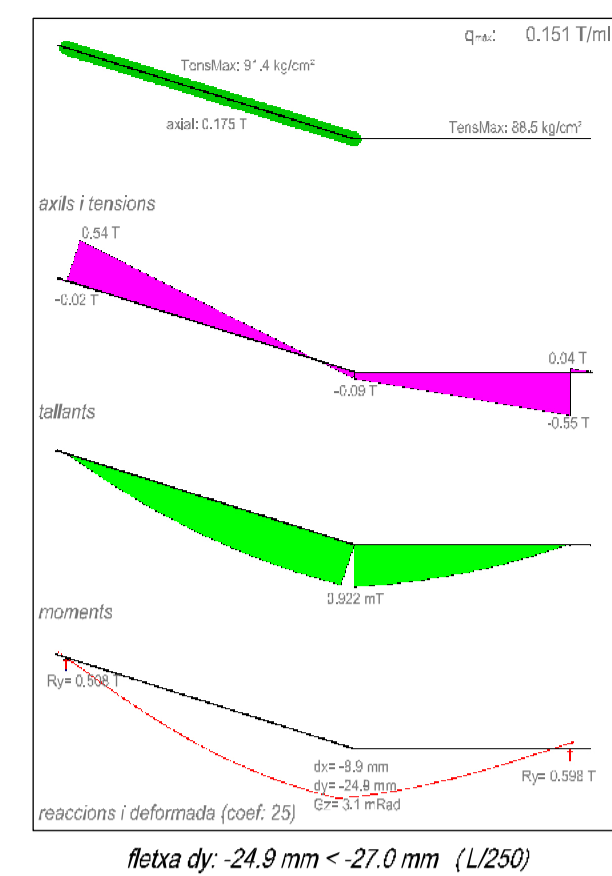
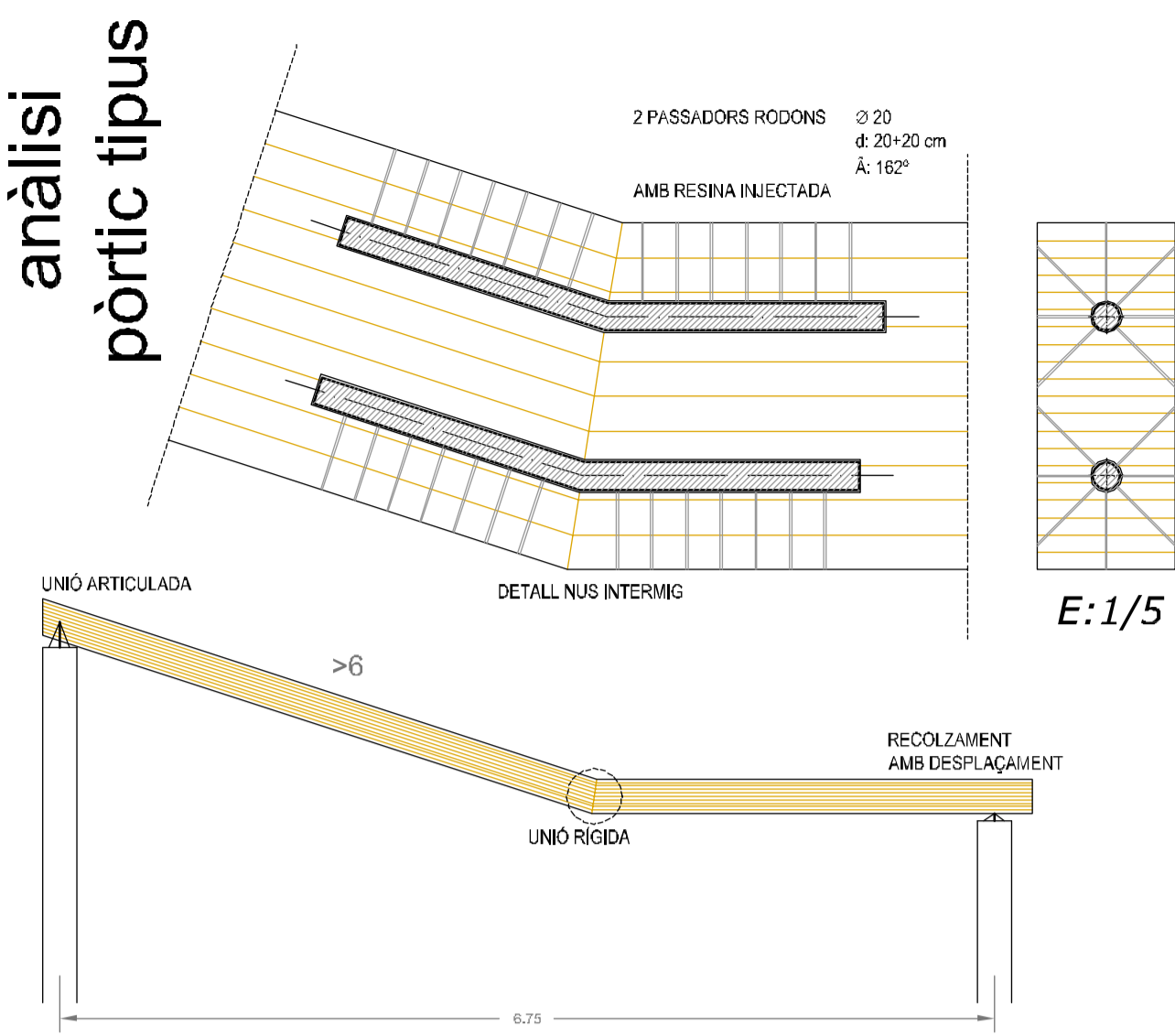
