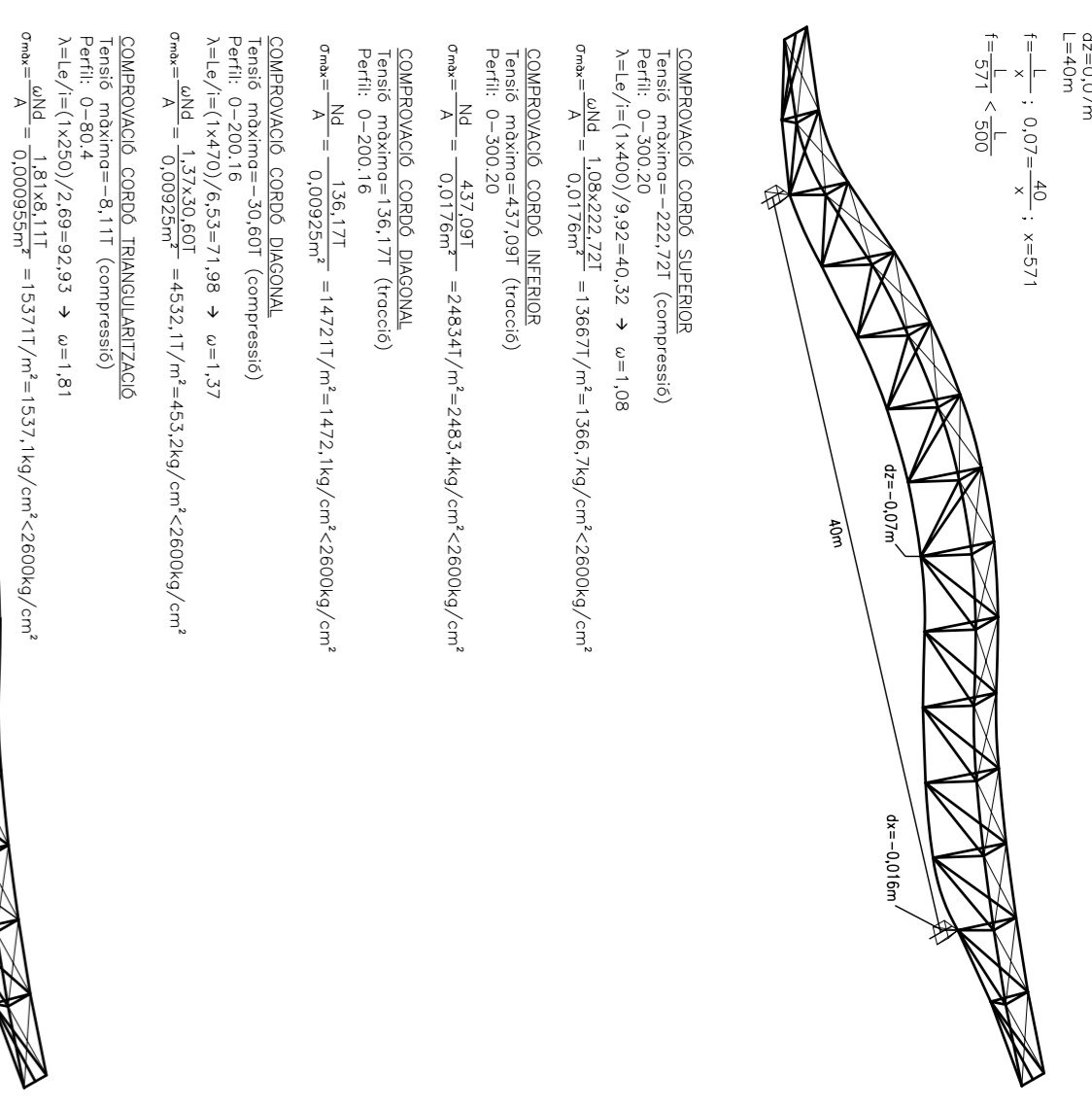
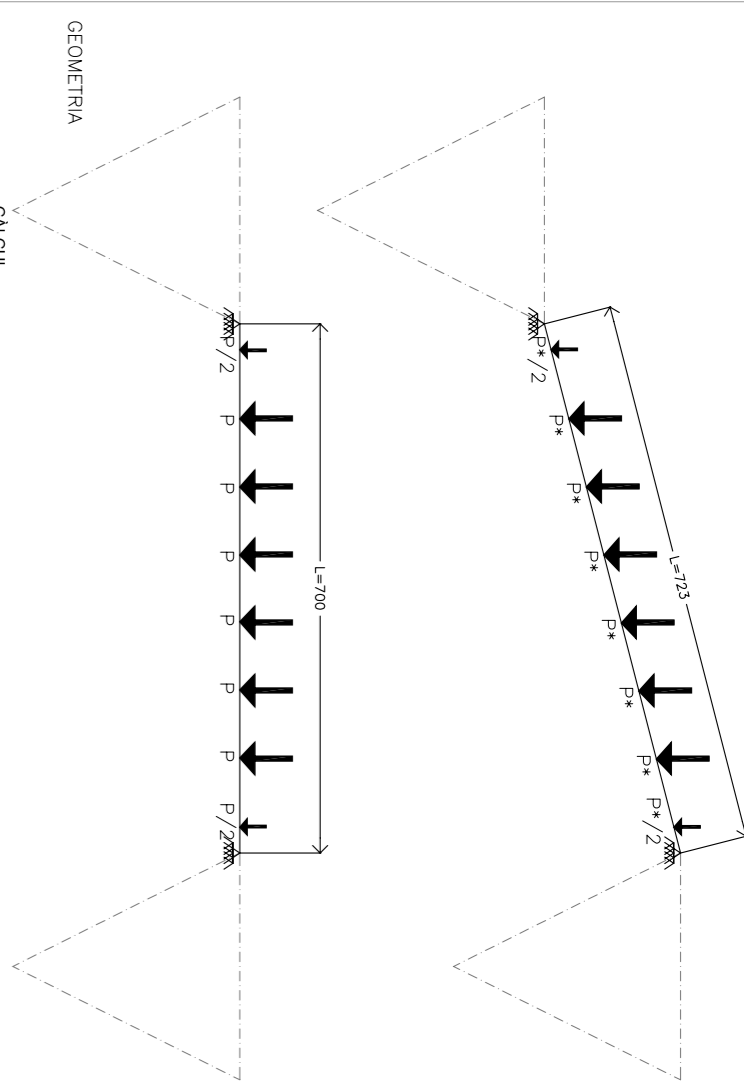


