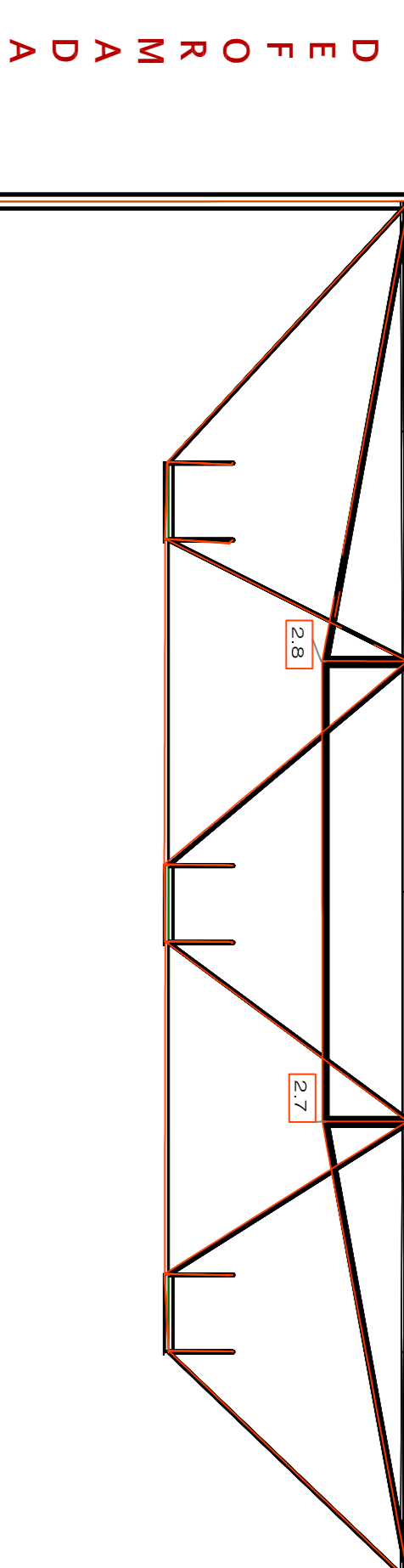
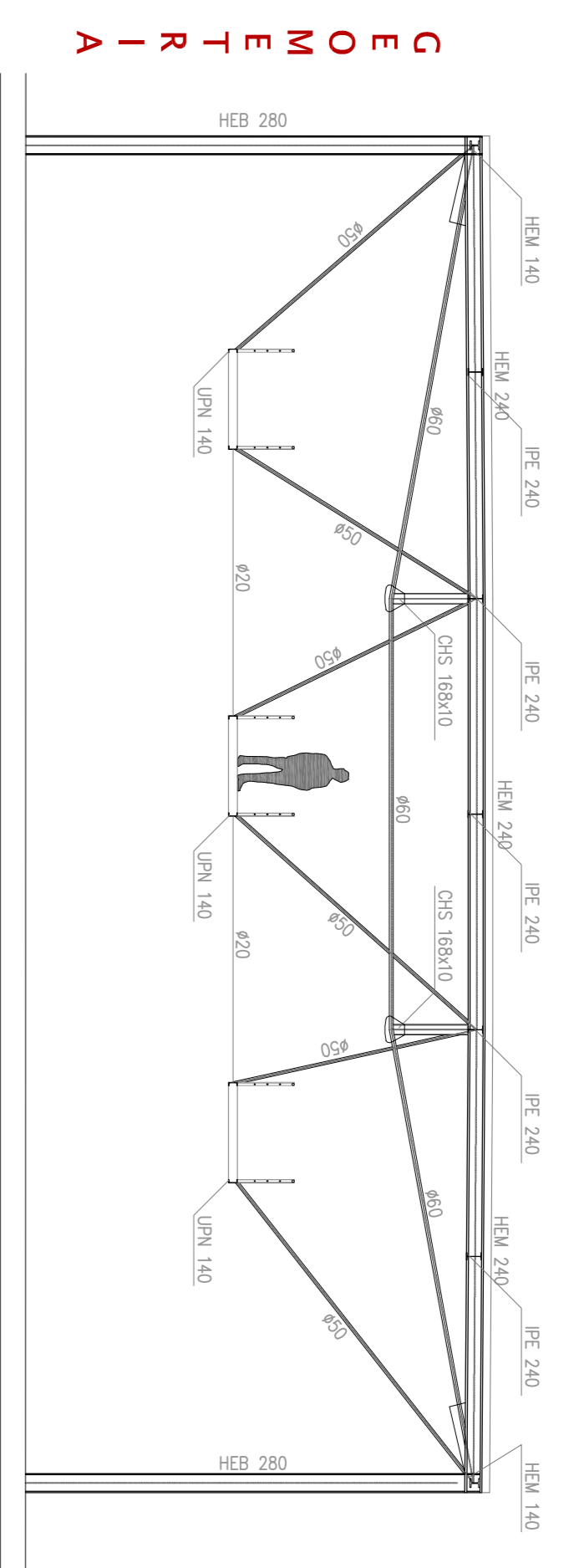
