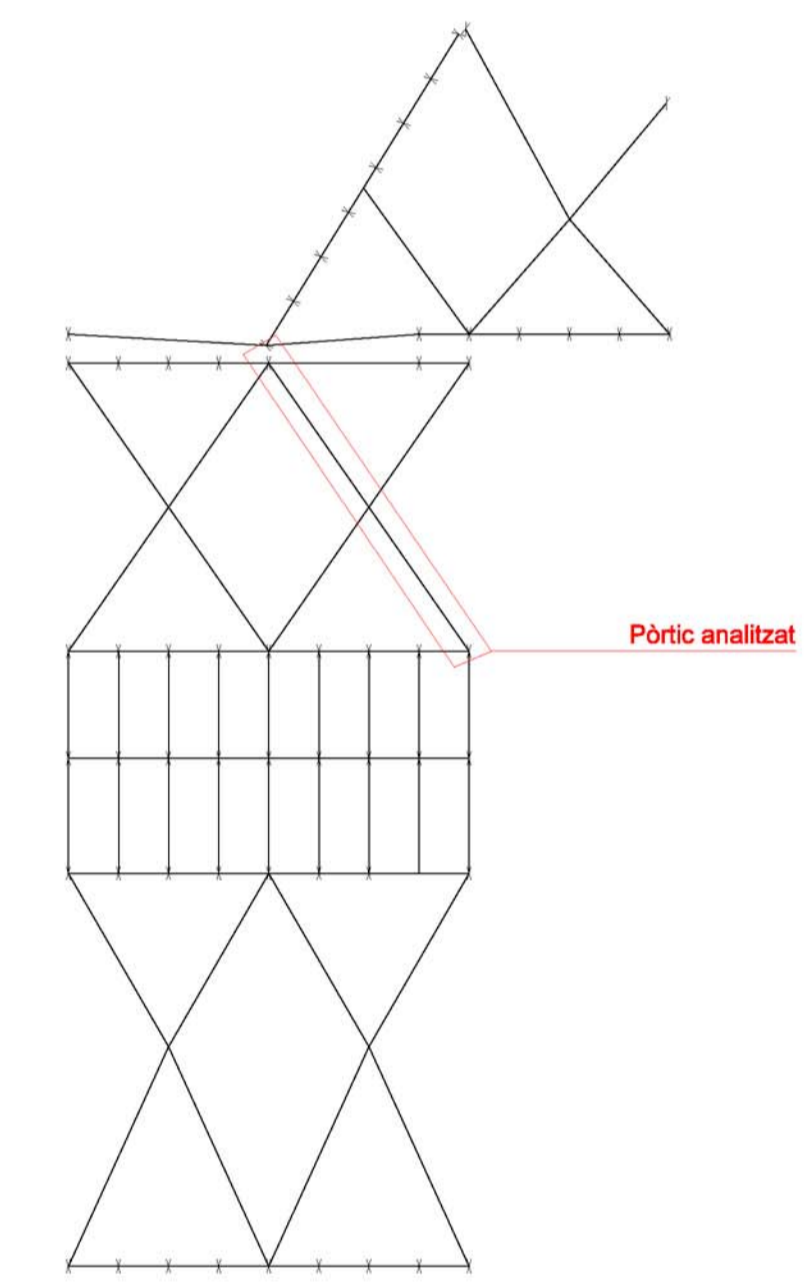
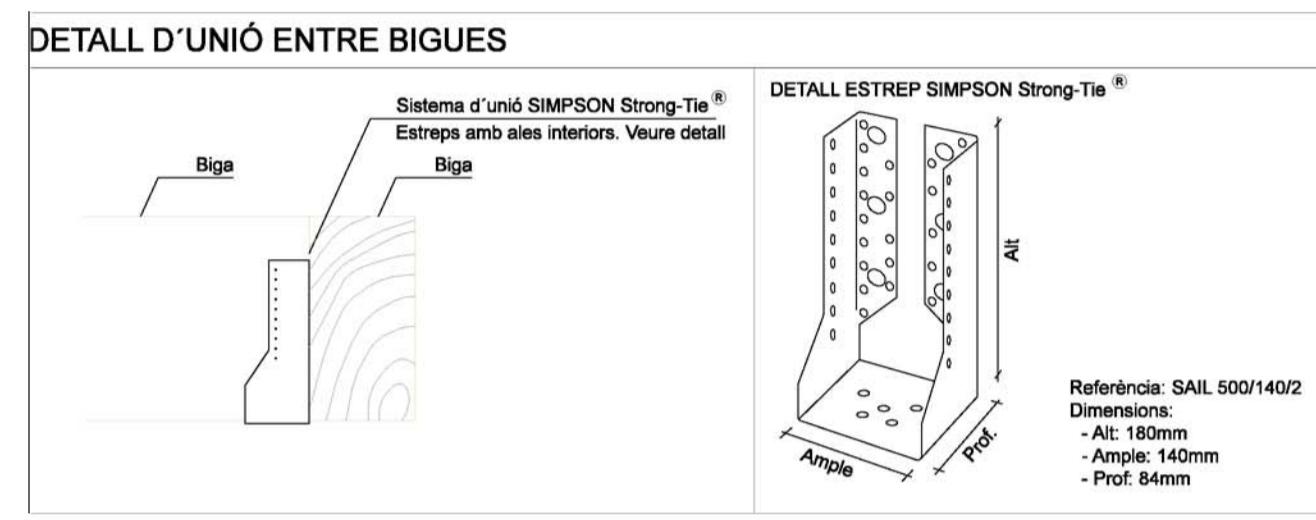
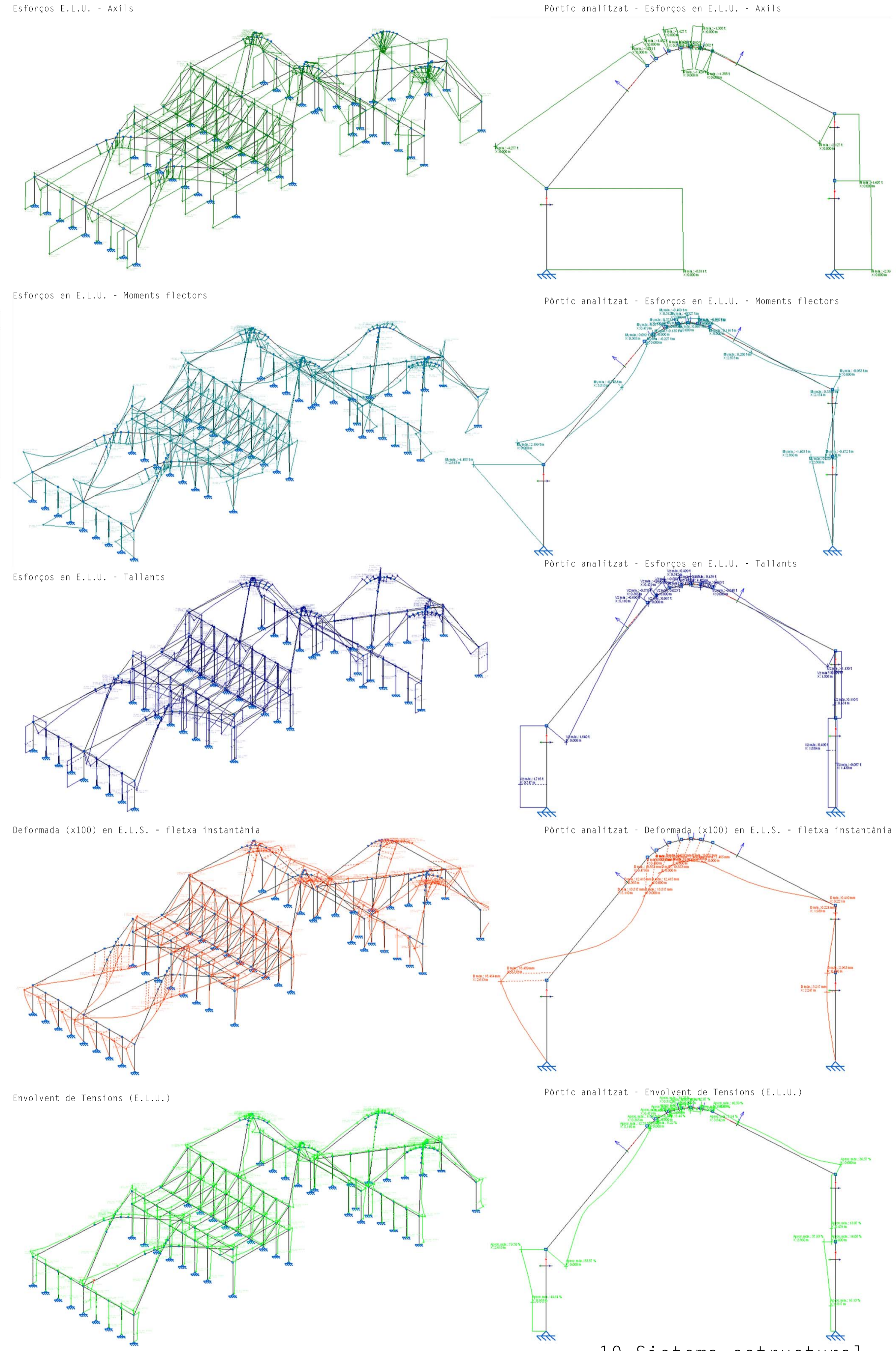
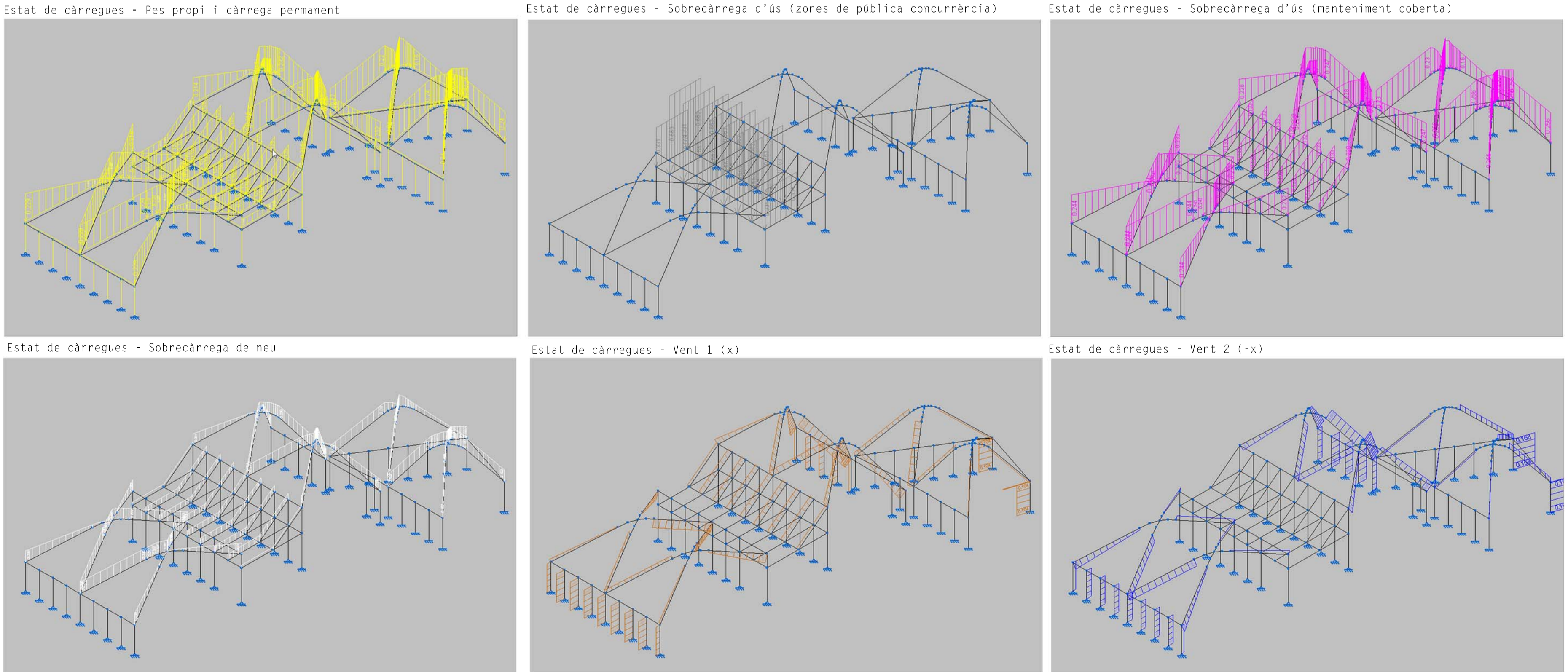


CARACTERÍSTIQUES DE LA FUSTA	
FUSTA DE TOTA L'ESTRUCTURA	
- Tipus de fusta: Fusta laminada encolada combinada	
- Classe de servei: II	
- Classe resistent: GL-32c	
Propietats	
- Resist. característica a flexió	$f_{t,k} = 32 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a tracció paral·lela la fibra	$f_{t,k} = 19.5 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a tracció perpendicular a la fibra	$f_{t,k} = 0.45 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a compressió paral·lela la fibra	$f_{c,k} = 26.5 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a comp. perpendicular a la fibra	$f_{c,k} = 3.0 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a tallant	$f_{v,k} = 3.2 \text{ N/mm}^2$
- Mòdul d'elasticitat paral·lel a la mitja	$E_{t,0.05} = 13.7 \text{ KN/mm}^2$
- Mòdul d'elasticitat paral·lel al percentil	$E_{t,0.05} = 11.1 \text{ KN/mm}^2$
- Mòdul d'elasticitat paral·lel a la mitja	$E_{t,0.05} = 0.42 \text{ KN/mm}^2$