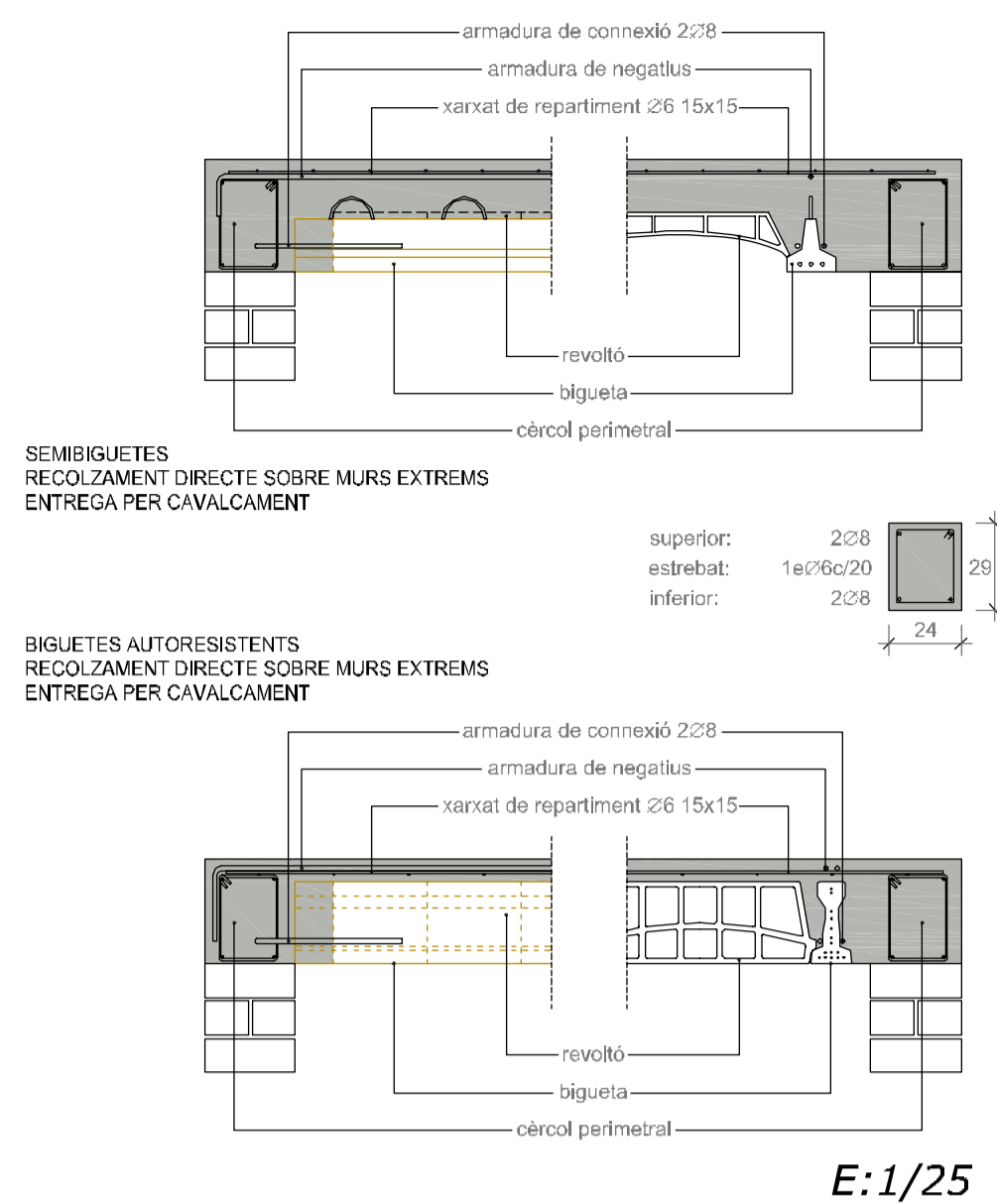