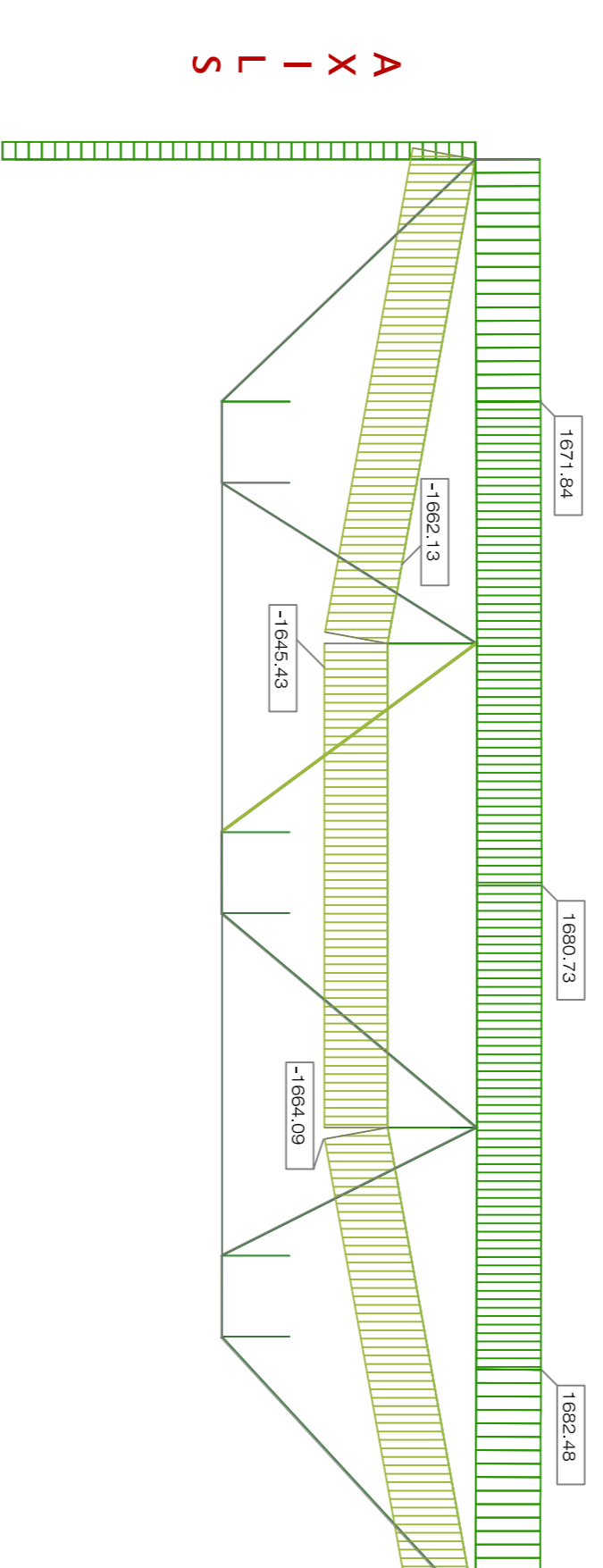
