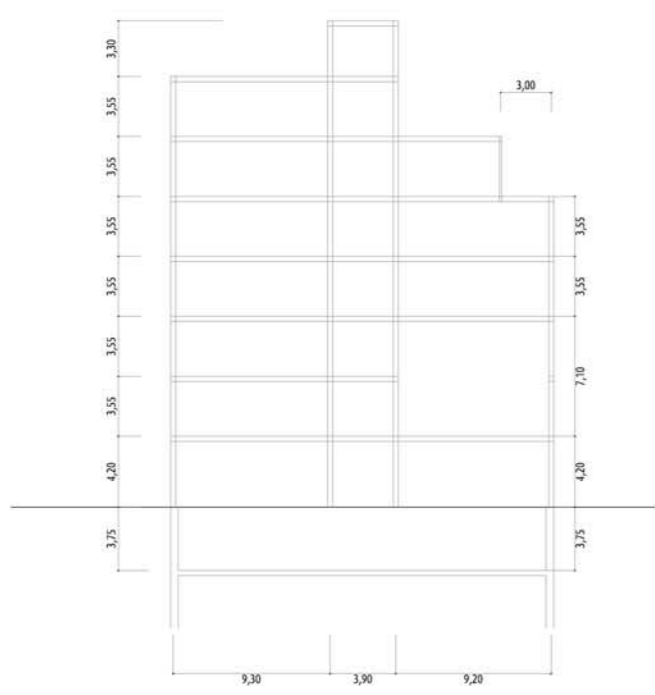


**PÒRTIC A**

Es treballa amb quatre hipòtesis de càlcul:

- Pes propi i càrregues mortes**  
Càrregues mortes:  
Pes de la façana (força puntual en pilar)  
 $5 \text{ KN/m} \times 4,73 \text{ m} = 23,65 \text{ KN/ml}$   
Pes de la llosa alveolar segons fabricant (HORMIPRESA cantell 25cm)  
 $3,71 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 23,38 \text{ KN/ml}$   
Pes del paviment (paviment tècnic)  
 $0,5 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 3,15 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrregues d'ús**  
Per a ús administratiu segons CTE-SE-AE:  $0,3 \text{ KN/m}^2$   
 $0,3 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 18,91 \text{ KN/ml}$   
Per a ús manteniment de coberta segons CTE-SE-AE:  $0,1 \text{ KN/m}^2$   
 $0,1 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 6,3 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrrega de Vent**  
 $Q_s = Q_b \times C_s \times C_p$   
Per al cas que ens ocupa i segons CTE-SE-AE  
 $0,5 \text{ KN/m}^2 \times 2 \times 0,8 = 0,8 \text{ KN/m}^2$   
 $0,8 \text{ KN/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 / 3,75 \text{ m} = 3,84 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrrega de neu**  
Per al cas que ens ocupa i segons CTE-SE-AE  
 $0,1 \text{ KN/m}^2$   
 $0,1 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 0,63 \text{ KN/ml}$



