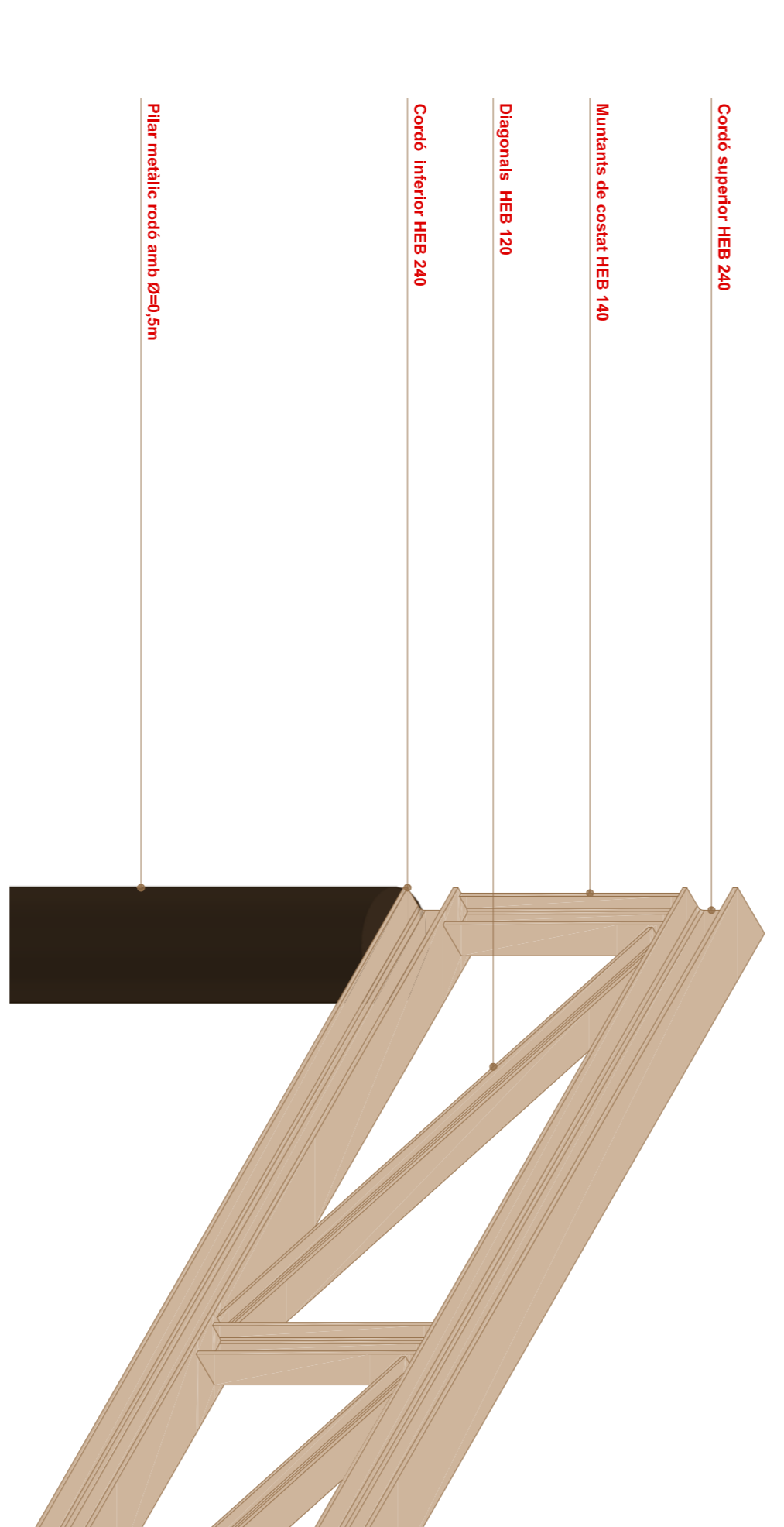
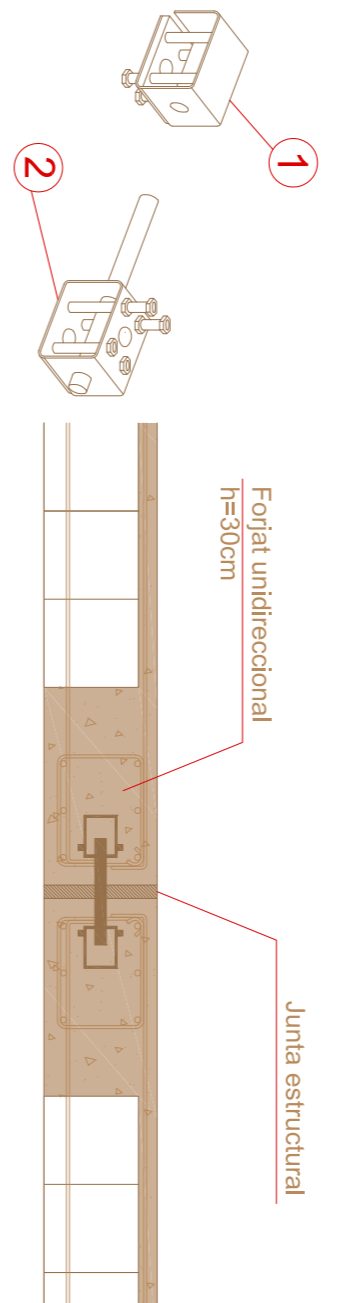