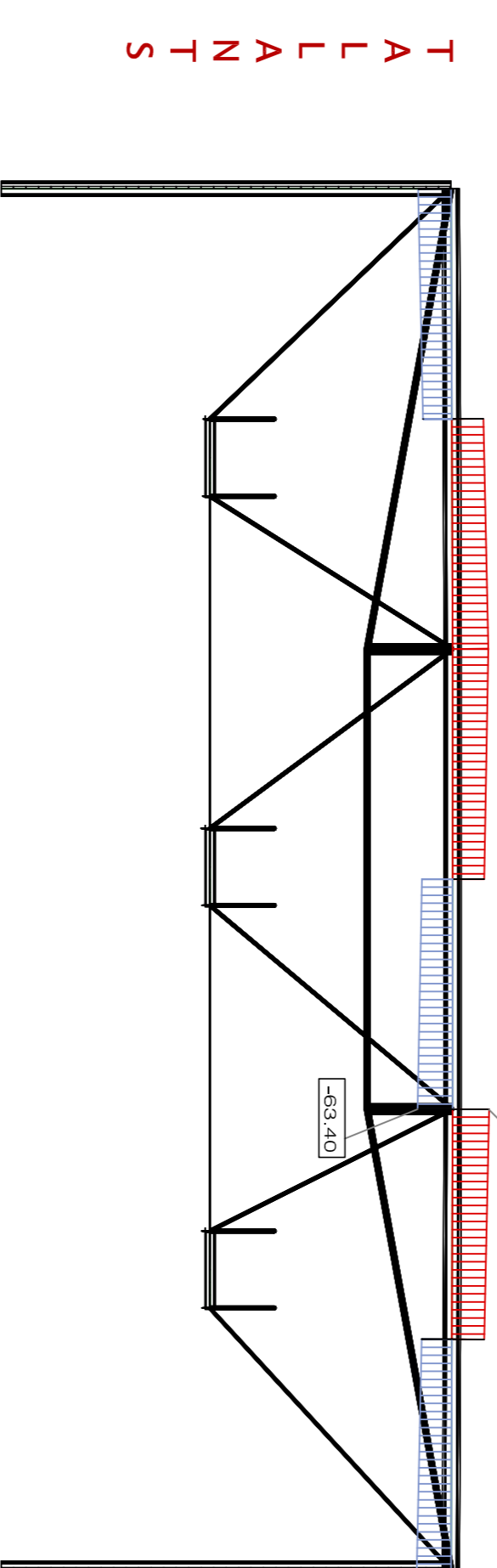
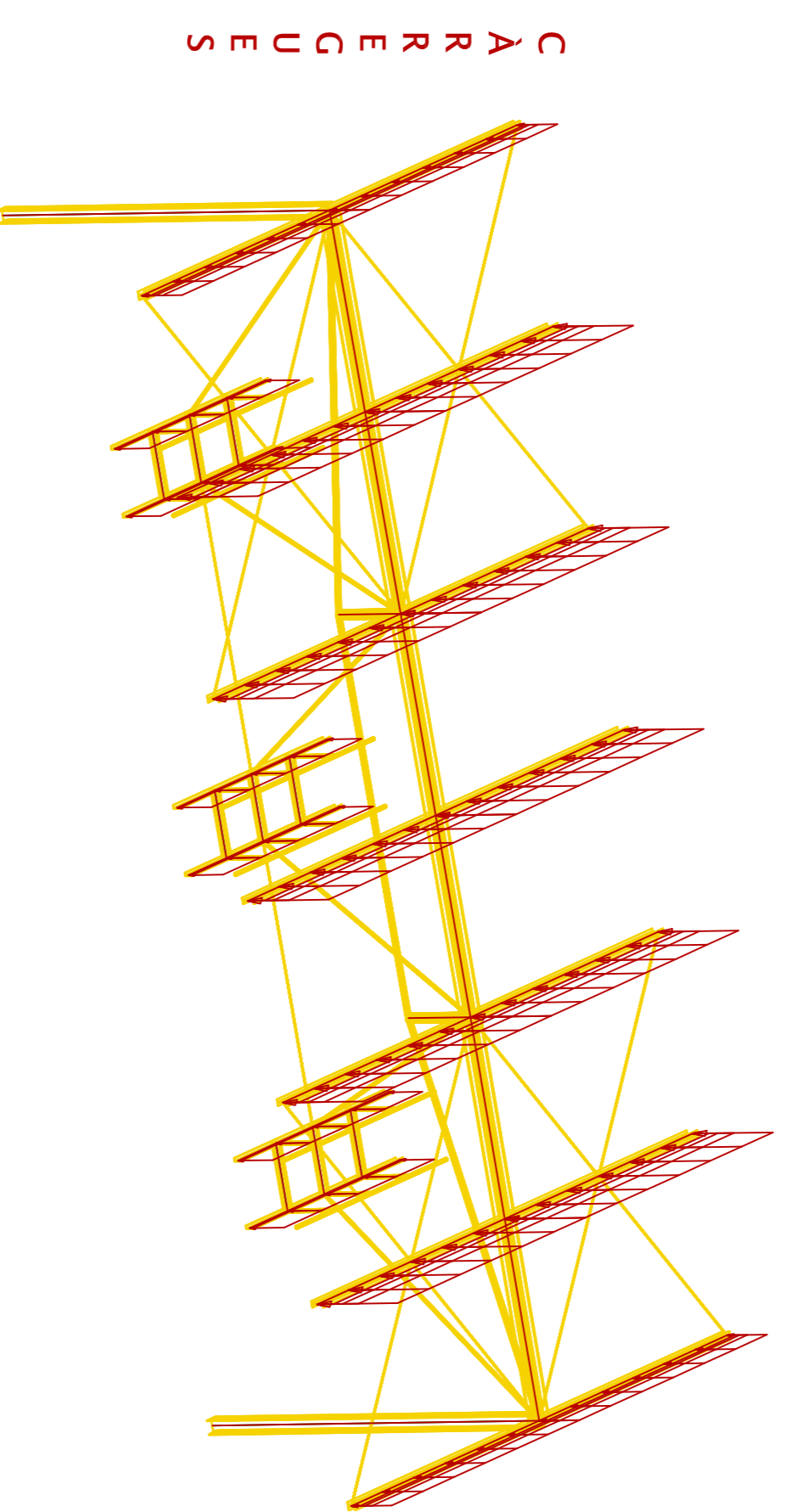
