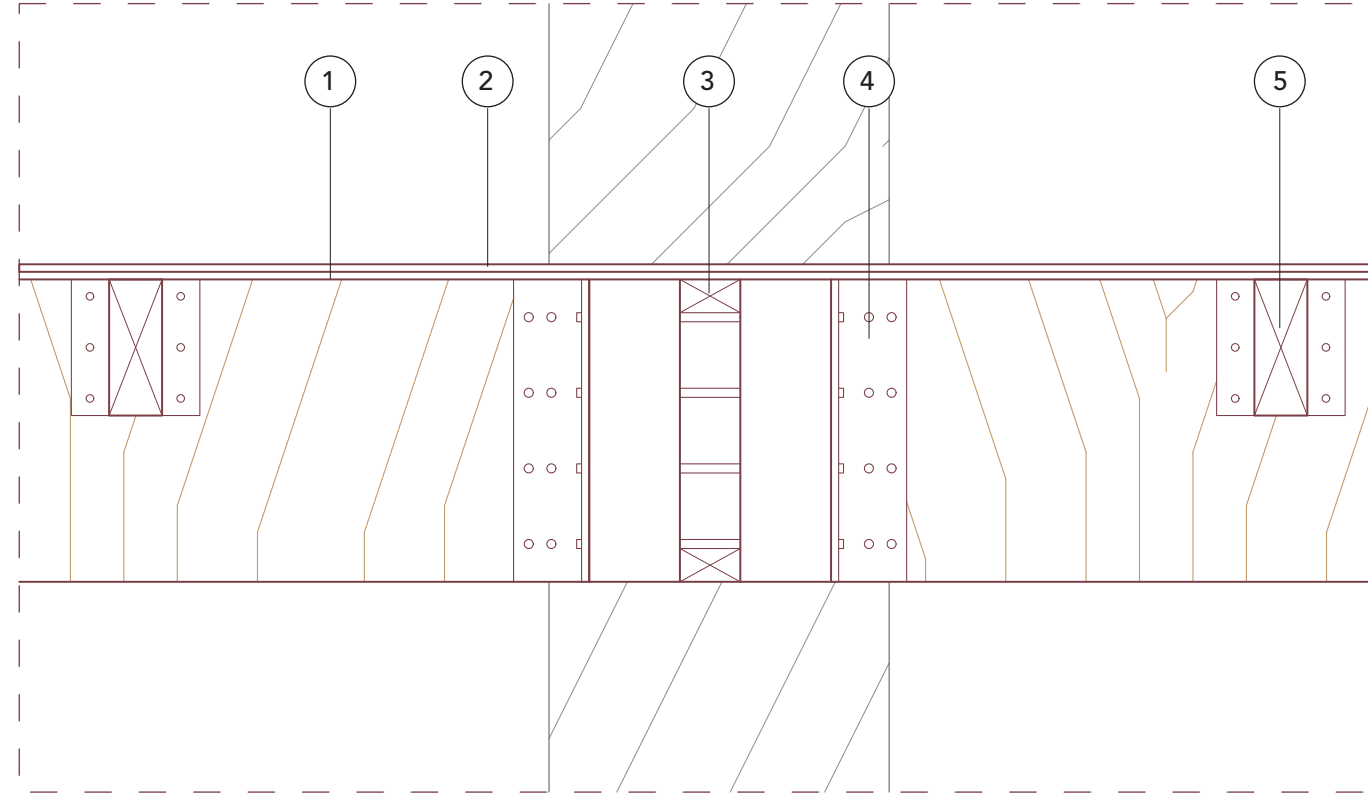
DETALLE UNIÓN VIGA Y MURO CLT



ARMADO DE LAS COLUMNAS CON LAS VIGAS



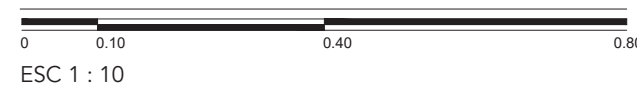
Z1



ZOOM 1 (Z1)