ANÀLISIS DEL CÀLCUL: DEFORMACIÓ DE L'ENCAVELLADA



CÀLCUL BILLETES: PREDIMENSIONAT



CÀLCUL TIRANTS BOMBOLLA

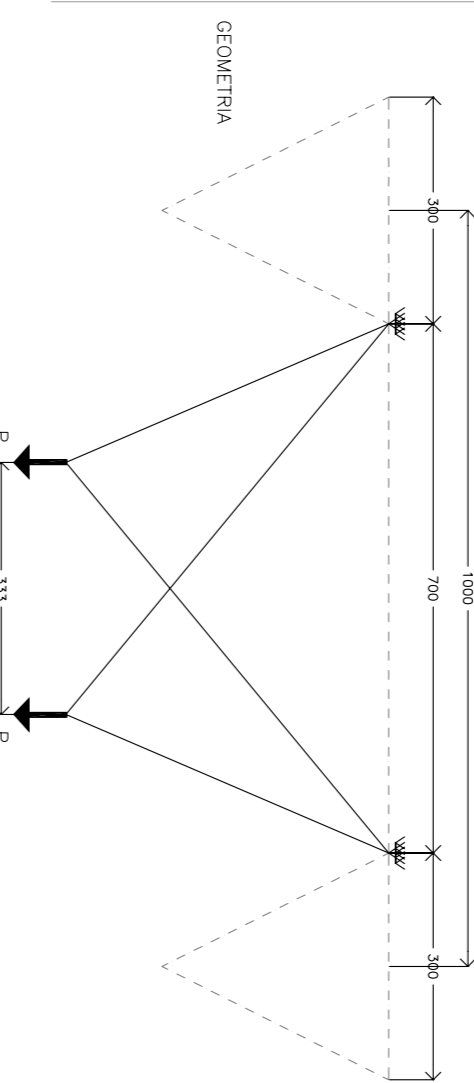