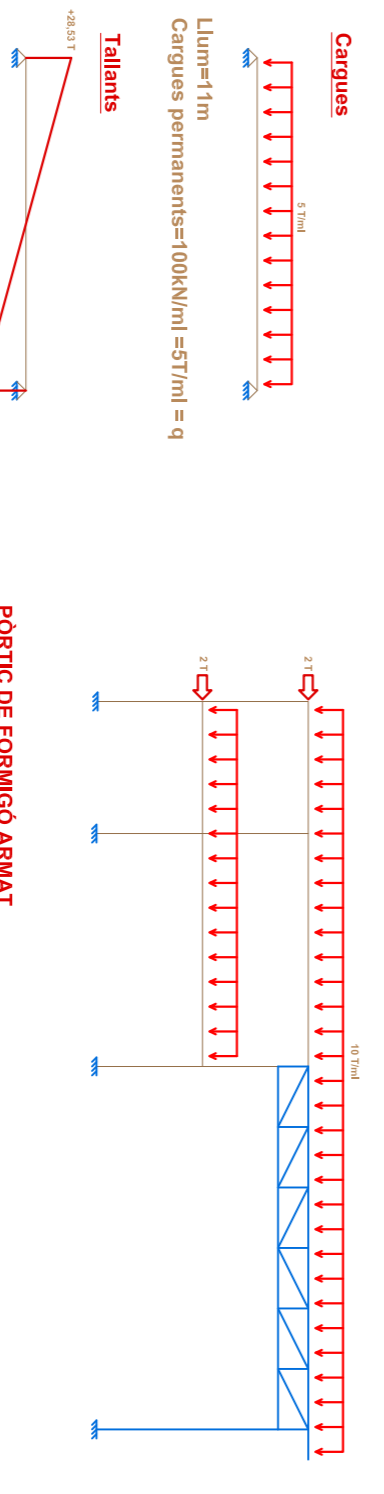


