

DADOS PÒRTIC:

Castellorfol 726 massa
 Formigó: fck = 775 kg/cm²
 p = 2.400 kg/cm³
 γc = 1,15
 Acer A/EH 400 : fyk = 4.000 kg/cm²
 γs = 1,15
 E = 200.000 N/mm²

JASSERA COBERTA de 28m
 A = 6.000cm²
 Ix = 22.391.440 cm⁴
 Coeficient de simetria (cobertes no variables) = 0

JASSERA FORJAT
 A = 4.200 cm²
 Ix = 8.859.750 cm⁴

JASSERA FORJAT
 A = 3.600 cm²
 Ix = 2.430.000 cm⁴

PLANS EXTREMS 80 x 40 cm

PLANS CENTRALS 40 x 40 cm

COEFICIENTS COMBINATORIS

E.L.U.	Pes Propi	Càrregues permennents	Sobrecarregas us
COMBINATORIA 00	1,35	1,35	0
COMBINATORIA 1	1,35	1,35	1,5

E.L.S.	Pes Propi	Sr. Nou	Vent	Manteniment
COMBINATORIA 00	1	1	1	0

JASSERA COBERTA
 ESTATI DE CÀRREGUES ACTUAL

Pes propi: f = 15 kg/m² x 2,81 m = 42,15 kg/m
 Llasta formigó: 0,15m x 2,81m x 1m x 2.400 kg/m³ = 1.011 kg/m
 Fals sostre: 0,02m x 2,81m x 400 kg/m³ = 22,48 kg/m
 Total: 1.075,73 kg/m / 2 (besseres) = 538 kg/m
 Coste: 0,15m x 6,82m x 2.400kg/m³ = 2.455,20 kg / 2(besseres) = 1.227,60 kg
 γc = 1,15
 Distància entre besseres: 6,79 m
 Càrrega permanent puntual a cada punt de recolzament d'una costella a la Jassera: 2.653,32 kg + 2.455,20 kg = 5.108,52 kg

Neu-Zona climàtica 2.710 massa = 100 kg/m²
 Càrrega variable neu puntual a cada punt de recolzament d'una costella a la Jassera: 100 kg/m² x 6,79m x 2,81 m = 1.908 kg / 2 besseres = 954 kg
 Segons catàleg: q = 934 kg/m²

Càrrega permanent VTOX-4 a punt de recolzament d'una costella al canal (130kg/m² x 6,72m x 2,81m) / 2 (dues besseres) = 1.227 kg
 Càrrega permanent VTOX - a punt de recolzament d'una costella al canal (614 kg/m) no la tindrà en compte, ja que afecta positiuament a l'esquena

JASSERA FORJAT
 ESTATI DE CÀRREGUES ACTUAL

Pes propi forjat: - Jassera = 0,6 m x 0,21 m x 2.400kg/m³ = 302,40 kg/m
 - Ràpels i volta = 0,475m x 1.800 kg/m³ = 747kg/m
 - Paviment = 80 kg/m
 Total Càrregues permanents (a la Jassera) = 1.129,40 kg/m
 Càrrega permanent variable a la Jassera = 2.688,80 kg
 Distància entre besseres: 6,79 m
 Sobrecarregas us (per a les publicis) = 500 kg/m²
 Càrrega variable us: 500 kg/m² x 6,79 m = 3.395 kg/m

