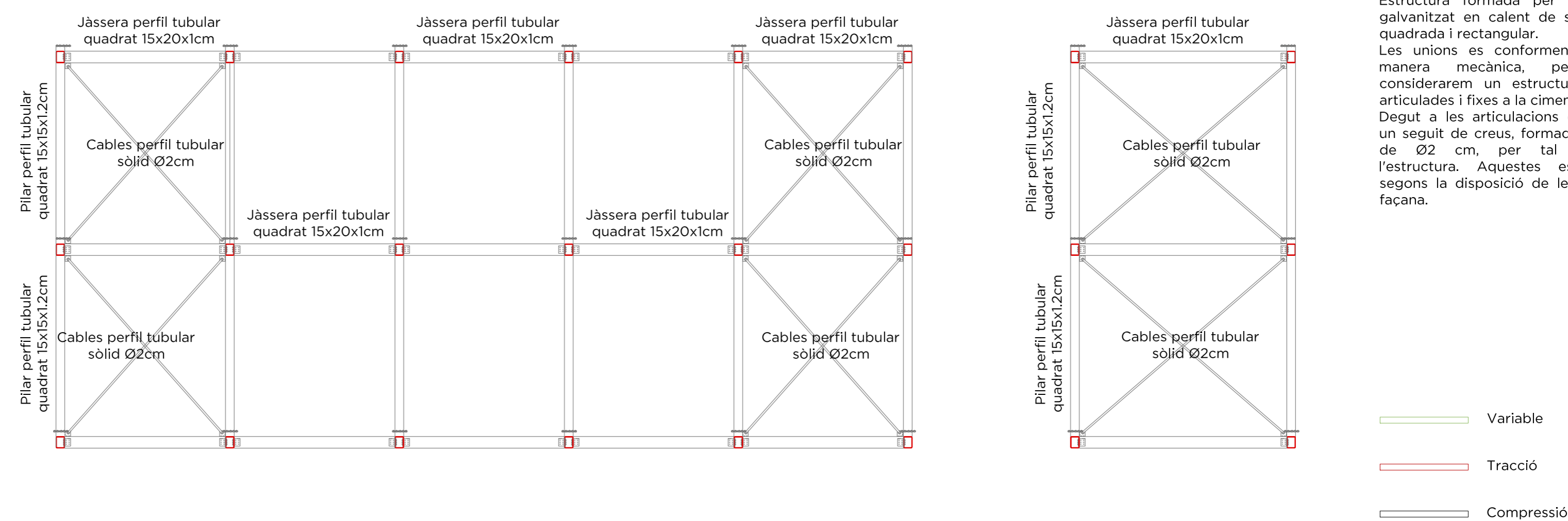


Estructures I: Càlculs i predimensionat

1 ESTAT DE CÀRREGUES

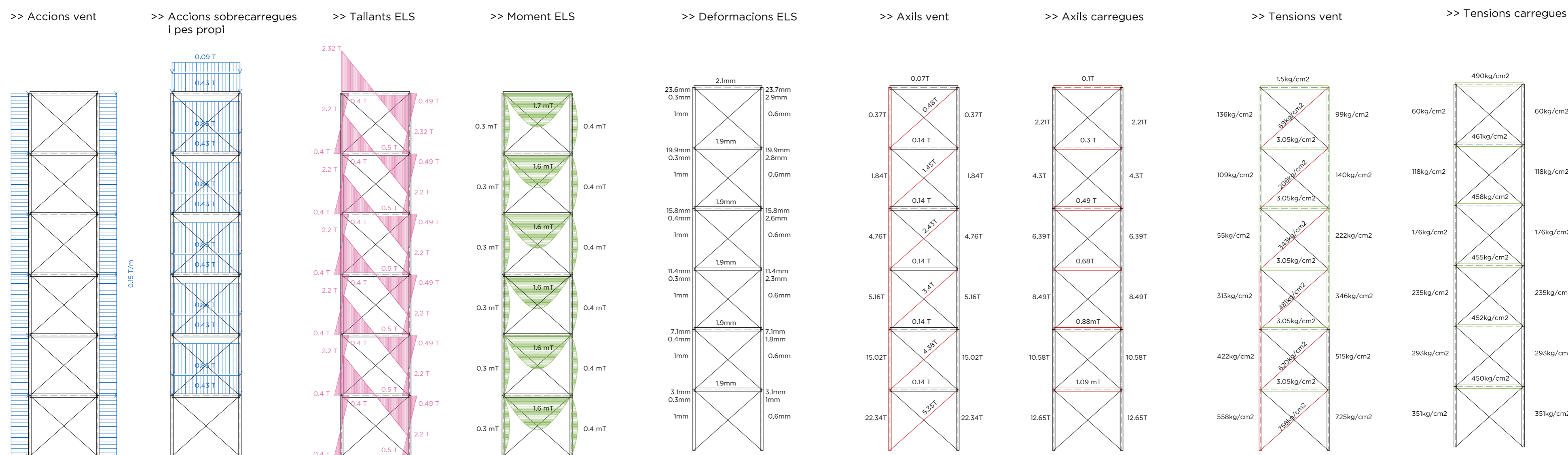
Accions permanents i pes propi	
Pes propi jassera	45 Kg/m
Pes propi pilar	41.3 Kg/m
Pes propi forjat + sostre per mòdul	816.92Kg
Pes propi Paviment per mòdul	480 Kg
Pes propi mòdul WC + cuina	46.55 Kg
Pes propi Pre-març	353.2 Kg
Pes propi façana opaca	938.8 Kg
Pes propi transparent	1099 Kg
Pes propi façana mitgera	174.11 Kg/m
Pes propi coberta	1298 Kg/m
Accions variables	
Sobrecarrega ús	20 Kg/m ²
Sobrecarrega ús coberta	4 Kg/m ²
Sobrecarrega neu Barcelona	4 Kg/m ²
Sobrecarrega vent pressió	8 Kg/m ²
Sobrecarrega vent per succió	5 Kg/m ²