- Mòdul transversal mig	$G_{0.05} = 0.78 \text{ KN/mm}^2$
- Densitat característica	$\rho_k = 410 \text{ Kg/m}^3$
Coefficient parcial de seguretat pel material	
- Situacions persistents i transitories	$\gamma_M = 1.25$
- Situacions extraordinàries	$\gamma_{M,Ed} = 1$
- Factor d'altura	$\gamma_{M,Ed} = 1$
- Factor de càrrega compartida	$\gamma_{M,Ed} = 1$
- Knot mig consistent	$k_{tr,0.05} = 0.62$
Resistència a foc considerada	R-120



ESTAT DE CÀRREGUES	
CÀRREGA PERMANENT	
- Acabat de coberta:	
- Làmina de titani 6mm - 4507 Kg/m ³ x 0.006m = 27.042 Kg/m ²	
- Tela asfàltica - 3 Kg/m ²	
- Tauler de fusta 20mm - 800 Kg/m ³ x 0.02m = 16 Kg/m ²	
- Aïllament acústic 40mm - 8 Kg/m ²	
- Aïll. tèrmic i acústic llana de roca 40mm - 80 Kg/m ³ x 0.04m = 3.2 Kg/m ²	
- Tauler 3 capes OSB 27mm - 1000 Kg/m ³ x 0.027m = 27 Kg/m ²	
- TOTAL ACABATS : 84.242 Kg/m²	
- Correges de fusta	
- TOTAL : 10 Kg/m²	
TOTAL CÀRREGA PERMANENT: 94.242 Kg/m²	
SOBRECÀRREGA D'ÚS	
- Coberta accessible només per a manteniment s/CTE: 100 Kg/m ²	
- Coberta horitzontal d'ús públic s/CTE: 500 Kg/m ²	
SOBRECÀRREGA DE NEU	
