

Creueta de punxonament tipus d'un pilar del porxo de l'ala d' Infantil, e 1/10

Les UPN-80 es col·locaran al centre del forjat, és a dir, a la mateixa distància de la cara superior i inferior del forjat.

Es col·locarà un tapajuntes format per una platina d'acer de la mateixa àrea total de l'ala del perfil tallat en la trobada dels quatre perfils UPN que formen la creueta. Aquesta platina metàl·lica estarà soldada en tot el seu perímetre.

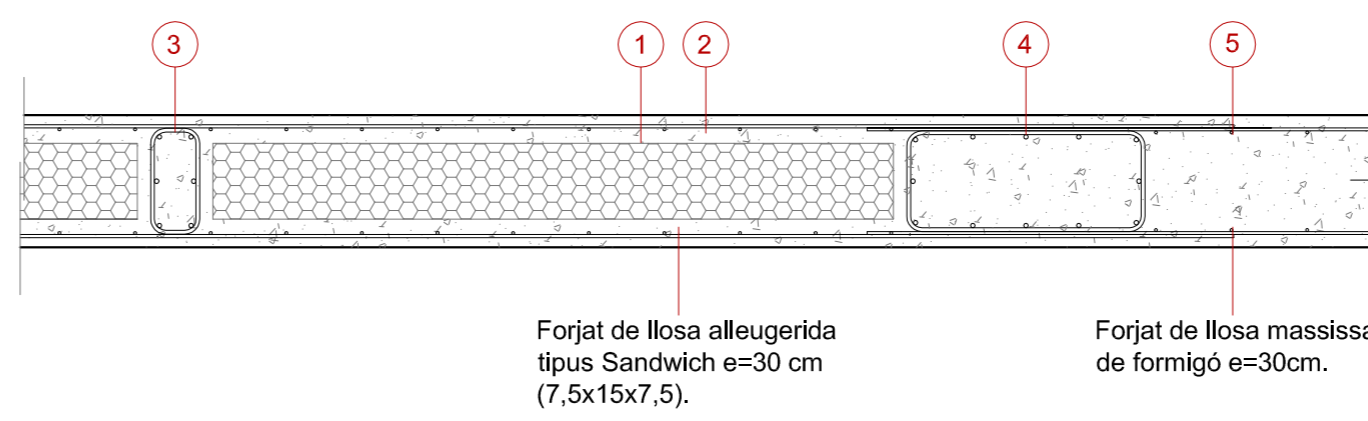
Els extrems dels perfils UPN s'hauran de bisellar a 45° per evitar fisuracions del formigó de la llosa.

### ESTATS DE CÀRREGA

Coberta Infantil	Coberta Passada d'Infantil	Zona exterior d'infantil	Zones comuns (sandwich 40)	Zones comuns (sandwich 45)	Zones comuns Biblioteca
Tipus de forjat: Forjat Sandwich Cantell del forjat: 35 cm +30 cm terres	Tipus de forjat: Llosa Cantell del forjat: 20 cm	Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 50 cm	Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 40 cm	Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 45 cm	Tipus de forjat: Llosa Cantell del forjat: 35 cm
ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA
PP 7,80 KN/m <sup>2</sup> CP 6,00 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,50 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 19,00 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 5,00 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 1,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,50 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 8,00 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,50 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,50 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 14,50 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,00 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,00 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 14,00 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,20 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,00 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 14,00 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,75 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,00 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 15,25 KN/m<sup>2</sup></b>

Zona exterior d'infantil	Zona exterior d'infantil	Coberta aules Infantil	Zona Biblioteca (Sala General)	Zona Aules de Primària	Zona Planta Superior Infantil
Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 45 cm	Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 40 cm	Tipus de forjat: Llosa Cantell del forjat: 35 cm +30 cm terres	Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 45 cm	Tipus de forjat: Forjat Sandwich Cantell del forjat: 40 cm	Tipus de forjat: Llosa sandwich Cantell del forjat: 40 cm
ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA	ESTAT DE CÀRREGA
PP 8,20 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,50 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 14,50 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,00 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,50 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 14,50 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,75 KN/m <sup>2</sup> CP 6,00 KN/m <sup>2</sup> SU 5,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,50 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 20,25 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,20 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 4,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,00 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 11,00 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,00 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 3,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,00 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 12,00 KN/m<sup>2</sup></b>	PP 8,00 KN/m <sup>2</sup> CP 1,50 KN/m <sup>2</sup> SU 4,00 KN/m <sup>2</sup> Neu 0,00 KN/m <sup>2</sup> <b>Total 11,00 KN/m<sup>2</sup></b>