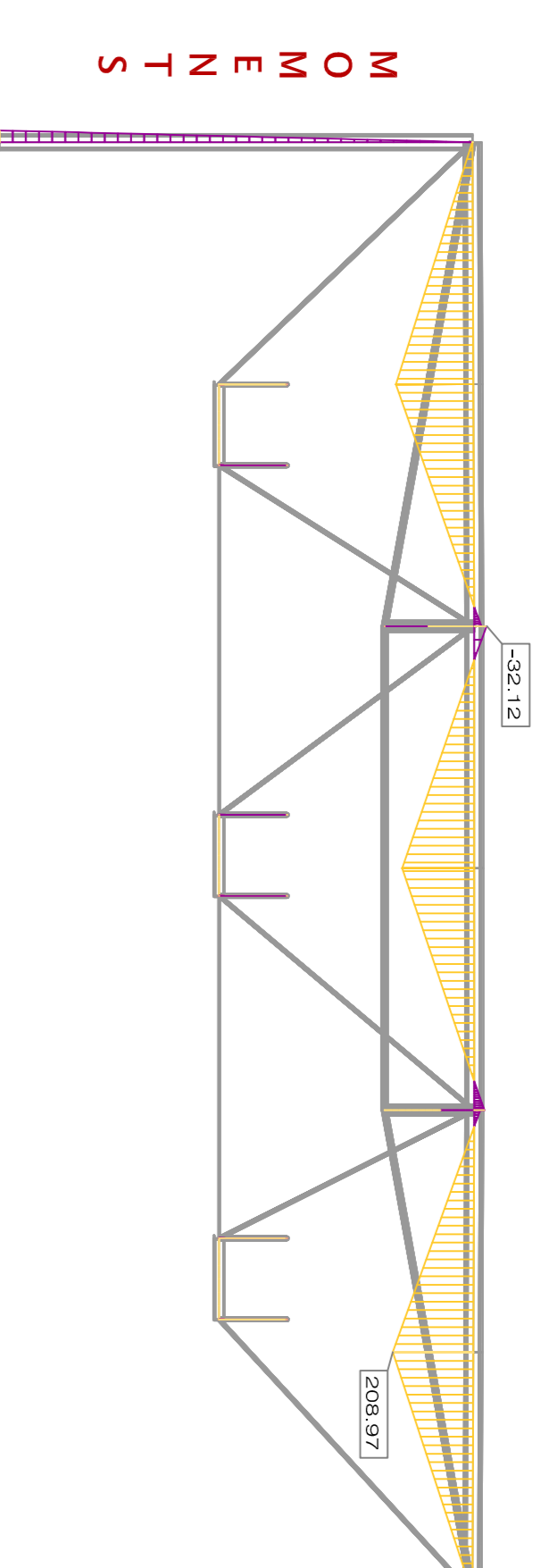