Esquema Pòrtic A

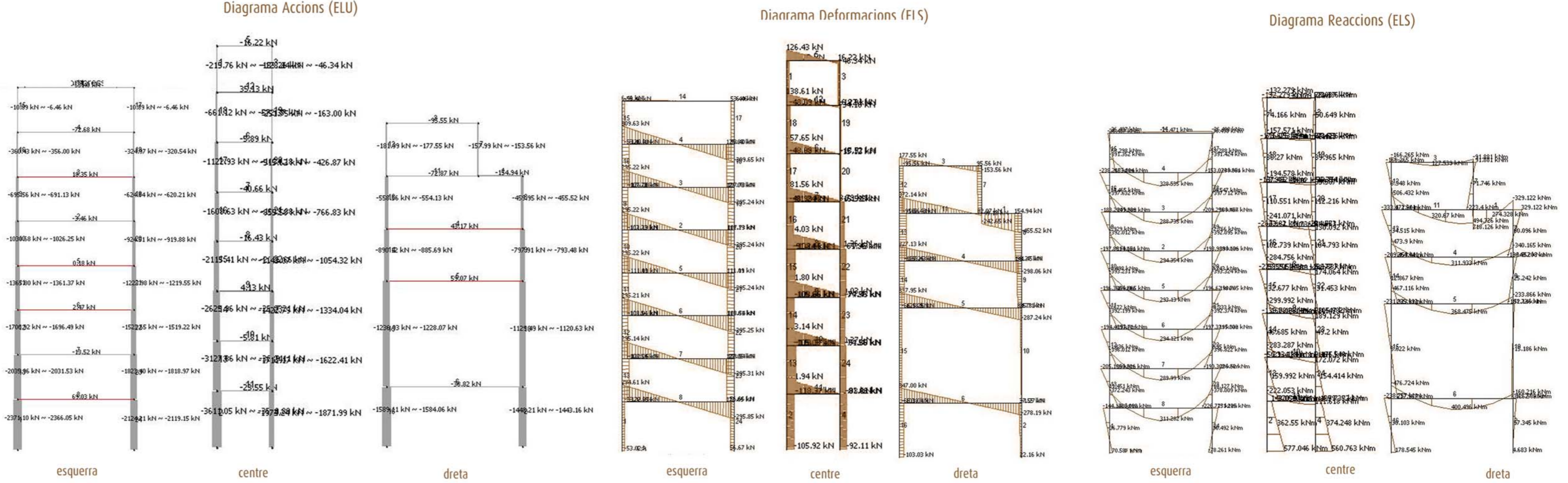
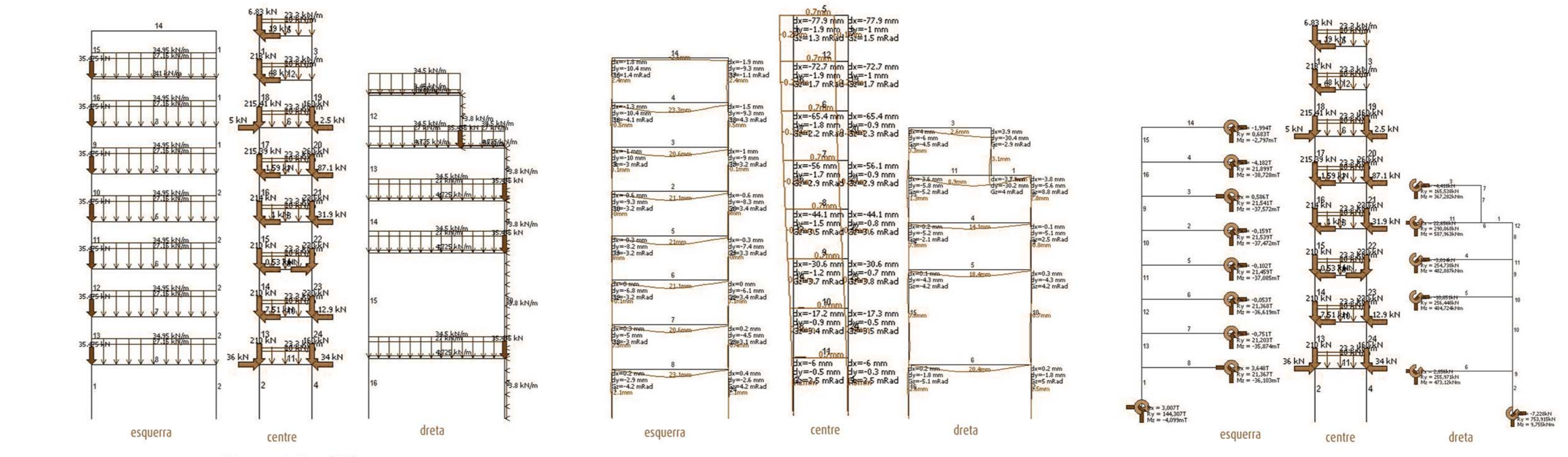
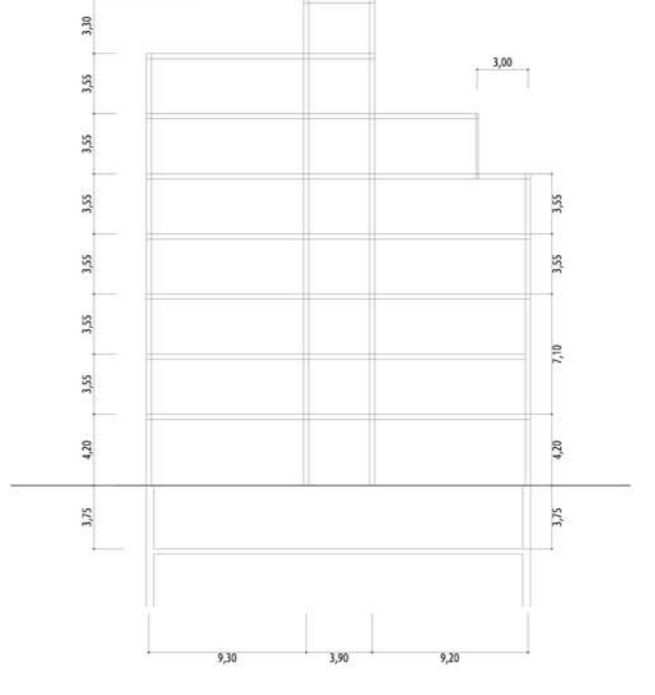