DIAGRAMA AXIALS I REACCIONS

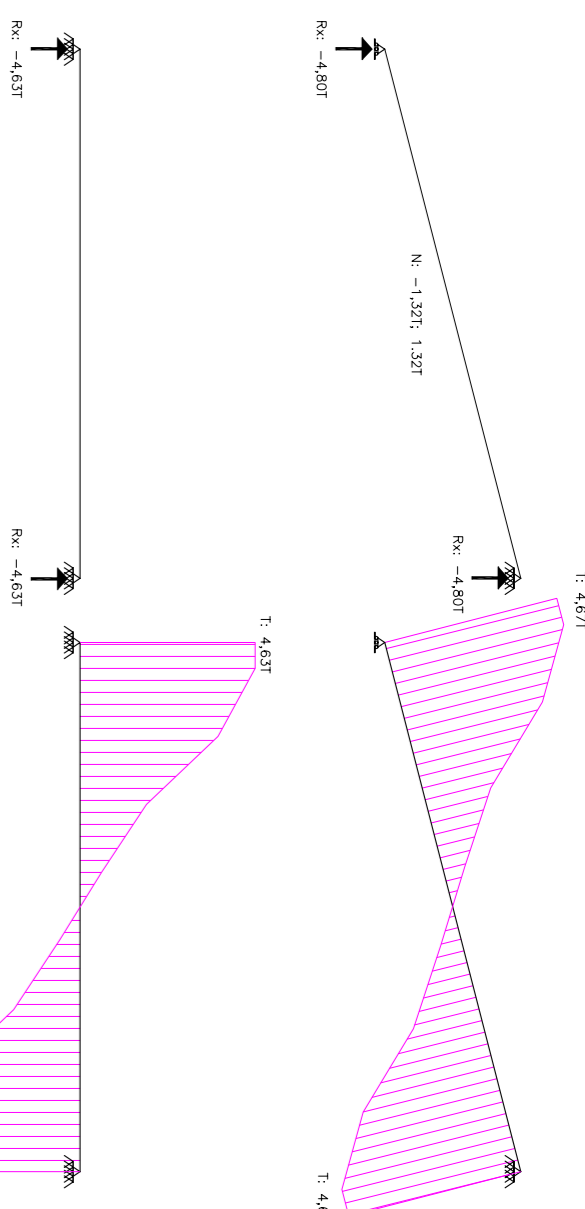


DIAGRAMA TALLANTS

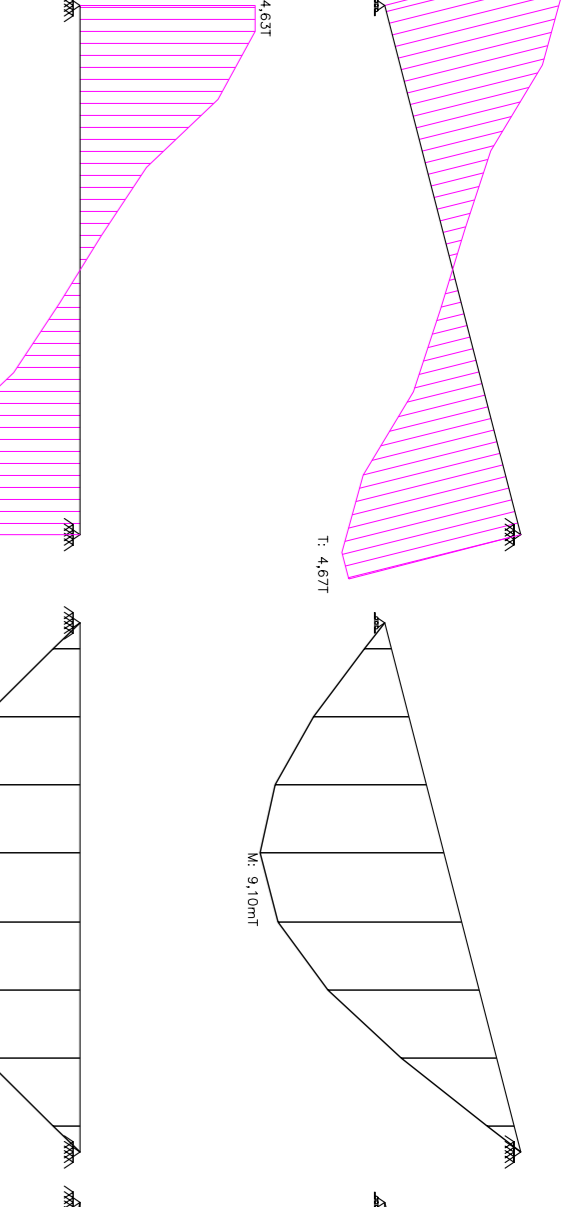