## ANÀLISI PÒRTIC 1 (ENCAVALLADA)



Contrateixa ja aplicada.  
Deformació màxima=3.1cm.--> Correcte.



IDEA

1

2

3

ARQ

4

5

6

7

8

9

10

11

12

CONET

13

14

15

EST

16

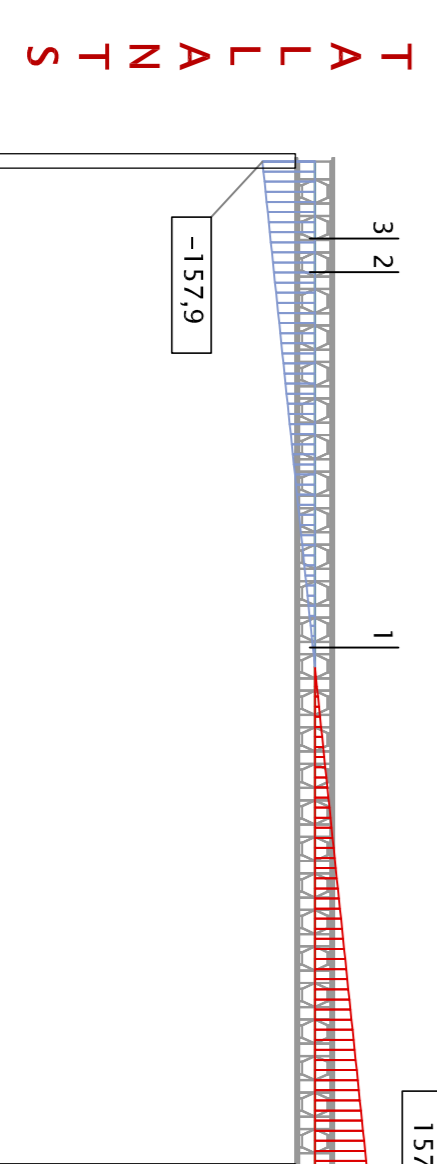
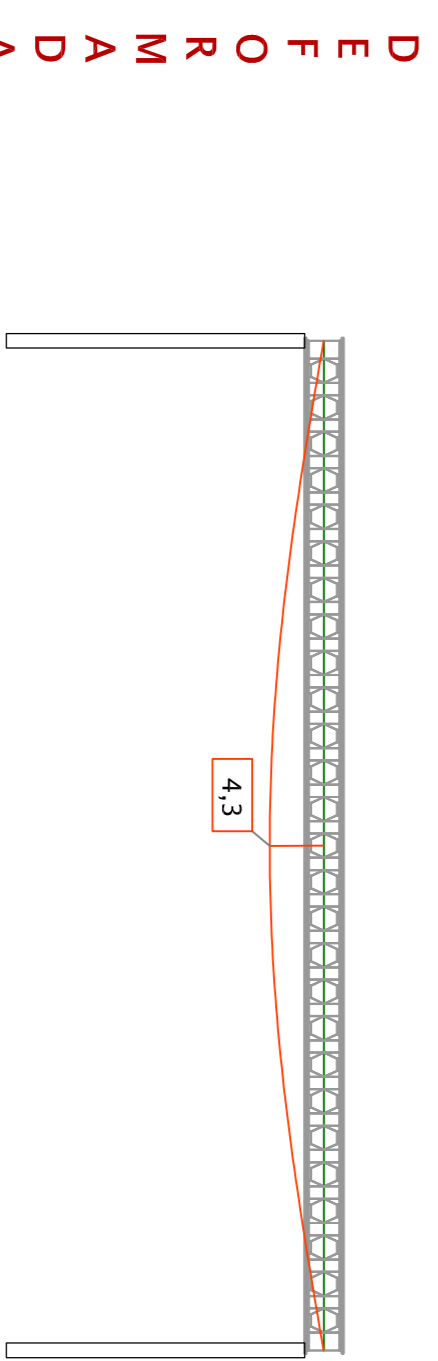
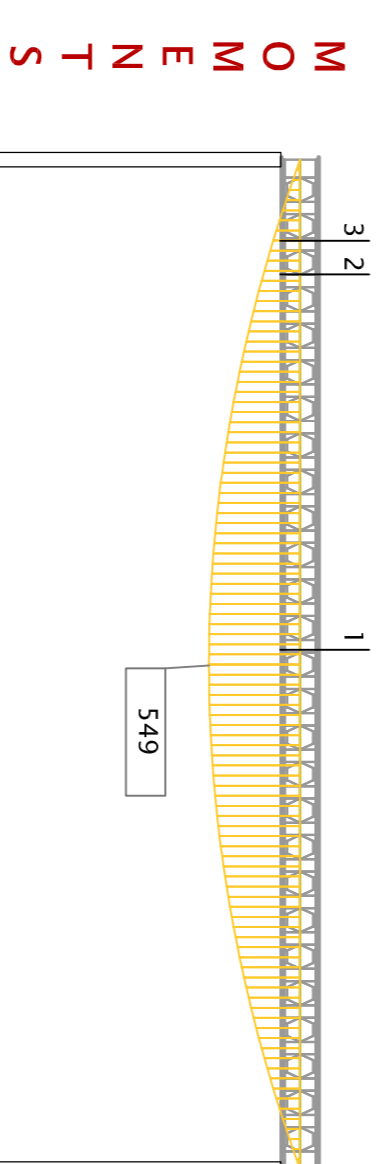
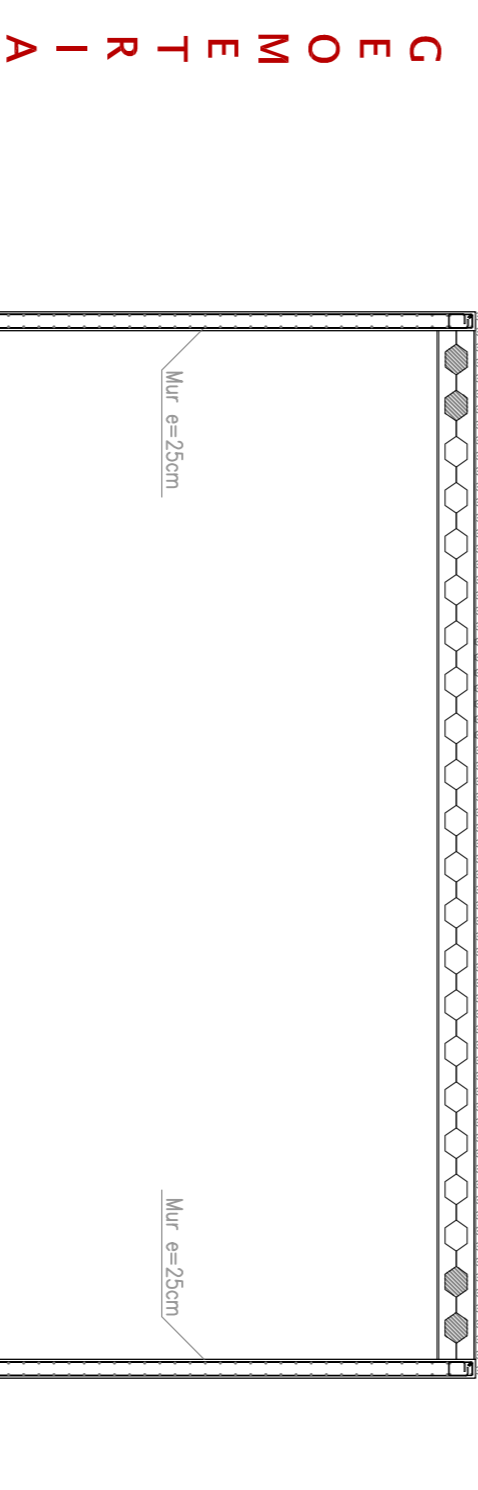
17