anàlisi pòrtic tipus



detalls estructurals



planta coberta

COBERTA DE TEULES ÀRABS

Ceret 42°30'N i 2°49'E

altura: 154m

zona

tip: normal

longitud: > 6,5m

pendent: 32% - 18°

sopapant: 140mm

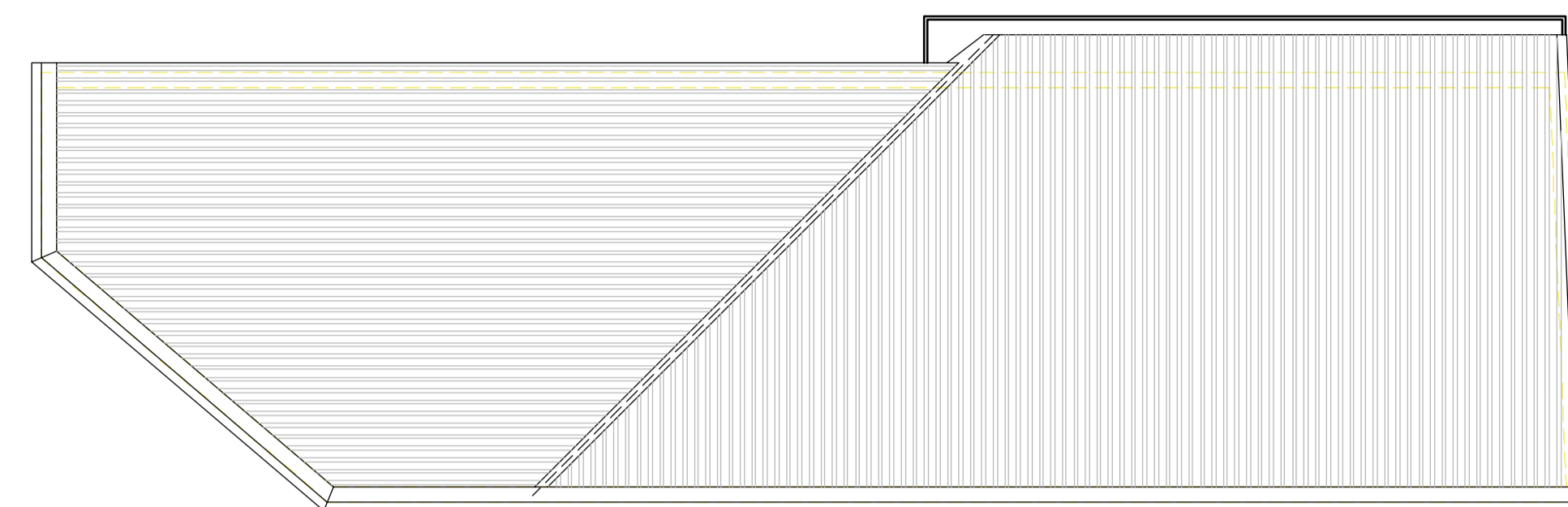
flució: totes les teules canal lles cobridores de cada 5 fileres