DIAGRAMA MOMENTS

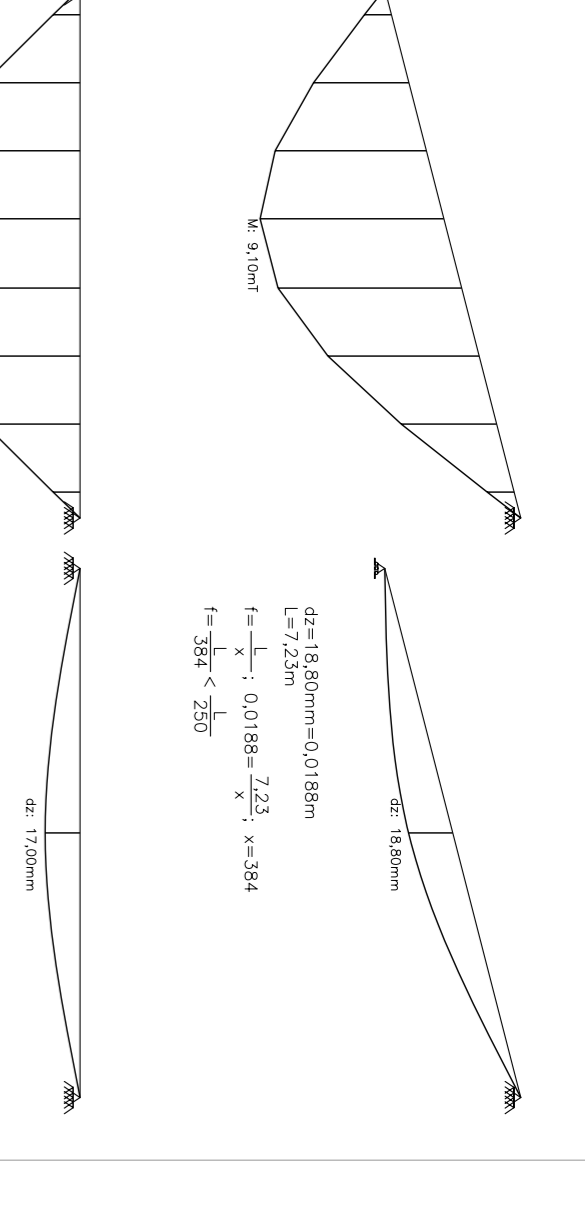
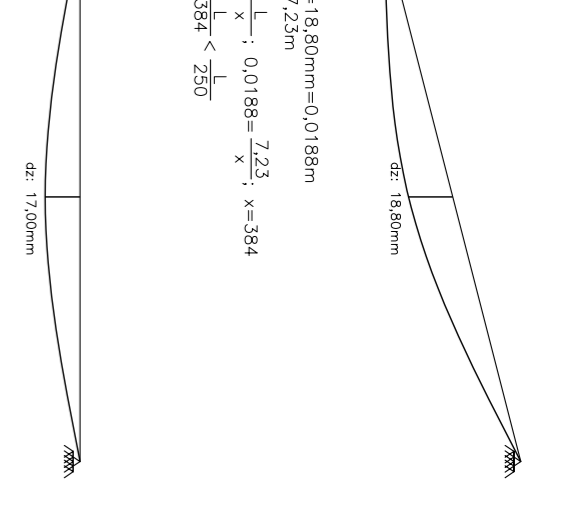
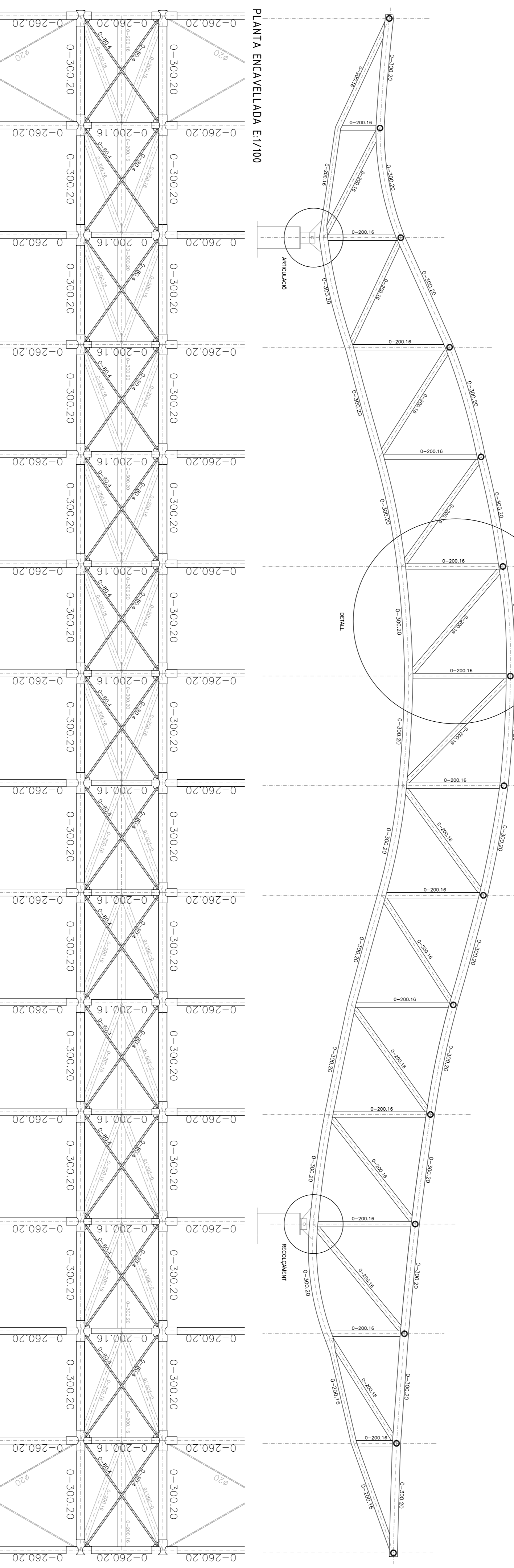