18

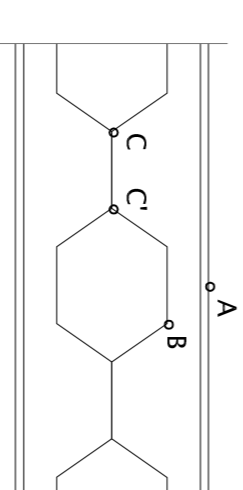
19

20

## ANÀLISI PÒRTIC 2 (BOIT)



A les bigues boits s'ha de realitzar les següents comprovacions:



1. Comprovació de flexió. Comprobat abans, correcte.

2. Comprovació tensional al punt A.

$$\sigma_R = M_R \leq \sigma_U \quad M_R = -M_{max}$$

$W = 0.003512m^3$   $\sigma_a = 550 / 0.003512 = 1566 \text{ kg/cm}^2 < 2600 \text{ kg/cm}^2$  --> Correcte.

$M_R = 550 \text{ kNm}$ .

3. Comprovació tensional al punt B. En aquest cas, s'haurà de comprovar a diferents punts ja que el moment i el tallant van variant segons la posició de cada forat.

$$\sigma_B = \sigma_R \times ha/ht + (Q \times Ph)/(1.2W) \leq \sigma_U$$

3.1. Comprovació M1 ~ Ma.

$\sigma_B = 15.6 \text{ kN/cm}^2 \times (2/3) + (11.8 \text{ kN} \times 50.4)/(1.2 \times 24.2) = 1245 \text{ kg/cm}^2 < 2600$ . --> Correcte.

3.2. Comprovació M3. Penúltim forat. Moment mínim, tallant quasi màxim.

$\sigma_B = 3.9 \text{ kN/cm}^2 \times (2/3) + (135 \text{ kN} \times 50.4)/(1.2 \times 24.2) = 2712 \text{ kg/cm}^2 > 2600$ . --> Caldrà massissar.

3.3. Comprovació M2. Mirarem si el següent forat també cal massissar o no.

$\sigma_B = 5.7 \text{ kN/cm}^2 \times (2/3) + (126 \text{ kN} \times 50.4)/(1.2 \times 24.2) = 2912 \text{ kg/cm}^2 < 2600$ . --> Correcte. No caldrà massissar.

4. Comprovació rasant al punt C.

Ho comprovarem mitjançant el mètode de les àrees del diagrama de tallants.