1. Ferreteria  
2. Malla

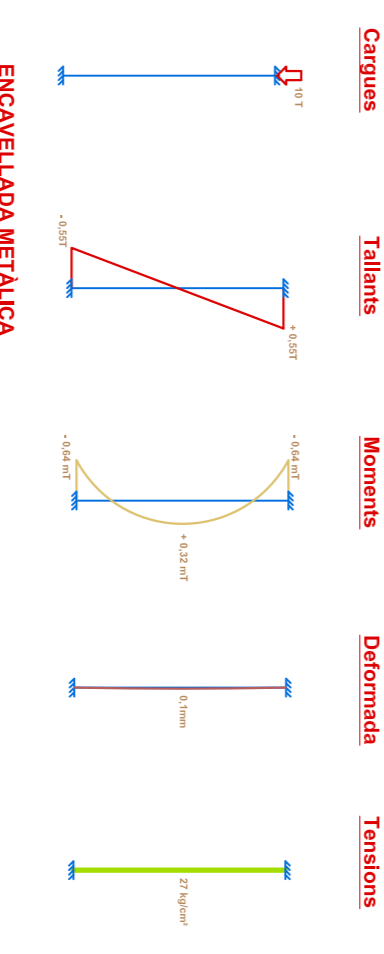
**SISTEMA DE BULONS**



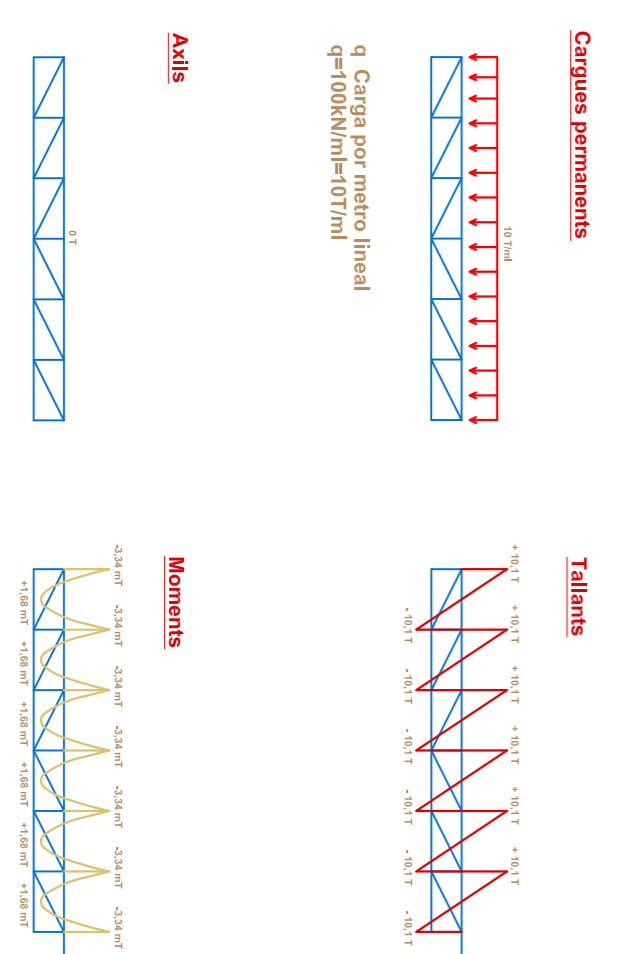
**SISTEMA ESTRUCTURAL DEL PROPECTE**



**PILAR METAL·LIC**

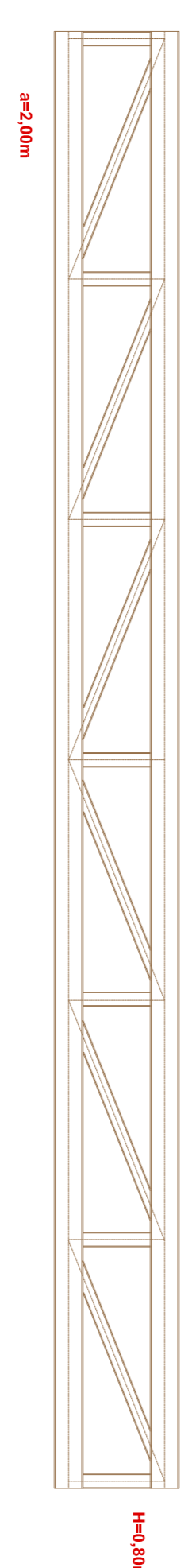


**ENCAVELLADA METAL·LICA**



**DADES NECESSARIES DE L'ENCAVELLADA**

Definició geomètrica de l'encavellada:  
H, L, e y b



**PREDIMENSIONAT ENCAVELLADA**

Llunyat 12m  
Cargues encavellades: 100kN/m = 10T/m l = q  
Cintell  
H=1/5=12/5=2.4m  
H=1/5=12/5=2.4m  
**Eforces dels elements**  
-Cordó superior o inferior  
M=q · L/8=100·12/8=1800kNm=180mT  
M=q · L/8=100·12/8=1800kNm=180mT  
H= de resistir: tracció i compressió als cordons:  
Tracció en el cordó inferior:  
T=ql · (L - l) / (8 · h) = 437.5T  
Compressió en el cordó inferior:  
C=ql · (L + l) / (8 · h) = 437.5T  
-Moment extrem, estírc igual a la tracció en el recobriment:  
M=C · l = 50 · 12 = 600kNm=60mT  
-Diagonal superior  
D=ql · l · cos α = 22 · 496.8T

**Dimensionat dels perfils**

-Cordó superior o inferior  
C=4225 · √(1800/235) = 83.7cm  
M=100 · 12/8 = 1800kNm=180mT  
N=1800 · 1000/235 = 766N  
T=4375000/235 = 18617N  
Segons el promulgar de perfils laminats  
Acti6cm²  
-Elements a tracció, Diagonals  
A=7 · dT · (1000/235) · √(1800/235)  
A=252cm²  
Segons el promulgar de perfils laminats necessitem un perfil IHEB 120 que té una Aacti6cm² = 434cm²  
-Elements a compressió, Muntants de costat  
M=C · l = 50 · 12 = 600kNm=60mT  
Segons el promulgar de perfils laminats necessitem un perfil IHEB 120 que té una Aacti6cm² = 434cm²  
Segons el promulgar de perfils laminats necessitem un perfil IHEB 140 que té una Aacti6cm² = 578cm²

**VIGAS DE UNIVANO**

Llunyat 1m  
Cargues permanents: 100kN/m = 10T/m l = q  
M de v - q · L/8 = 1.5 · 100 · 1/8 = 228.75 mNm = 228 mT  
Modul resistible (W)  
W=acabala M d / f = (10) = 228735mNm/3000kg/cm²(10)=930 cm³  
Segons el promulgar de perfils laminats necessitem un perfil HEB 220 que té una W=736cm³