execució: humida

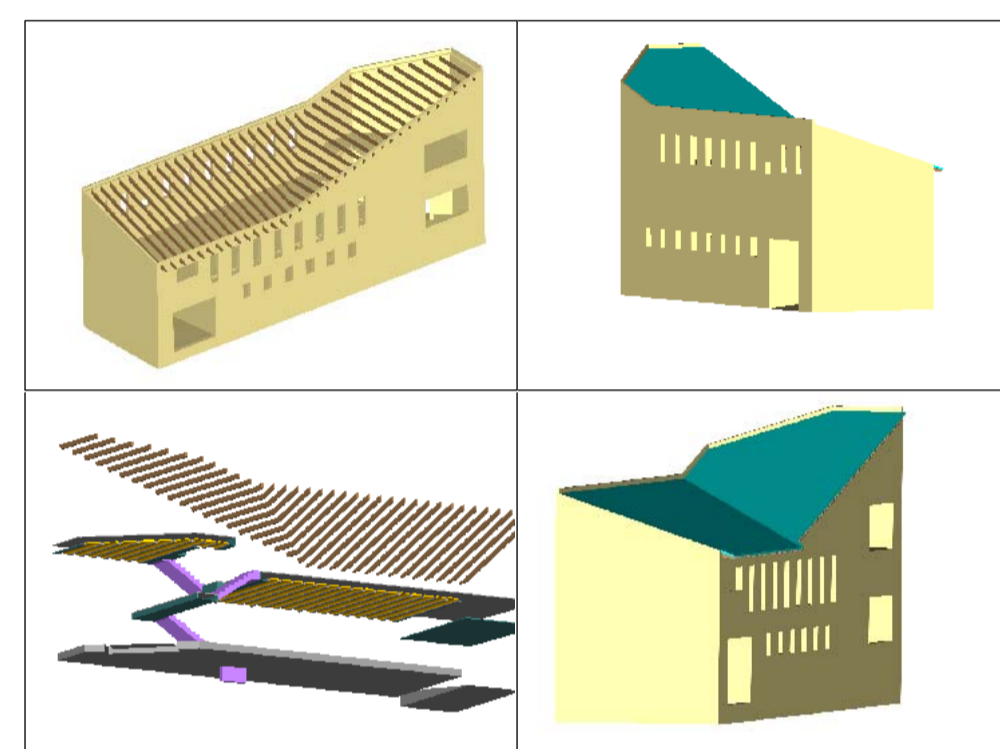
monter: M-25 hidrofolgat

sigilacions: ≥ 15cm/metal·l o ≥ 10cm/sintètica