- Z1.1 Madera Fibrolit de 18mm / Entrepiso
- Z1.2 Porcelanato Álamo con revestimiento maderado. Rectificado AAA, antideslizante
- Z1.3 Liston de madera e= 5cm
- Z1.4 Angular metalico con pernos de anclaje separados a 5cm
- Z1.5 Liston de madera unión entre viga y muro de CLT e= 10cm

DETALLE UNIÓN VIGA COLUMNA



ESTRUCTURAS DE MADERA LAMINADA (GLULAM)

$$\lambda = \beta \frac{L}{h}$$

Bloque Foyer y Torres	Madera Tipo B
Luz principal	8 m
Luz secundaria A	4,00 m
Peralte de viga principal	0,40 m
Peralte de viga secundaria A	0,2 m
Peralte de correas	0,16 m
Área cooperante	32 m2

λ	8	13	15	18	20	22	27
W	1,1	1,2	1,5	1,7	2	3	

$L = \text{luz (m)}$
 $h = \text{valor propuesto}$
 $\beta = \text{Usualmente, 1}$

$L = 8 \text{ m}$
 $h = 0,45 \text{ m}$
 $\beta = 1$

$\lambda =$	17,78
$W =$	1,5
$f'mc =$	112 kg/cm2
$A =$	1440 cm2
$Nadm =$	107,52 Ton
$CV =$	978 kg/cm2
$CM =$	330 kg/cm2
$Wu =$	1308 kg/cm3