Diagrama Axials (ELU) - Vermell: Tracció Gris: compressió  
Diagrama Tallants (ELU)  
Diagrama Moments (ELU)

**PÒRTIC B**

Es treballa amb quatre hipòtesis de càlcul:

- Pes propi i càrregues mortes**  
Càrregues mortes:  
Pes de la façana (força puntual en pilar)  
 $5 \text{ KN/m} \times 4,73 \text{ m} = 23,65 \text{ KN/ml}$   
Pes de la llosa alveolar segons fabricant (HORMIPRESA cantell 25cm)  
 $3,71 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 23,38 \text{ KN/ml}$   
Pes del paviment (paviment tècnic)  
 $0,5 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 3,15 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrregues d'ús**  
Per a ús administratiu segons CTE-SE-AE:  $0,3 \text{ KN/m}^2$   
 $0,3 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 18,91 \text{ KN/ml}$   
Per a ús manteniment de coberta segons CTE-SE-AE:  $0,1 \text{ KN/m}^2$   
 $0,1 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 6,3 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrrega de Vent**  
 $Q_s = Q_b \times C_s \times C_p$   
Per al cas que ens ocupa i segons CTE-SE-AE  
 $0,5 \text{ KN/m}^2 \times 2 \times 0,8 = 0,8 \text{ KN/m}^2$   
 $0,8 \text{ KN/m}^2 \times 18 \text{ m}^2 / 3,75 \text{ m} = 3,84 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrrega de neu**  
Per al cas que ens ocupa i segons CTE-SE-AE  
 $0,1 \text{ KN/m}^2$   
 $0,1 \text{ KN/m}^2 \times 58 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 0,63 \text{ KN/ml}$