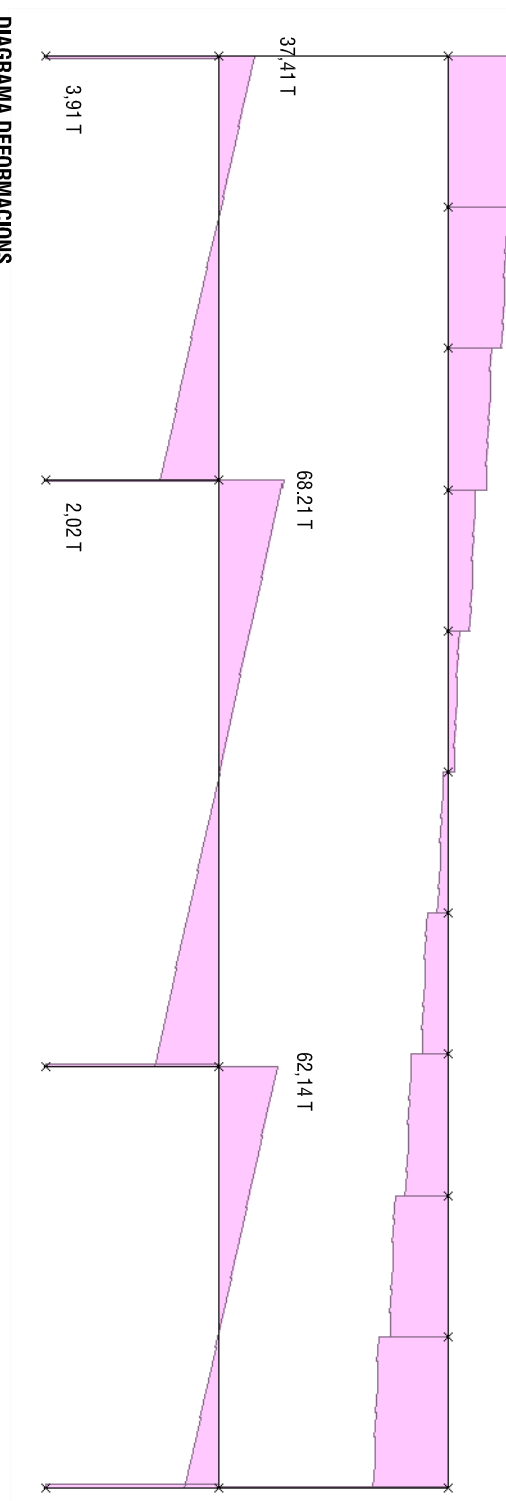
SUPERSICIL ARMAT JASSERA FORJAT
 Secció 90 x 40 cm Moment de càlcul = 75 Tm
 d = 80 - 3 = 87 cm ϕ = 0,85 d
 M = 75 Tm S = 101 x 1,15 x 10³ / 9,81 S = 1.191,15 cm³
 F = 45 x γyd As = 101 x 1,15 x 10³ / 4000
 Per tant, per aquesta àrea de acer: 3 0 20

Armadura de pell: p = 100,26 > 0,05 As = 0,84 cm²
 Per tant, per aquesta àrea de acer: 2 0 8

SUPERSICIL ARMAT PLANS
 Pes de acer: (formada en una capa, la que té una superfície: N) / Secció 60 x 40 cm Moment de càlcul = 7,58 Tm Adf = 96 Tm
 Taula d=0,15h, agitada el cas desfavorable: M = 0,4 V = 0,13 tules → ω = 0,1
 As γyd = 0,1 x 600 x 400 x 1,15 = 260 T = 140 per taula, per aquesta quantitat 2 0 16

Pes de ciment: (formada en una capa, la que té una superfície: N) / Secció 40 x 40 cm Moment de càlcul = 9 Tm Adf = 182 Tm
 e = M / N = 9 / 182 = 0,05m = 5 cm
 Taula d=0,15h, agitada el cas desfavorable: M = 0,2 V = 0,4 tules → ω = 0,28
 As γyd = 0,28 x 400 x 400 x 1,15 = 522 T = 291 per taula, per aquesta quantitat 4 0 16

DIAGRAMA ESPORG TALLANT (V)



JASSERA CONTINUA FORJAT VOLTA
 ESTATI DE CÀRREGUES ACTUAL

Pes propi forjat: - Jassera = 0,6 m x 0,20 m x 2.400kg/m³ = 302,40 kg/m
 - Ràpels i volta = 0,475m x 1.800 kg/m³ = 747kg/m
 - Paviment = 80 kg/m
 Total Càrregues permanents (a la Jassera) = 1.129,40 kg/m
 Càrrega permanent variable a la Jassera = 2.191 kg
 Distància entre besseres de volta: 1,94 m
 Sobrecarregas us (per a les publicis) = 500 kg/m²
 Càrrega variable us: 500 kg/m² x 1,94 m = 970 kg/m

SUPERSICIL ARMAT JASSERA
 Secció 60 x 20 cm Moment de càlcul = 16,80 Tm
 d = 60 - 3 = 57 cm ϕ = 0,85 d
 M = 16,8 T S = 101 x 1,15 x 10³ / 9,81 S = 1.191,15 cm³
 F = 34,70 T As = 101 x 1,15 x 10³ / 4000
 Per tant, per aquesta àrea de acer: 2 0 16 + 2 0 20

Armadura de pell: p = 100,26 > 0,05 As = 0,84 cm²
 Per tant, per aquesta àrea de acer: 1 0 10