VALOR DE ÁREA COOPERANTE

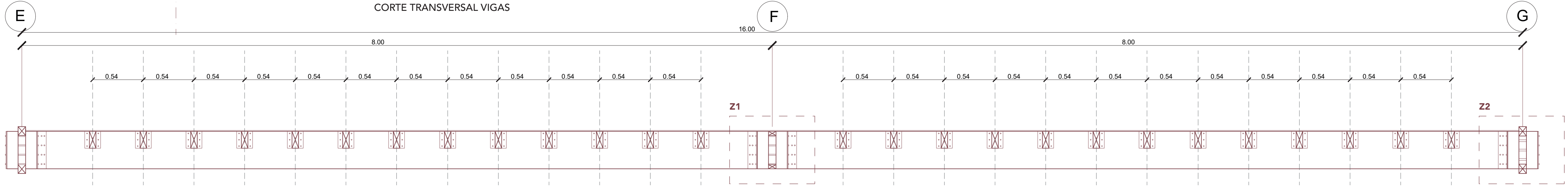
AC= 32 m2

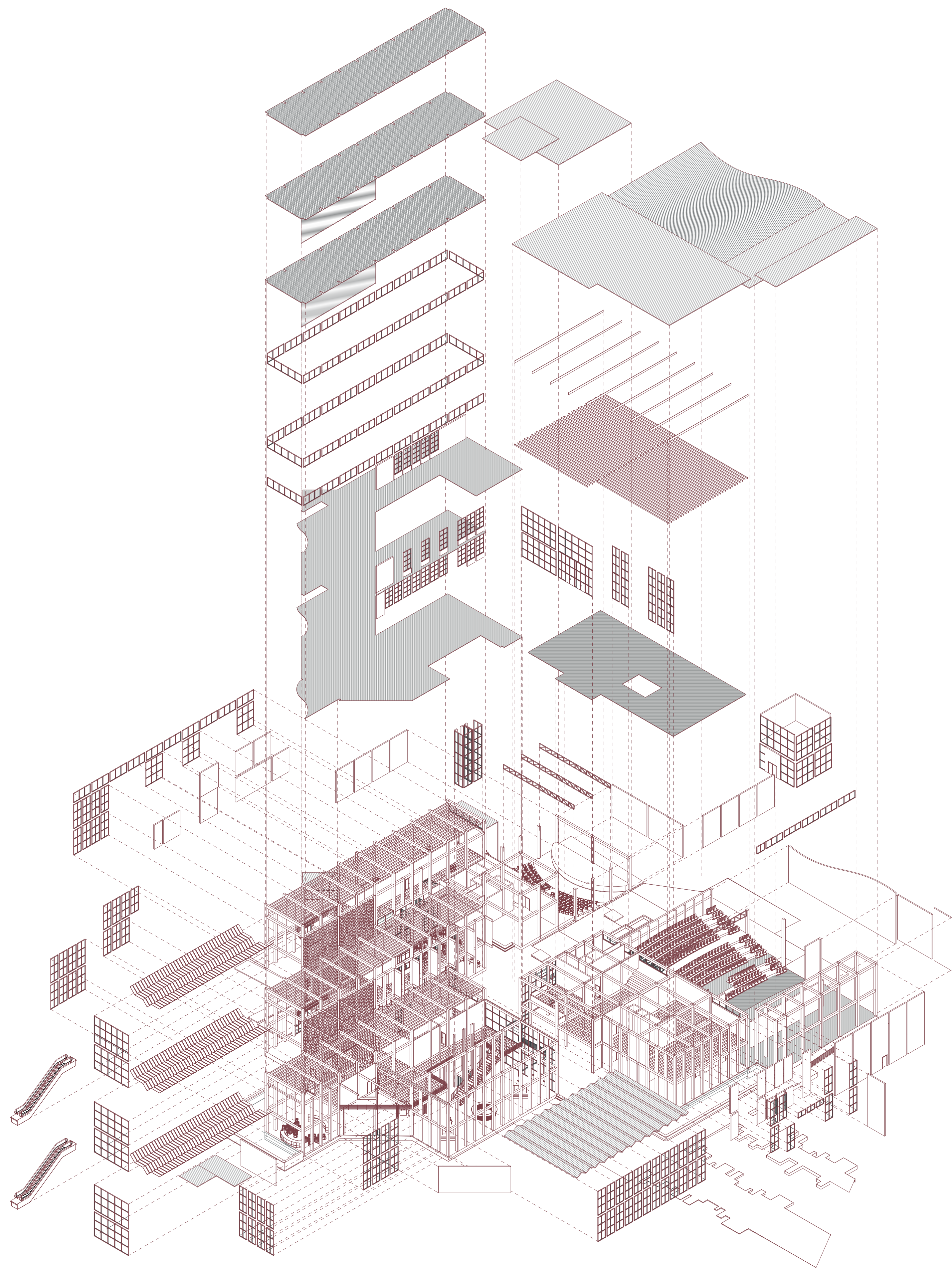
PU= 41,856 Ton

ENTONCES SI $Nadm > Pu$ CUMPLE

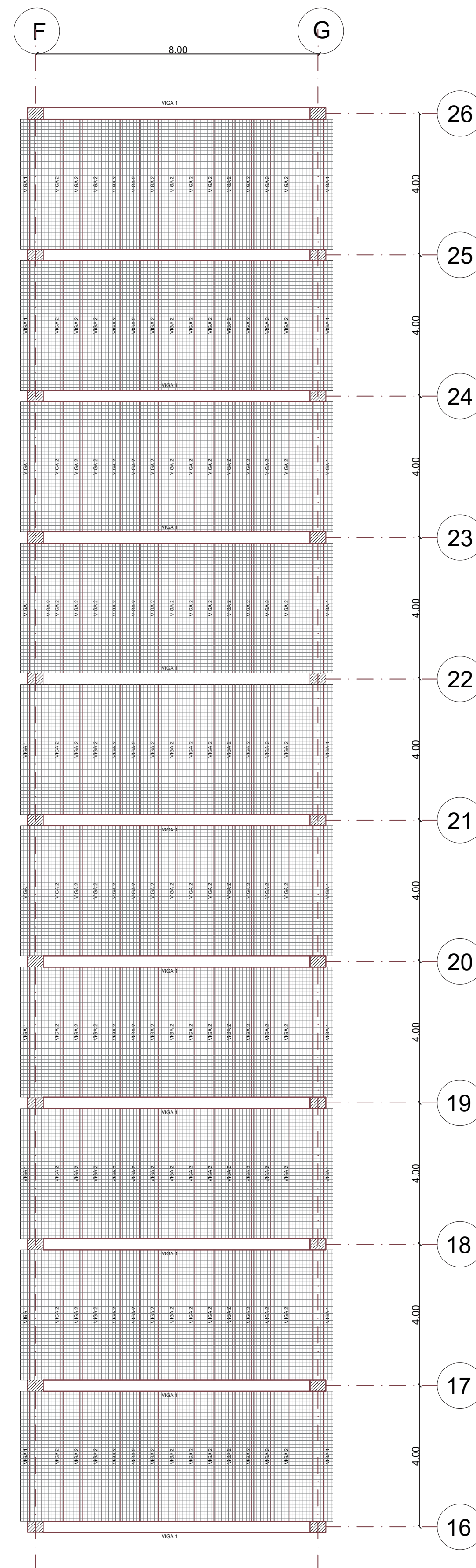
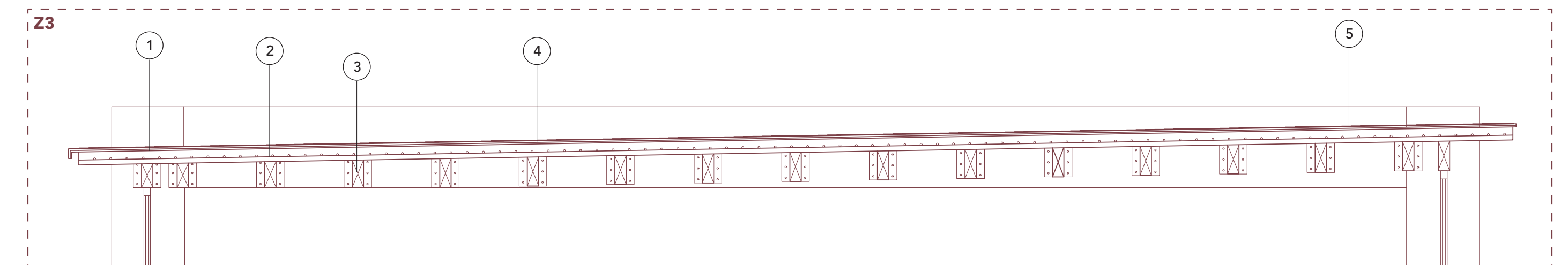
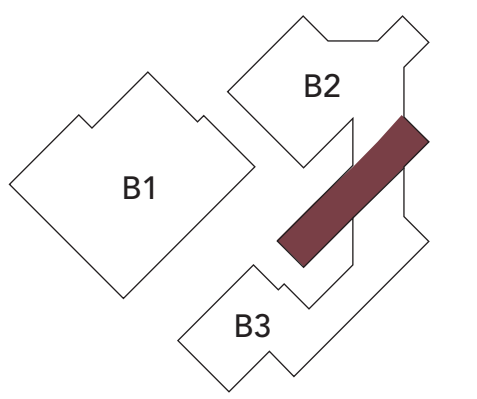
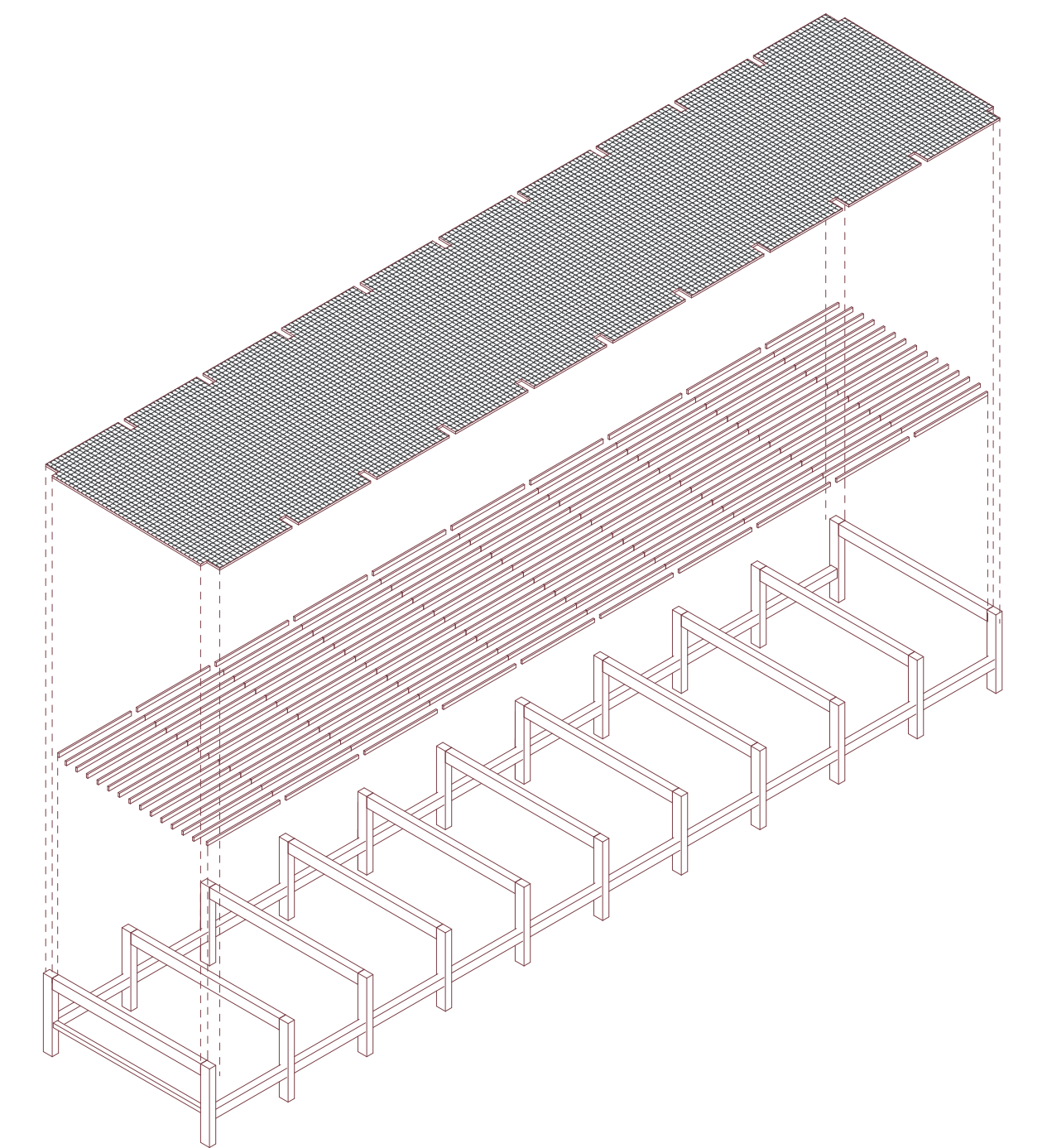
SI CUMPLE

CORTE TRANSVERSAL VIGAS





DESPIECE



ZOOM 3 (Z3)

- Z3.1 Lamina asfáltica impermeabilizante
- Z3.2 Loseta de hormigon + malla electrosoldada
- Z3.3 Correa de madera de 18 x 7cm separacion de 54cm
- Z3.4 Flashin 2 x 2cm espesor de 2mm
- Z3.5 Teja asfáltica decorativa color gris



Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Facultad de Arquitectura, Diseño y Artes

Trabajo de Integración Curricular

Proyecto de Integración Curricular

Centro para la formación cultural y artística en un eco pueblo
con función agro productiva, recreativa y cultural en Puenbo.

Director
Arq. César Páliz

Autor
Rommel Johao Chiliguano Constante

Contenido
Despiece + Planta de cubierta

Ubicación
Puenbo, Pichincha, Ec.

AS3