Esquema Pòrtic B

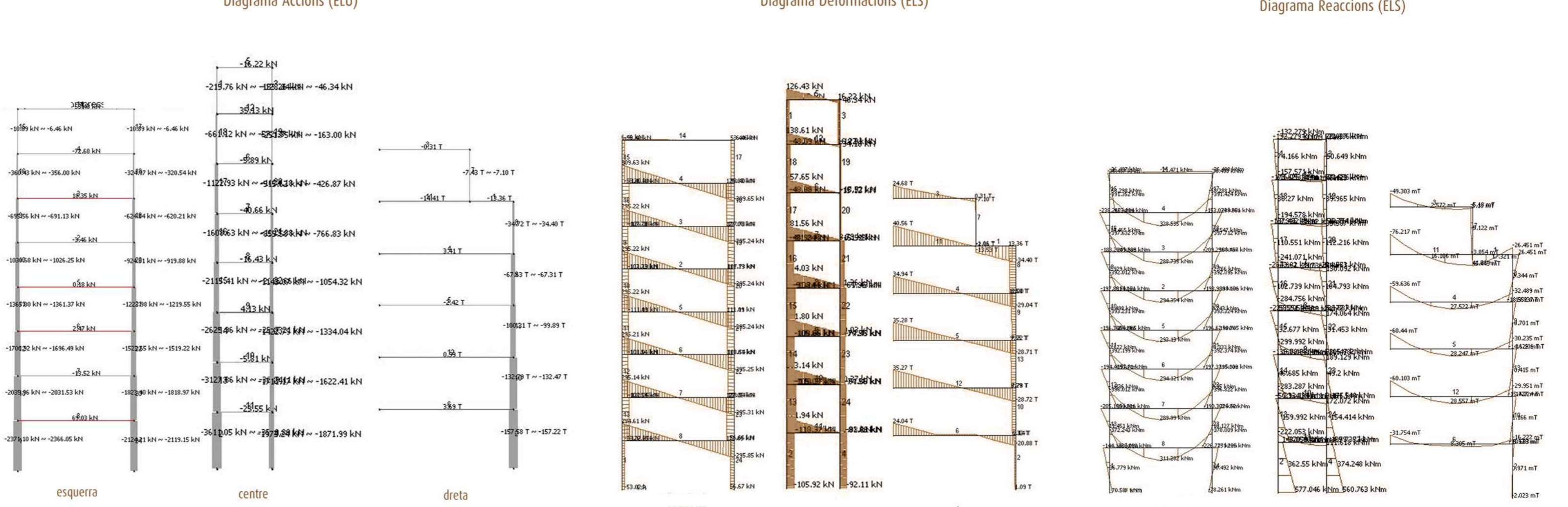
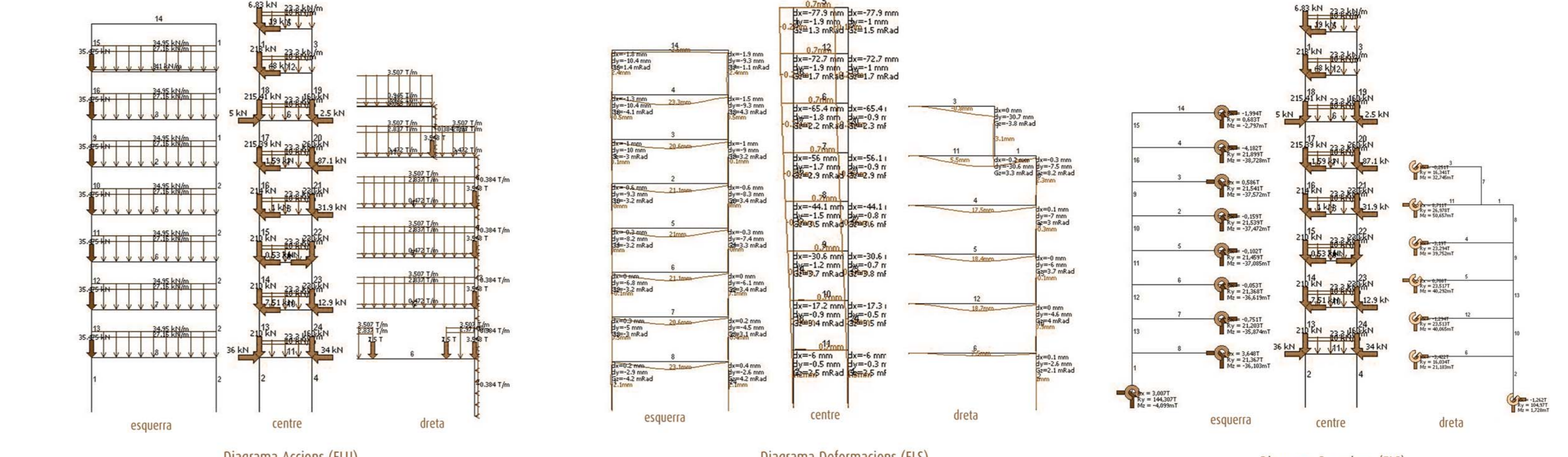


Diagrama Axials (ELU) - Vermell: Tracció Gris: compressió  
Diagrama Tallants (ELU)  
Diagrama Moments (ELU)