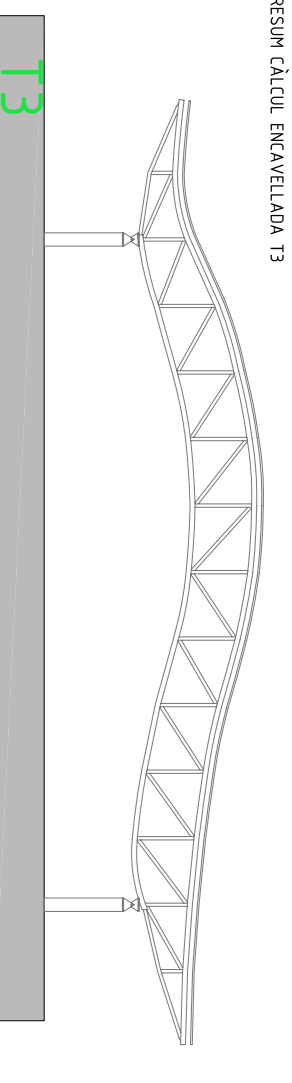
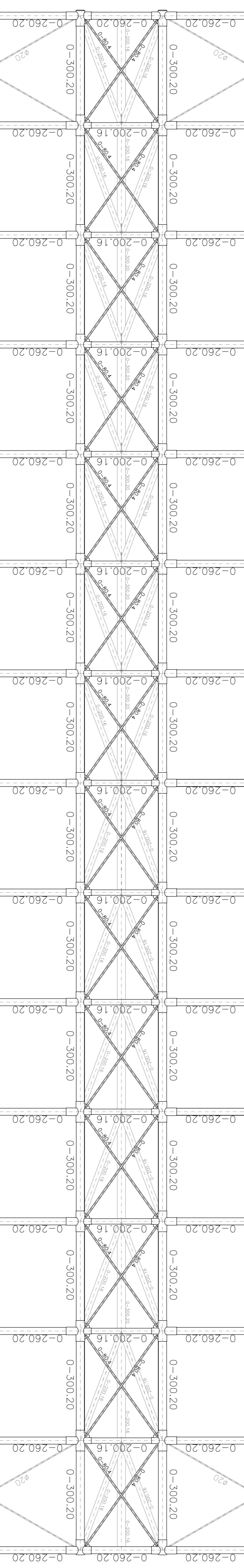
DIAGRAMA DEFORMADA