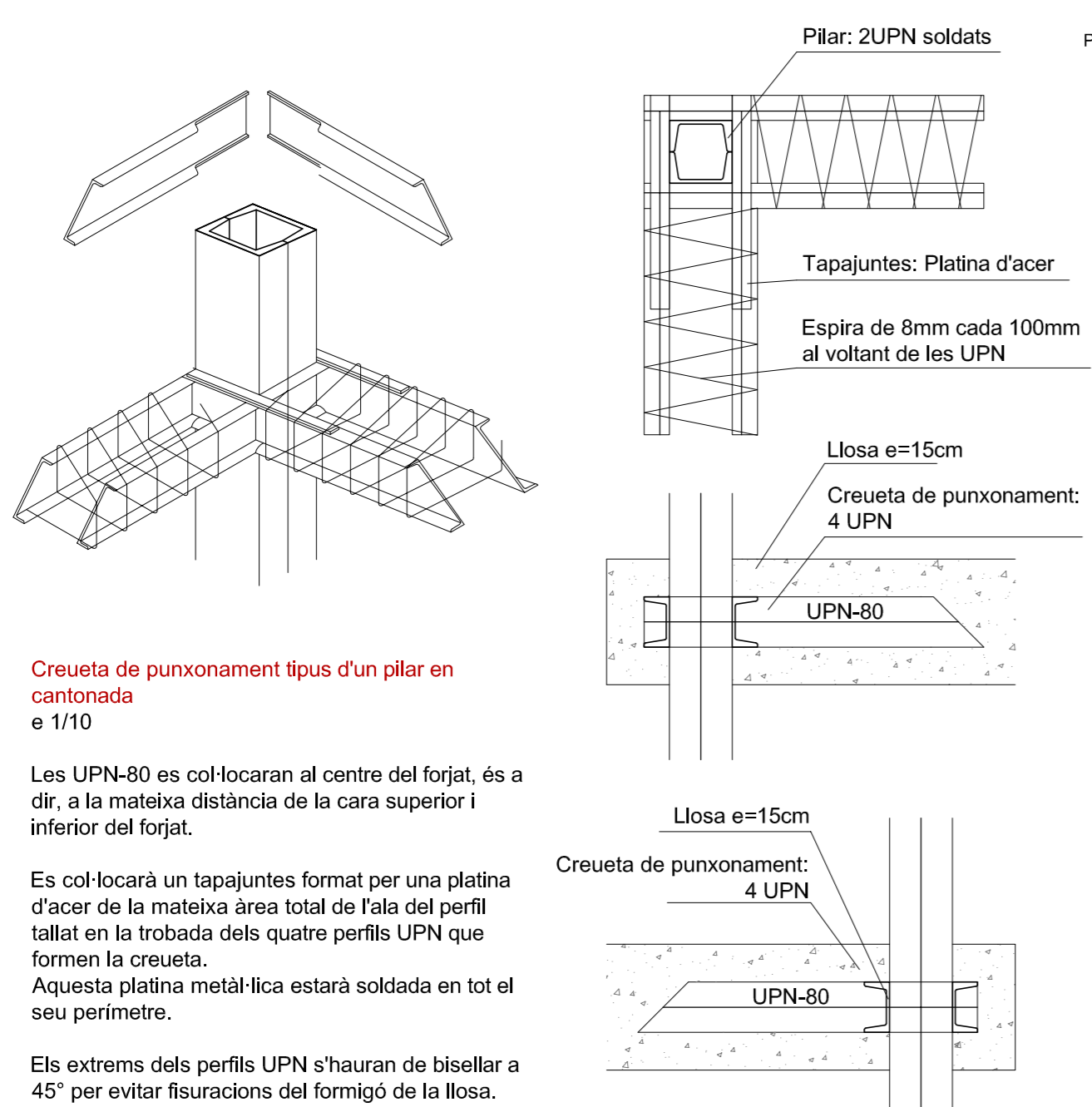
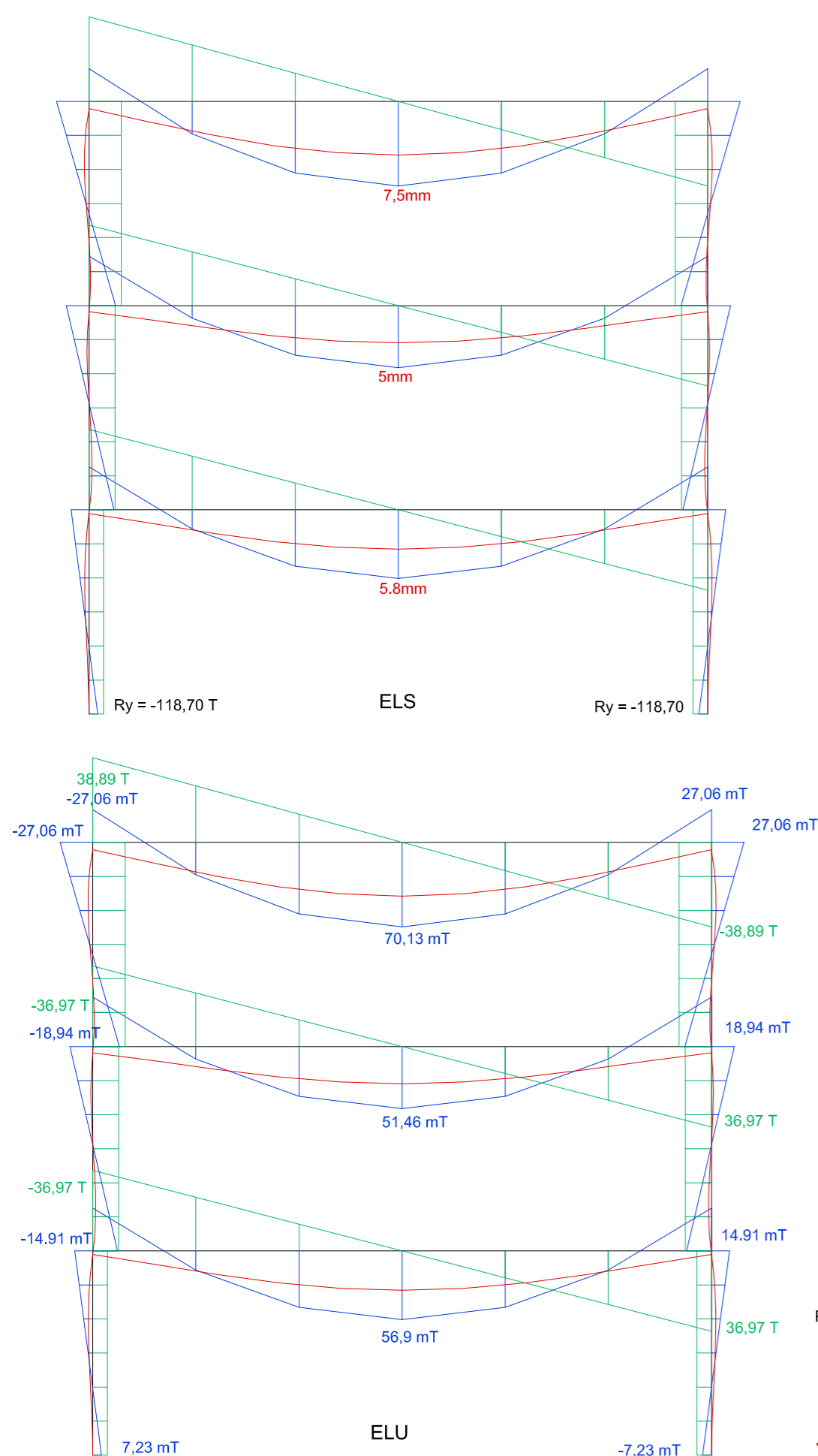
Detall d'unió de dos tipus de forjats diferents (Forjat Sandwich i llosa massissa) e 1/20