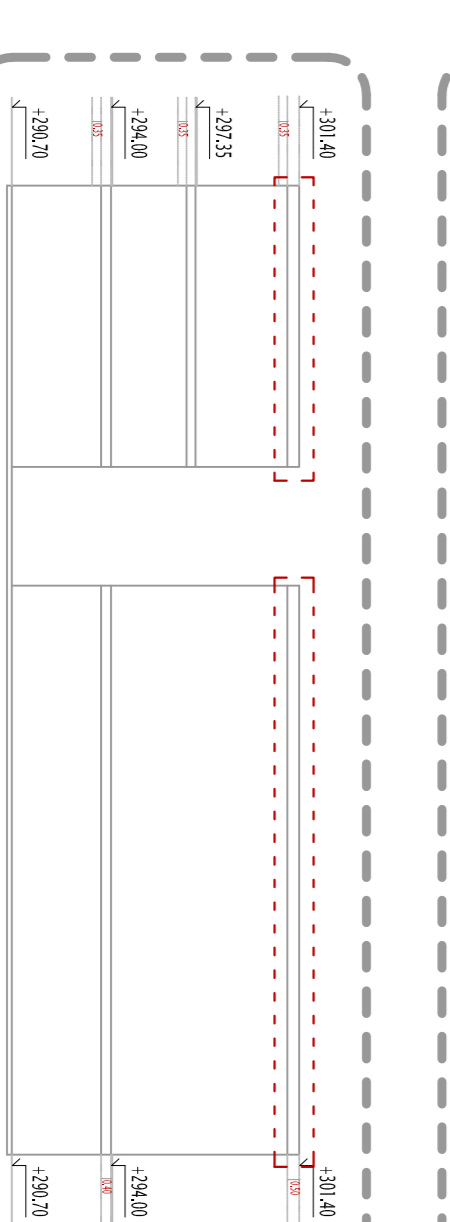
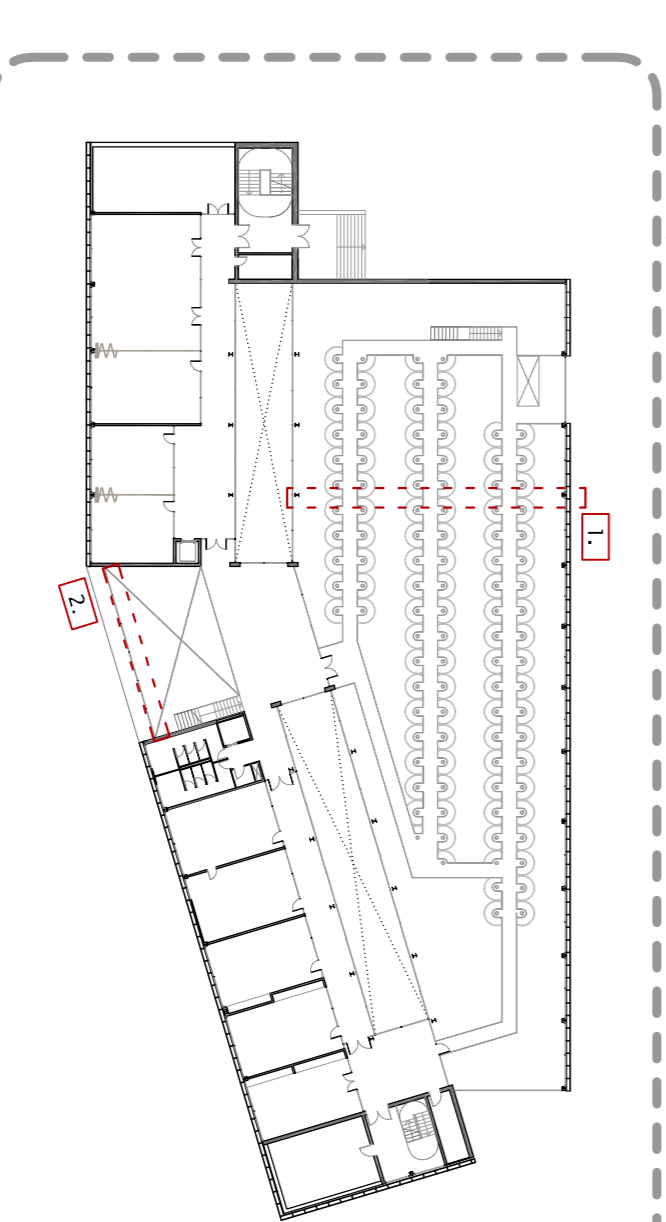
Tallant màxim = 158kN.

$$\zeta^* = (3 \gamma^*) / (2 \gamma^* P l e) \leq \zeta_U$$

Aquest cop, ho comprovarem al pitjor tram de tallant màxim, corresponent al tres. Al estar recolzat de mur a mur, no caldrà comprovar Pe.

$\zeta_3 = 239.52 / 0.00206125 = 1161.01 \text{ kg/cm}^2 < 1500 \text{ kg/cm}^2$  --> Correcte.

## ESQUEMA LOCALITZACIÓ



PFC 2009

TRIBUNAL VIII

MARTA MORALES ARÍS - CELLER A CAN CALOPA DE DALT

E: 1/1'00

Estructura-Anàlisi\_Pòrtics

20