ALÇAT ENCAVELLADA E1/100



PLANTA ENCAVELLADA E1/100



**ESTIMACIÓ DE CÀRREGUES GRAMATIDONES**

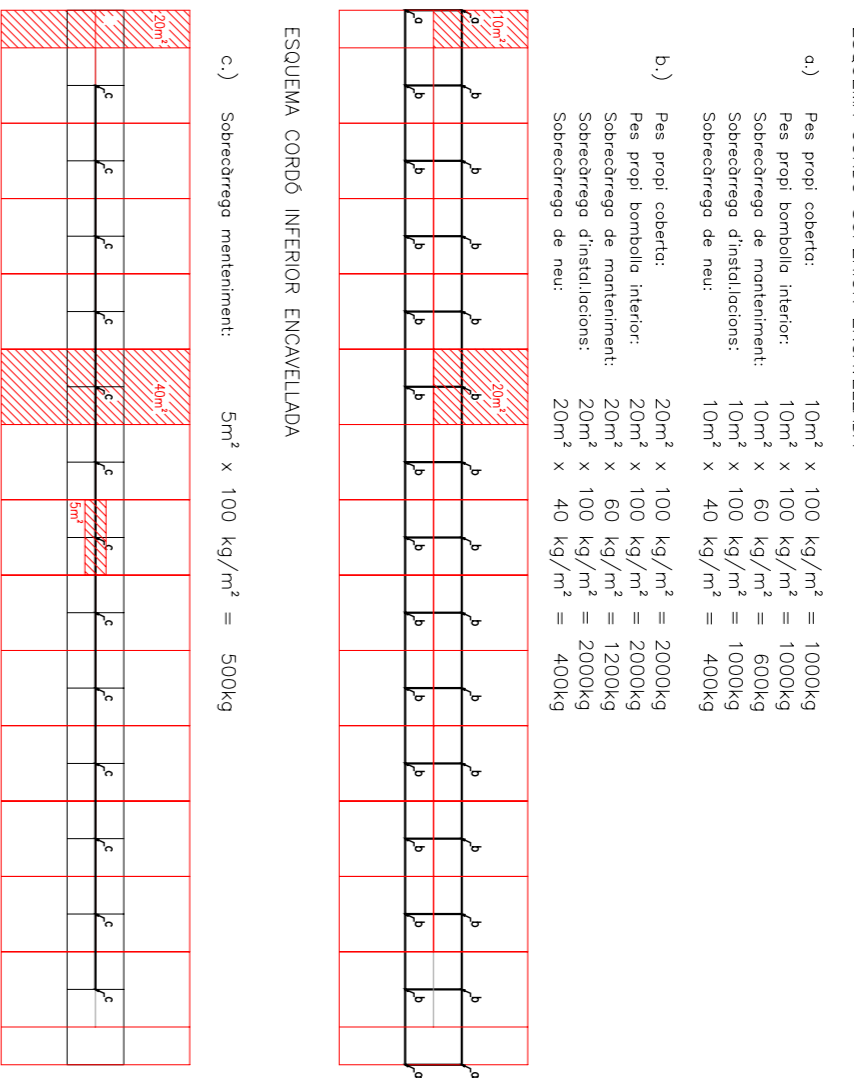
**ESTAT DE CÀRREGUES**

Pes propi estructura:	7850 kg/m <sup>2</sup>
Pes propi coberta:	100 kg/m <sup>2</sup>
Pes propi sostre:	100 kg/m <sup>2</sup>
Sobrecàrrega de manteniment:	60 kg/m <sup>2</sup>
Sobrecàrrega d'instal·lacions:	100 kg/m <sup>2</sup>
Sobrecàrrega de neu:	40 kg/m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>400 kg/m<sup>2</sup></b>