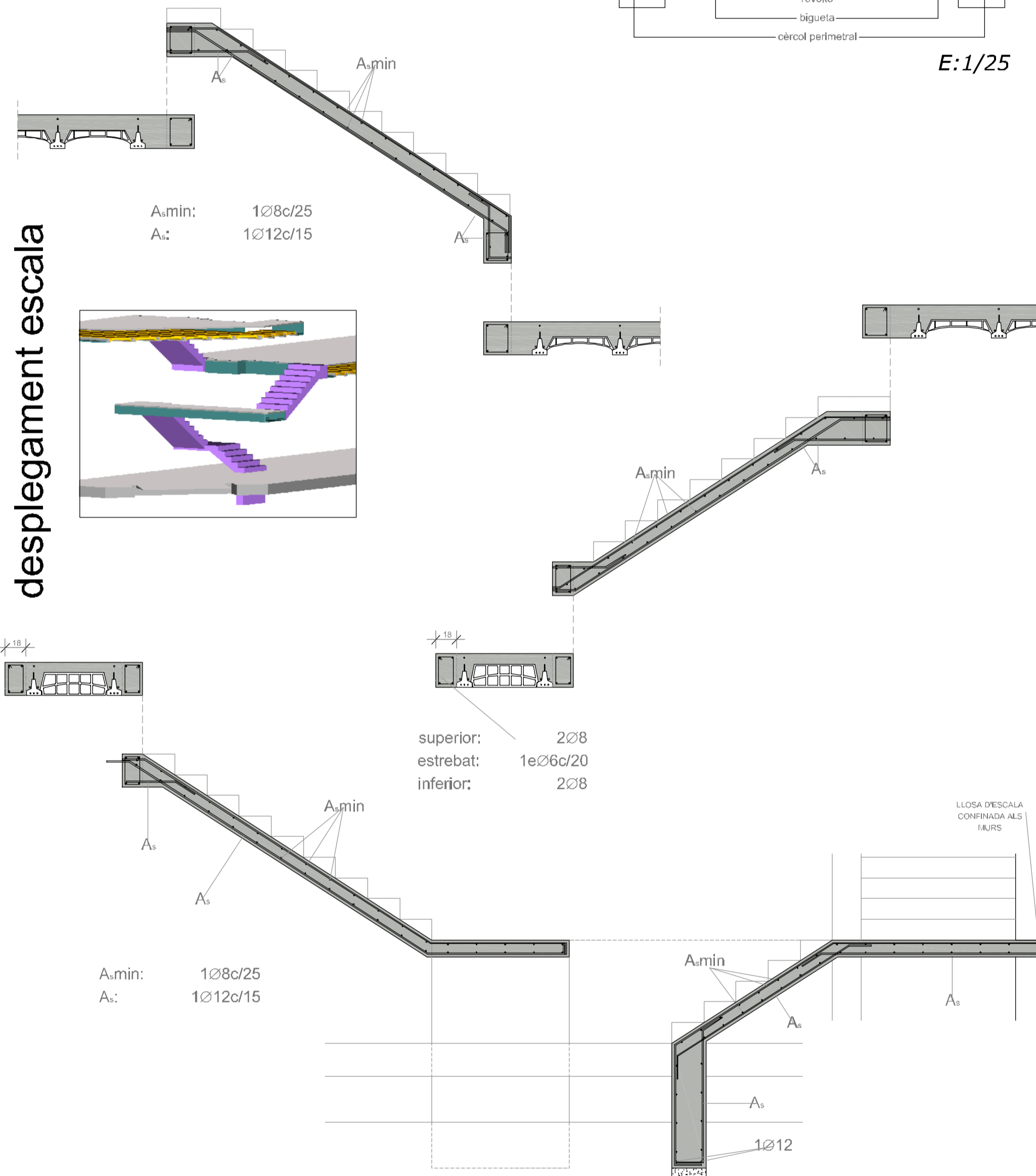
àrab perquè s'adapta a totes les formes de coberta i es pot tallar