SECCIÓ FORJAT E 7/15

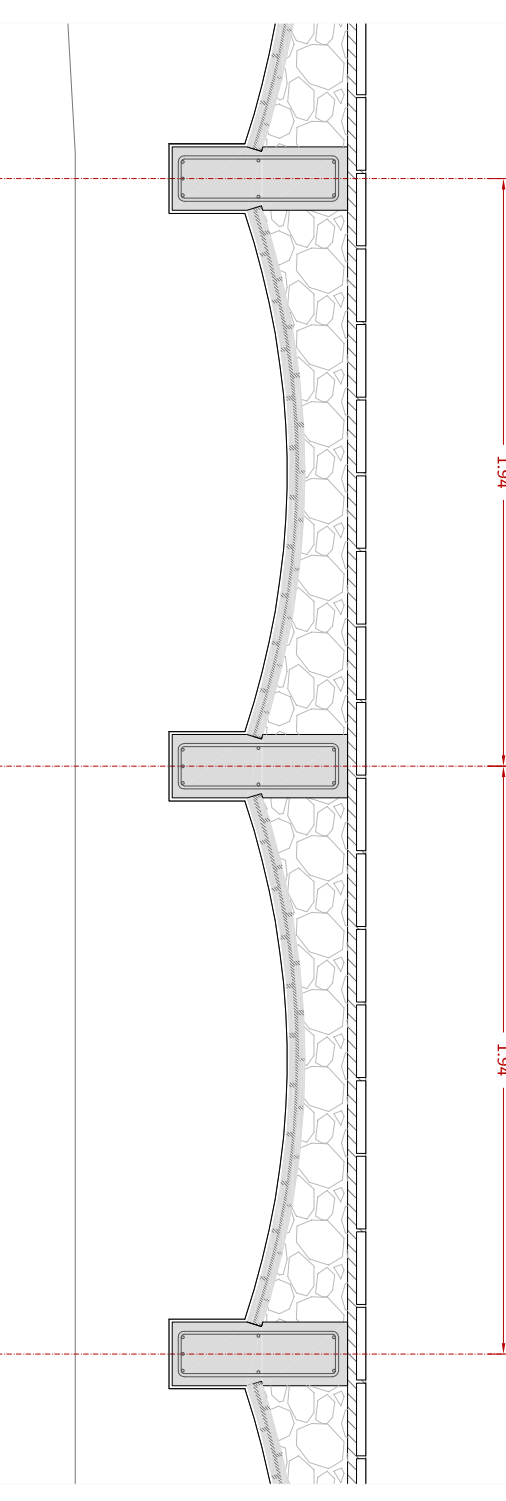


DIAGRAMA ESPORG TALLANT (V)