2 DIMENSIONS DE LES BARRES

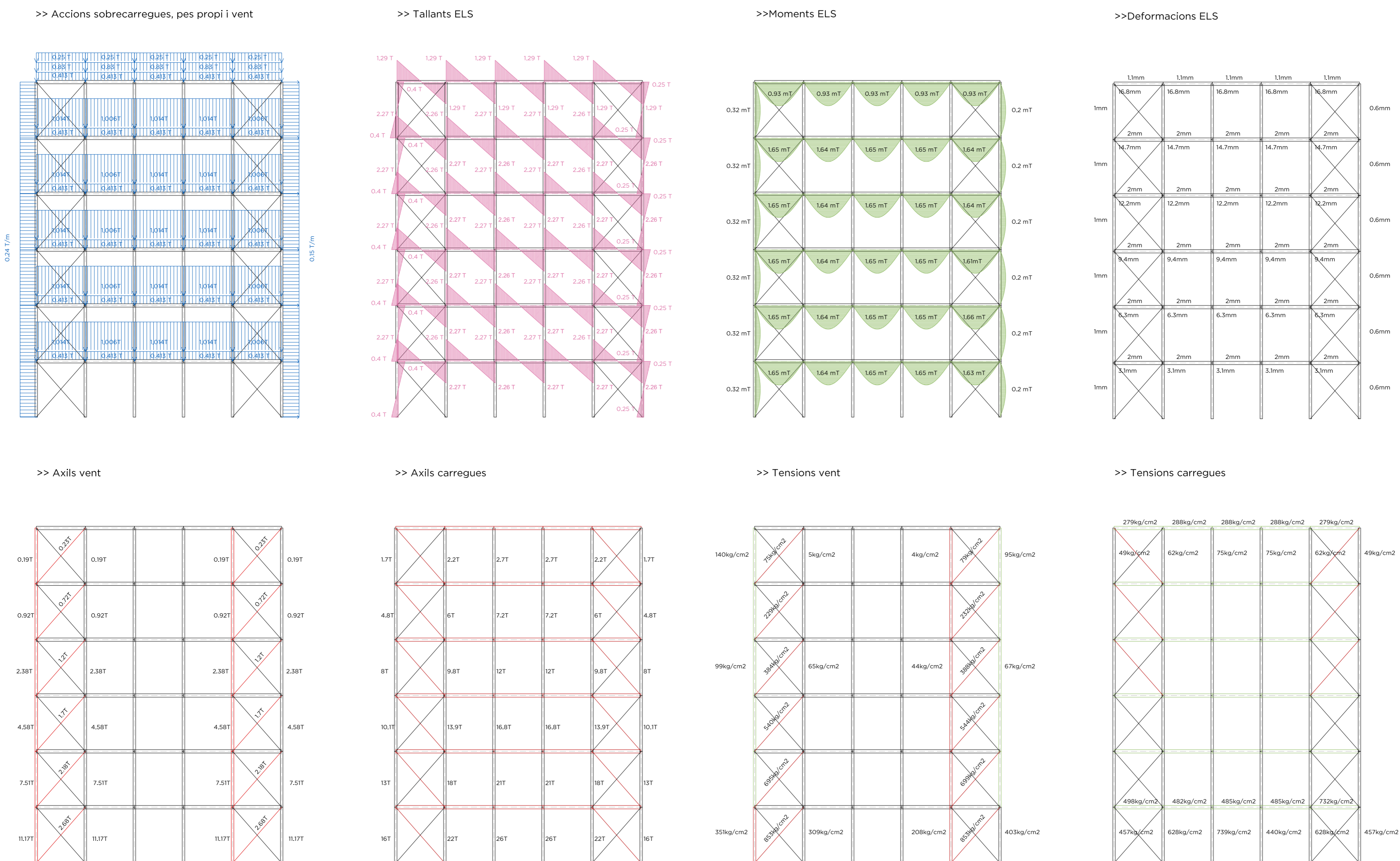


Estructura formada per perfils d'acer galvanitzat en calent de secció tubular quadrada i rectangular. Les unions es conformen a l'obra de manera mecànica, per lo que considerarem un estructura de barres articulades i fixes a la cimentació. Degut a les articulacions es disposaran un seguit de creus, formades per cables de Ø2 cm, per tal d'estabilitzar l'estructura. Aquestes es disposaran segons la disposició de les obertures a façana.

3 PÒRTIC TRANSVERSAL



4 PÒRTIC LONGITUDINAL



5 COMPROBACIONS

<p>Esforsos màxims</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tallant màxim: 2.32 T a la jassera - Moment màxim: 1.7mT a la jassera - Tracció màxim: 22.34T al pilar degut a vent - Axil màxim: 26 T al pilar central degut a les càrregues - Tensió màxima: 853 kg/m² al cable - Deformació màxima pilar: 1 mm - Fletxa màxima: 1.2 mm 	<p>Fletxa màxima admissible</p> <p>Pilar 330: L/300 = 1.1 cm Jassera 370: L/250 = 1.48 cm Jassera 290: L/250 = 1.16 cm</p> <p>OK</p>	<p>Tensió admissible acer:</p> <p>Tensió = 2750/1.1 = 2500Kg/cm² Tensió màxima: 853 Kg/CM²</p> <p>OK</p>	<p>Area pilar:</p> <p>Tensió = 2750/1.1 = 2500Kg/cm² Tensió pilar = 26000 * 1.5 / A = 648,91</p> <p>OK</p>	<p>Pandeig Lp= 330 ix= 5,44 A= 60.1 cm²</p> <p>Lp/ix = 60.66 < w (A42) = 1.22 Tensió = 26000 * 1.22 / 60.1 = 527.78</p> <p>OK</p>
--	---	--	---	--