vistes



desplaigament escala



solat de tauler de fusta

ESTAT DE CÀRREGUES

pes propi: 15 kg/m²

càrregues permanents: 60 kg/m²

sobrecàrrega d'ús: 100 kg/m²

sobrecàrrega de neu: 40 kg/m²

TOTAL CÀRREGUES: 215 kg/m²

SISTEMA ESTRUCTURAL: doble tauler clavat

Llum màxima: 55 cm

dimensions: 2x2 cm x 120 x 210

tipus: MDF-LA fibra estructural

aplicació: seca

E-mòdul d'elasticitat paral·lel mitjà: 2.7 kN/mm²

f_{yk}-resistència característica a flexió: 19 N/mm²

f_{yk}-resistència característica a tallanc: 5 N/mm²

ρ₀-densitat característica: 500 kg/m³

γM-coeficient de seguretat del material: 1.30

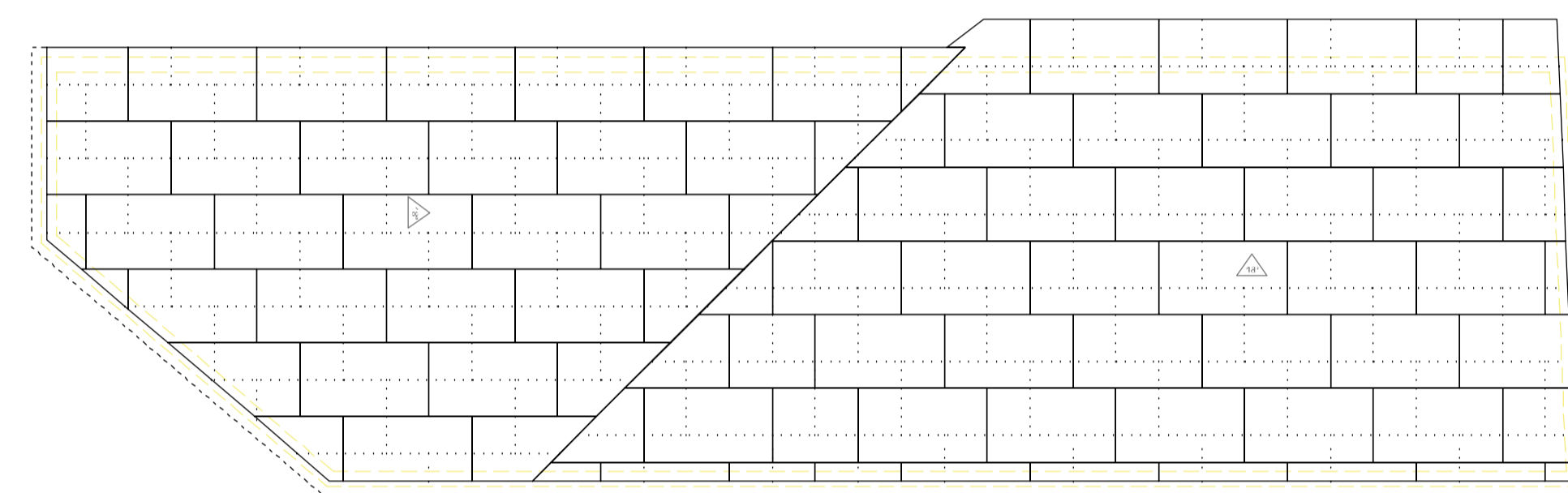
factor k_{ser}-càrrega permanent: 0.20

factor k_{ser}-càrrega curta: 0.60

q'_{total-màx}: 4.3 kg/cm

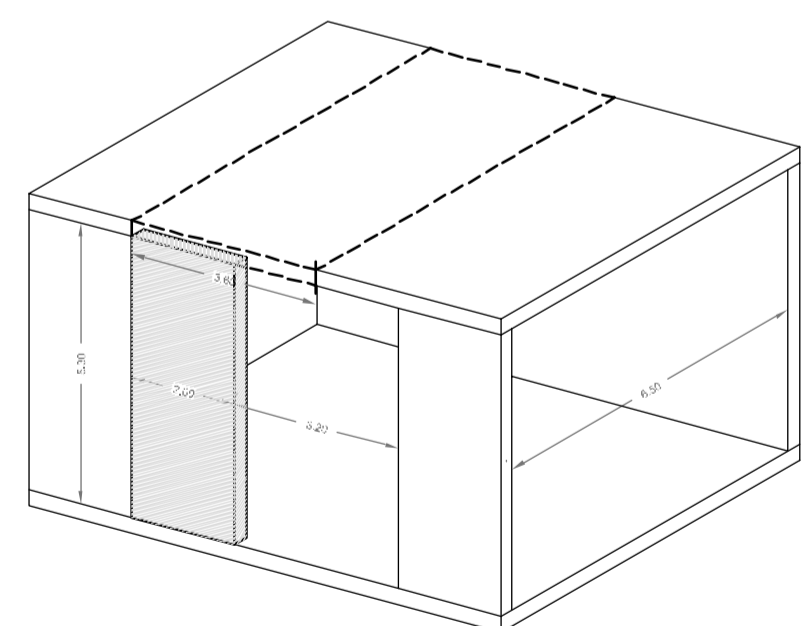
M'_{màx}: 0.017 mT

σ'_{màx flexió}: (adm 146.1 kg/cm²) 43.89 kg/cm²



estabilitat dels murs

GRUIX DEL MUR	Nd s (+2e) - fd
h alçada	3.50 m
l gruix	0.24 m
Pd	0.5 kN/m ²
Nd	133.17 kN/m ²
fd	1600 kN/m ²
s0	0.01 m
e1	0.0383 m
e2	0.0117 m
e3	0.0741 m
e	0.0741 m
133.17 s (0.24+2*0.0741) · 1600	≤ 146.88 kN/m ²