- Càrrega de neu asnm=500m s/CTE: 40 Kg/m ²	
SOBRECÀRREGA DE VENT	
- Coberta:	
q _b =0.052 v ² (Badalona)	
c _e =1.4 (Zona IV-urbana; Alçada 6m)	
c _p =Depèn la coberta	
- Coberta A (inclinació 20°)	
- V1 (+x) pressió c _p =+0.2	
- V1 (+x) succió c _p =-0.4	
(la hipòtesis V2 (+x)) seran les càrregues inverses	
- Coberta B (inclinació 35°)	
- V1 (+x) pressió c _p =+0.4	
- V1 (+x) succió c _p =-0.4	
(la hipòtesis V2 (-x)) seran les càrregues inverses	
- Coberta C (inclinació 40°)	
- V1 (+x) pressió c _p =+0.6	
- V1 (+x) succió c _p =-0.2	
(la hipòtesis V2 (-x)) seran les càrregues inverses	
- façana	
- V1 (+x) pressió c _p =+0.8	
- V1 (+x) succió c _p =-0.5	
(la hipòtesis V2 (-x)) seran les càrregues inverses	

CARACTERÍSTIQUES DE LA FUSTA	
FUSTA DE TOTA L'ESTRUCTURA	
- Tipus de fusta: Fusta laminada encolada combinada	
- Classe de servei: II	
- Classe resistent: GL-32c	
Propietats	
- Resist. característica a flexió	$f_{t,k} = 32 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a tracció paral·lela la fibra	$f_{t,k} = 19.5 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a tracció perpendicular