**ESQUEMA CORBO SUPERIOR ENCAVELLADA**

a) Pes propi coberta: 10m<sup>2</sup> x 100 kg/m<sup>2</sup> = 1000kg  
 Pes propi sostre: 10m<sup>2</sup> x 100 kg/m<sup>2</sup> = 1000kg  
 Sobrecàrrega de manteniment: 10m<sup>2</sup> x 60 kg/m<sup>2</sup> = 600kg  
 Sobrecàrrega d'instal·lacions: 10m<sup>2</sup> x 100 kg/m<sup>2</sup> = 1000kg  
 Sobrecàrrega de neu: 10m<sup>2</sup> x 40 kg/m<sup>2</sup> = 400kg

b) Pes propi estructura: 20m<sup>2</sup> x 100 kg/m<sup>2</sup> = 2000kg  
 Pes propi coberta: 20m<sup>2</sup> x 100 kg/m<sup>2</sup> = 2000kg  
 Sobrecàrrega de manteniment: 20m<sup>2</sup> x 60 kg/m<sup>2</sup> = 1200kg  
 Sobrecàrrega d'instal·lacions: 20m<sup>2</sup> x 100 kg/m<sup>2</sup> = 2000kg  
 Sobrecàrrega de neu: 20m<sup>2</sup> x 40 kg/m<sup>2</sup> = 800kg



**ESTIMACIÓ DE CÀRREGUES DE VENT**

Segons CTE, es considera la coberta com una marquetina o dues olives

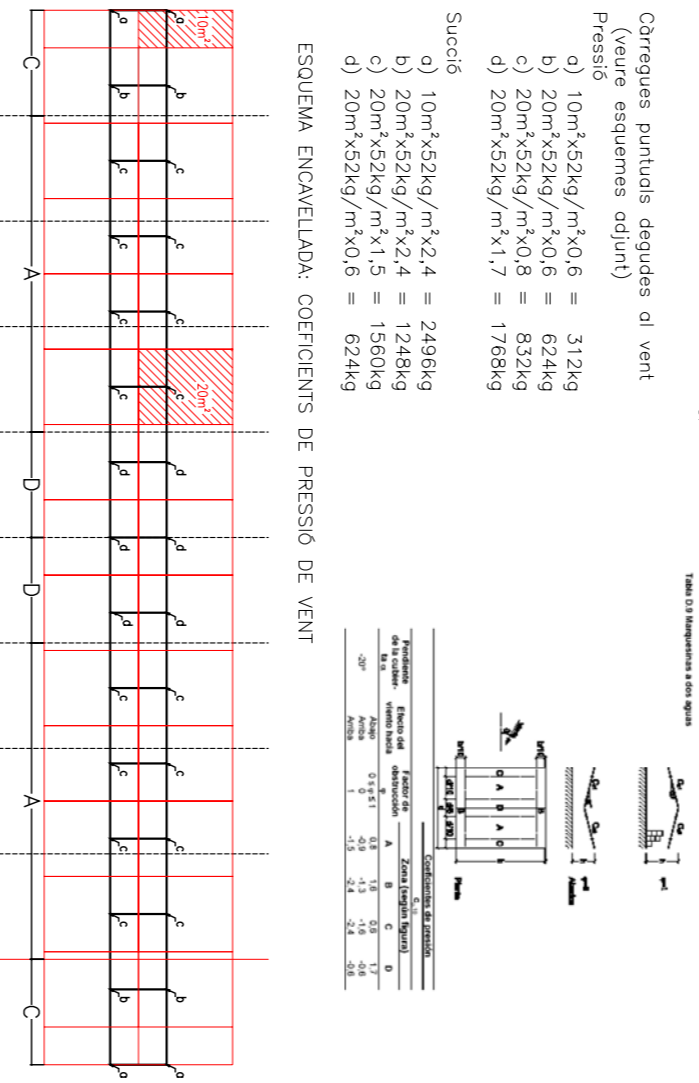
Pressió dinàmica del vent a w = 52kg/m<sup>2</sup>

Càrregues puntuals després de vent

Pressió s) 10m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 0.6 = 312kg  
 b) 20m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 0.6 = 624kg  
 c) 20m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 0.8 = 832kg  
 d) 20m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 1.7 = 1788kg

Succeó

a) 10m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 2.4 = 2488kg  
 b) 20m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 2.4 = 2488kg  
 c) 20m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 2.4 = 2488kg  
 d) 20m<sup>2</sup> x 52kg/m<sup>2</sup> x 0.8 = 624kg



**CÀLCUL DE L'ENCAVELLADA: HIBRIDS DE CÀLCUL**

a) component de l'encavellada quan hi actuen totes les càrregues gravitatòries i la pressió del vent

b) component de l'encavellada quan només hi actuen el pes propi de l'estructura, el pes propi de la coberta i la succió de vent INFERIOR de tornada?

MODEL 3D EN CPTE METALSO 2008