embigat de fusta

ESTAT DE CÀRREGUES

pes propi: 55 kg/m²

càrregues permanents: 75 kg/m²

sobrecàrrega d'ús: 100 kg/m²

sobrecàrrega de neu: 40 kg/m²

TOTAL CÀRREGUES: 270 kg/m²

SISTEMA ESTRUCTURAL: bigues bi-articulades

Llum màxima: 6.75 m

angle màxim: 18°

interax: 70cm

dimensions: 25x10cm

fusta: avet feroxes C30

fusta laminada encolada: GL28h

E-mòdul d'elasticitat paral·lel mitjà: 12.8 kN/mm²

f_{yk}-resistència característica a flexió: 28 N/mm²

f_{yk}-resistència característica a tallanc: 3.2 N/mm²

ρ₀-densitat característica: 410 kg/m³

γM-coeficient de seguretat del material: 1.25

factor k_{ser}-càrrega permanent: 0.60

factor k_{ser}-càrrega curta: 0.90

q'_{total-màx}: 2.10 kg/cm

M'_{màx}: 1.22 mT

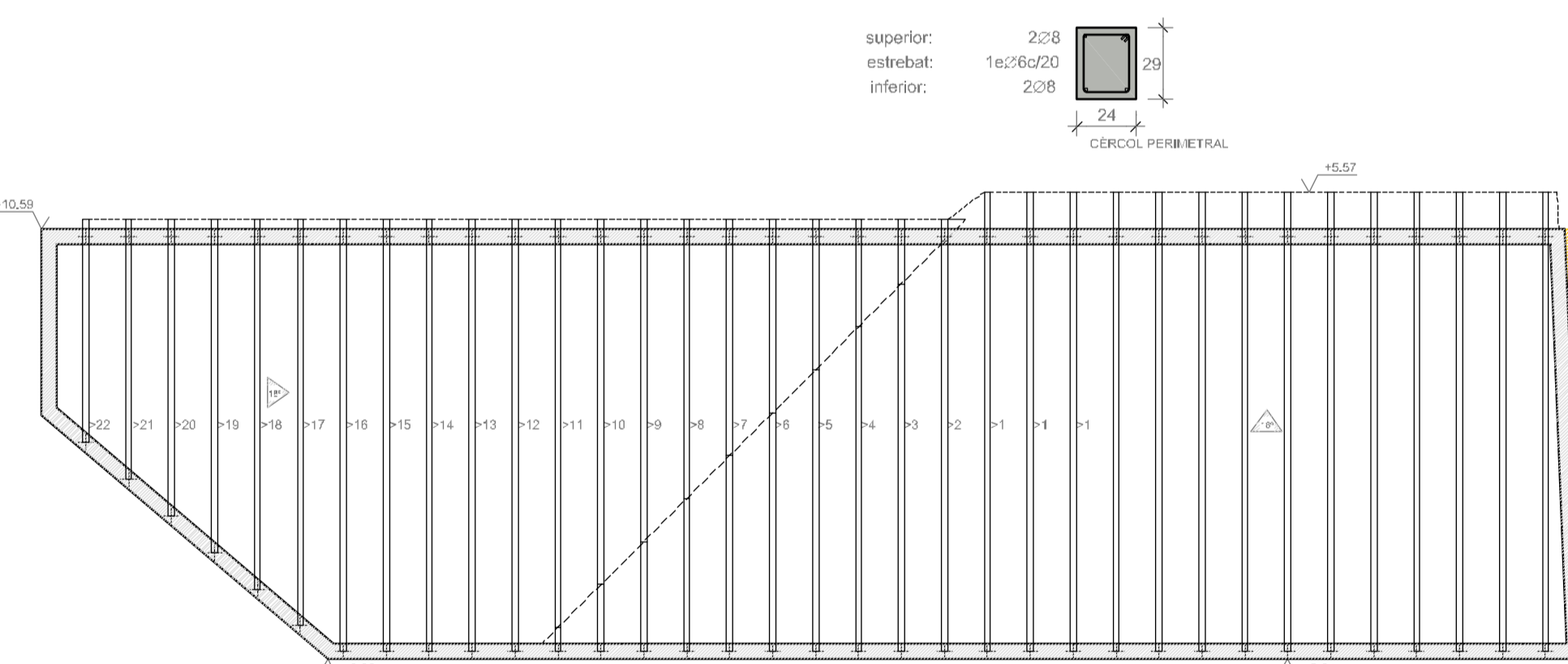
σ'_{màx flexió}: (adm 224 kg/cm²) 117.3 kg/cm²

σ'_{màx tallanc}: (adm 23.5 kg/cm²) 14.7 kg/cm²

f_{màx-ax}: (adm 2.70 cm · L/250) 2.49 cm

K_{ser} (Lata amb fusta encolada i disseny de senyal 1): 0.60

f_{màx-ax}: (dell=0.6f_{yk} · 1/K_{ser}) 3.98 cm



pòrtics