a la fibra	$f_{t,k} = 0.45 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a compressió paral·lela la fibra	$f_{c,k} = 26.5 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a comp. perpendicular a la fibra	$f_{c,k} = 3.0 \text{ N/mm}^2$
- Resist. característica a tallant	$f_{v,k} = 3.2 \text{ N/mm}^2$
- Mòdul d'elasticitat paral·lel a la mitja	$E_{t,0.05} = 13.7 \text{ KN/mm}^2$
- Mòdul d'elasticitat paral·lel al percentil	$E_{t,0.05} = 11.1 \text{ KN/mm}^2$
- Mòdul d'elasticitat paral·lel a la mitja	$E_{t,0.05} = 0.42 \text{ KN/mm}^2$
- Mòdul transversal mig	$G_{0.05} = 0.78 \text{ KN/mm}^2$
- Densitat característica	$\rho_k = 410 \text{ Kg/m}^3$
Coefficient parcial de seguretat pel material	
- Situacions persistents i transitories	$\gamma_M = 1.25$
- Situacions extraordinàries	$\gamma_{M,Ed} = 1$
- Factor d'altura	$\gamma_{M,Ed} = 1$
- Factor de càrrega compartida	$\gamma_{M,Ed} = 1$
- Knot mig consistent	$k_{tr,0.05} = 0.62$
Resistència a foc considerada	R-120



10. Sistema estructural
 mireia monràs beltrán · projecte final de carrera
 J.Sabaté F.Navés A.Peñín M.Baquero
 escala 1.300