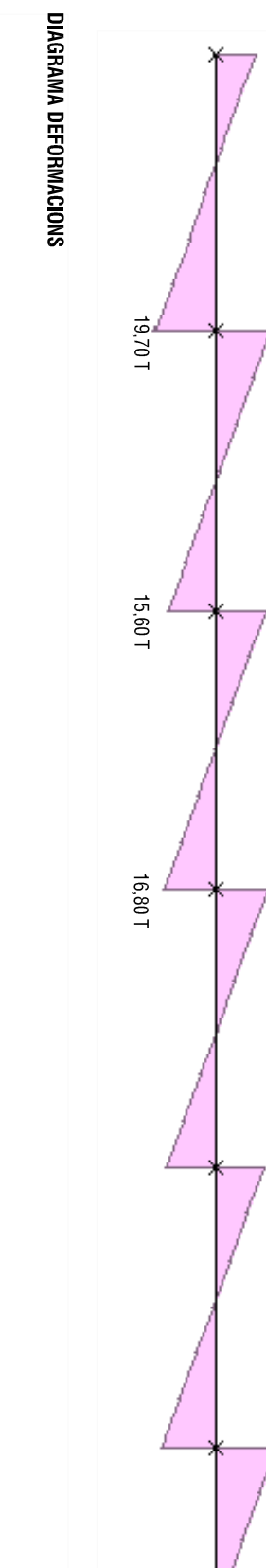
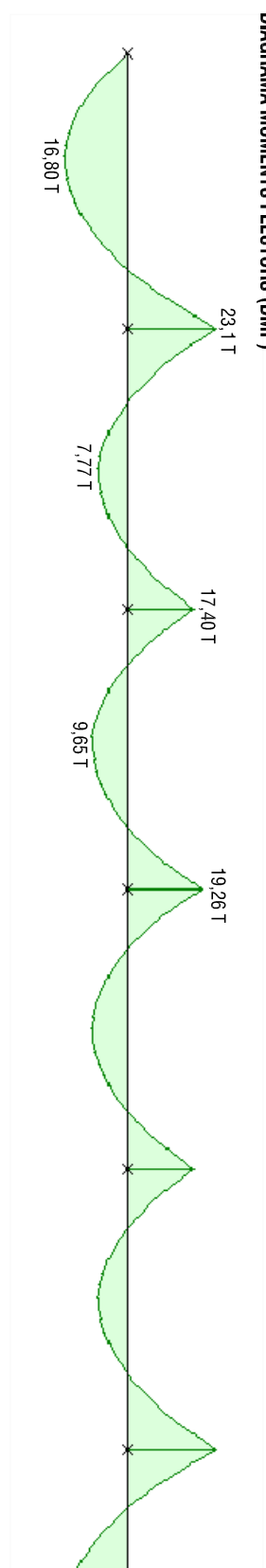
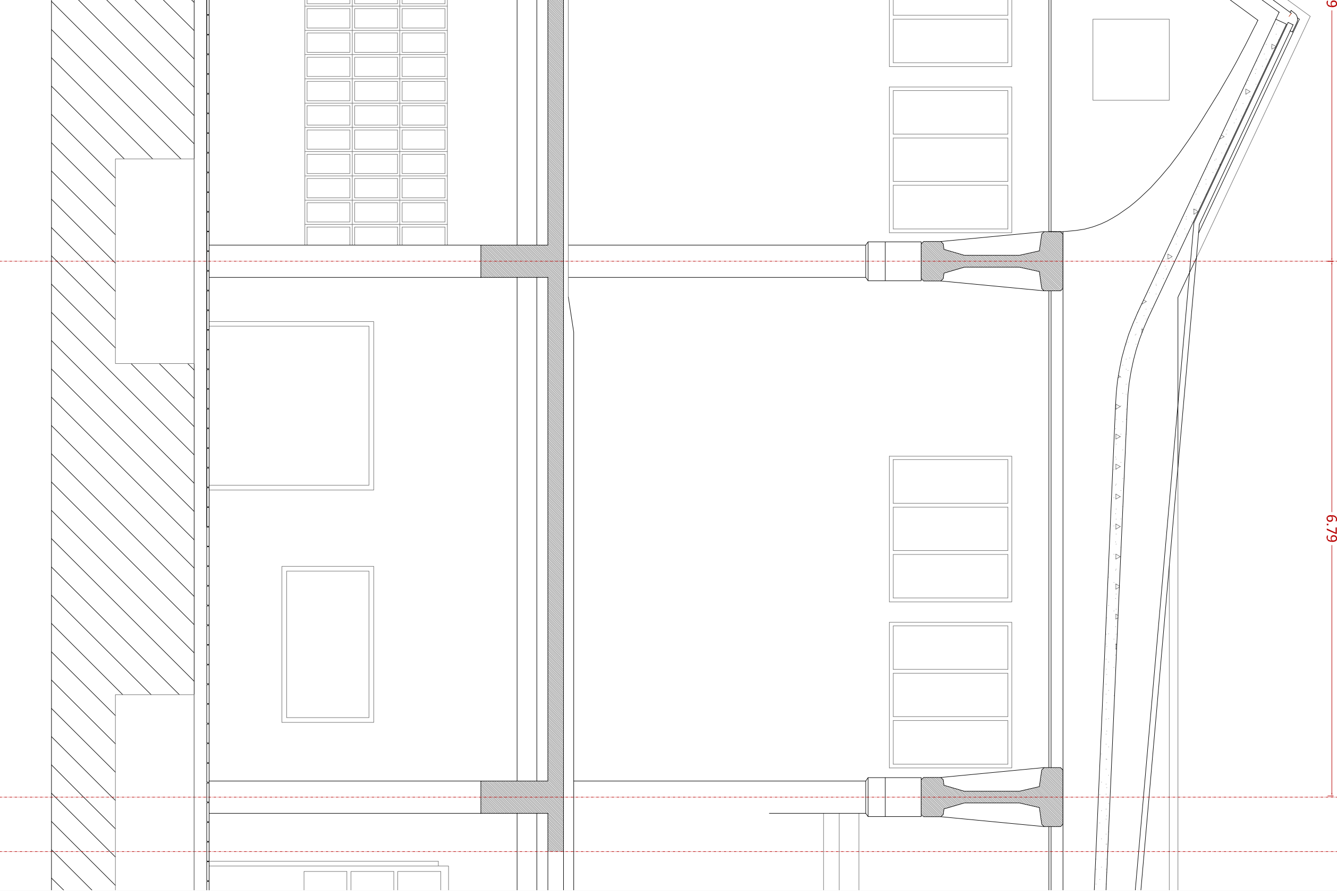


DIAGRAMA MOMENTS FLECTORS (IMP)



SECCIÓ LONGITUDINAL PÒRTIC



SECCIÓ TRANSVERSAL PÒRTIC