Detall d'unió del forjat Sandwich i llosa massissa de formigó de mateix cantell (exemple e=30cm) mitjançant una biga plana coincident amb l'eix de pilars, e 1/20

- Cassetó de porexpan e=15cm.
  - Capa de compressió inferior i superior e=7,5 cm.
  - Nervis 20x30 de reforç del forjat sandwich.
  - Armat funcionant com a biga plana.
  - Llosa massissa e=30cm.
- Armat superior # 108mm c/20cm + reforç mínim 108mm c/20cm.  
Armat inferior # 1010mm c/20cm + reforç mínim 108mm c/20cm.

Diagrames del Pòrtic estudiat (aules de Primària)

Deformada  
Moments  
Tallants



Creueta de punxonament tipus d'un pilar en cantonada e 1/10

Les UPN-80 es col·locaran al centre del forjat, és a dir, a la mateixa distància de la cara superior i inferior del forjat.

Es col·locarà un tapajuntes format per una platina d'acer de la mateixa àrea total de l'ala del perfil tallat en la trobada dels quatre perfils UPN que formen la creueta. Aquesta platina metàl·lica estarà soldada en tot el seu perímetre.

Els extrems dels perfils UPN s'hauran de bisellar a 45° per evitar fisuracions del formigó de la llosa.