**PÒRTIC C**

Es treballa amb quatre hipòtesis de càlcul:

- Pes propi i càrregues mortes**  
Càrregues mortes:  
Pes de la façana (força puntual en pilar)  
 $5 \text{ KN/m} \times 4,73 \text{ m} = 23,65 \text{ KN/ml}$   
Pes de la llosa alveolar segons fabricant (HORMIPRESA cantell 25cm)  
 $3,71 \text{ KN/m}^2 \times 42 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 16,93 \text{ KN/ml}$   
Pes del paviment (paviment tècnic)  
 $0,5 \text{ KN/m}^2 \times 42 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 2,28 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrregues d'ús**  
Per a ús hoteler segons CTE-SE-AE:  $2 \text{ KN/m}^2$   
 $2 \text{ KN/m}^2 \times 42 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 9,1 \text{ KN/ml}$   
Per a ús manteniment de coberta segons CTE-SE-AE:  $0,1 \text{ KN/m}^2$   
 $0,1 \text{ KN/m}^2 \times 42 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 4,5 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrrega de Vent**  
 $Q_s = Q_b \times C_s \times C_p$   
Per al cas que ens ocupa i segons CTE-SE-AE  
 $0,5 \text{ KN/m}^2 \times 2 \times 0,8 = 0,8 \text{ KN/m}^2$   
 $0,8 \text{ KN/m}^2 \times 17,73 \text{ m}^2 / 3,75 \text{ m} = 3,78 \text{ KN/ml}$
- Sobrecàrrega de neu**  
Per al cas que ens ocupa i segons CTE-SE-AE  
 $0,1 \text{ KN/m}^2$   
 $0,1 \text{ KN/m}^2 \times 42 \text{ m}^2 / 9,2 \text{ m} = 0,45 \text{ KN/ml}$

Esquema Pòrtic C

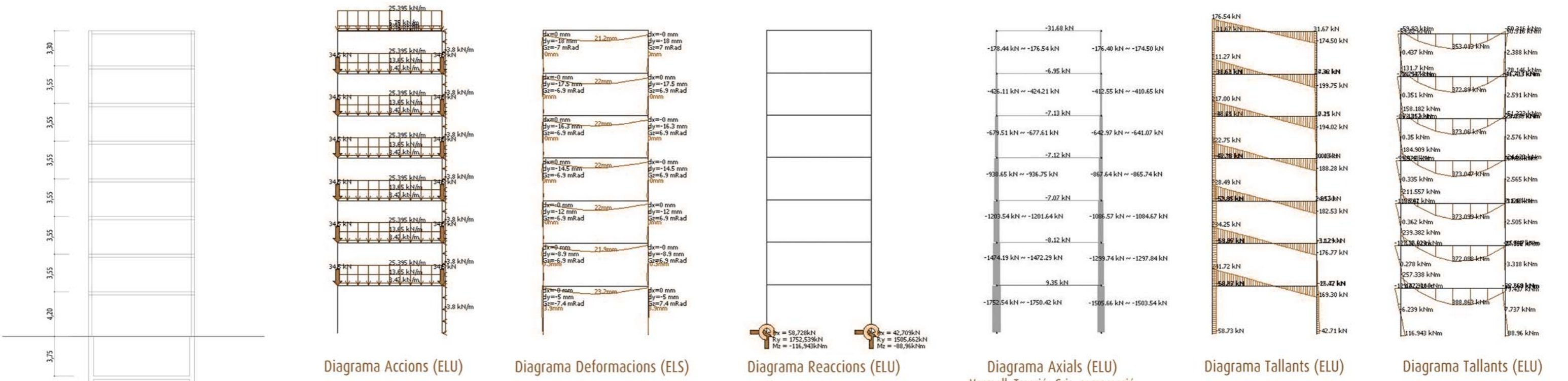


Diagrama Axials (ELU)  
Diagrama Deformacions (ELS)  
Diagrama Reaccions (ELU)  
Diagrama Axials (ELU) Vermell: Tracció Gris: compressió  
Diagrama Tallants (ELU)  
Diagrama Moments (ELU)