

**TIPUS D'ESTRUCTURA**

L'estructura del viver d'empreses té uns requeriments específics que la fa diferent de la resta de l'edifici, ja que ha de salvar una distància sense recolzaments per tal de permetre el pas de l'eix viari. Així doncs es proposa un edifici pont amb dos grans suports estructurals de formigó separats 67 metres, d'on penja una estructura metàl·lica en forma de biga caixó que alberga les dues plantes de programa.

**EXECUCIÓ MURS PANTALLA**

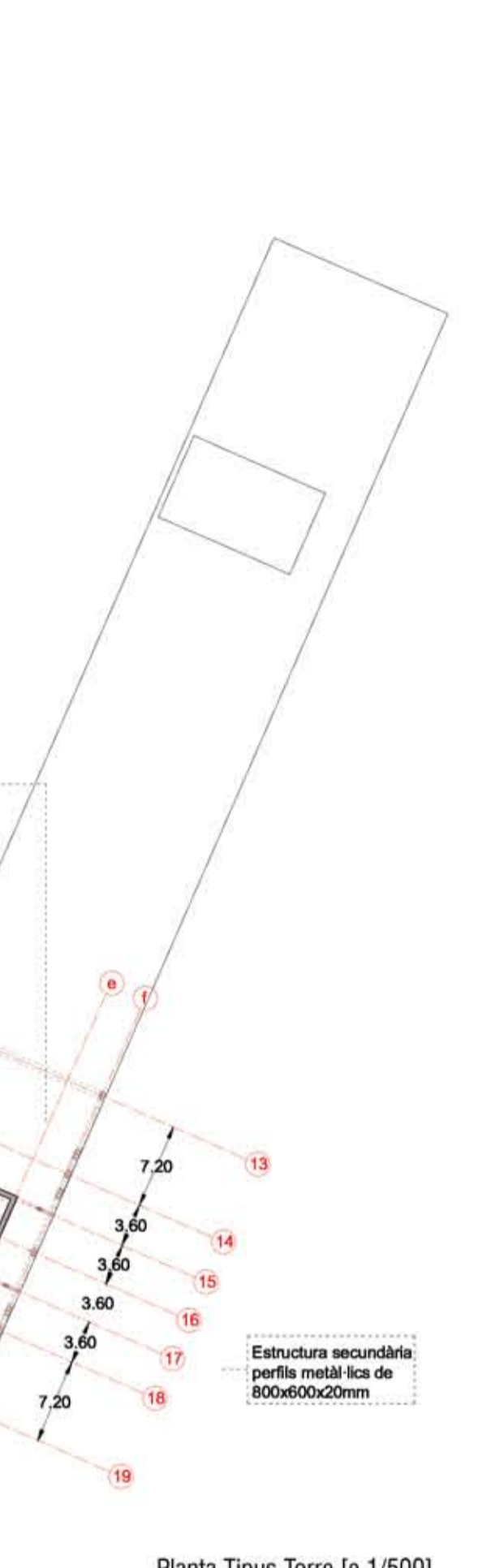
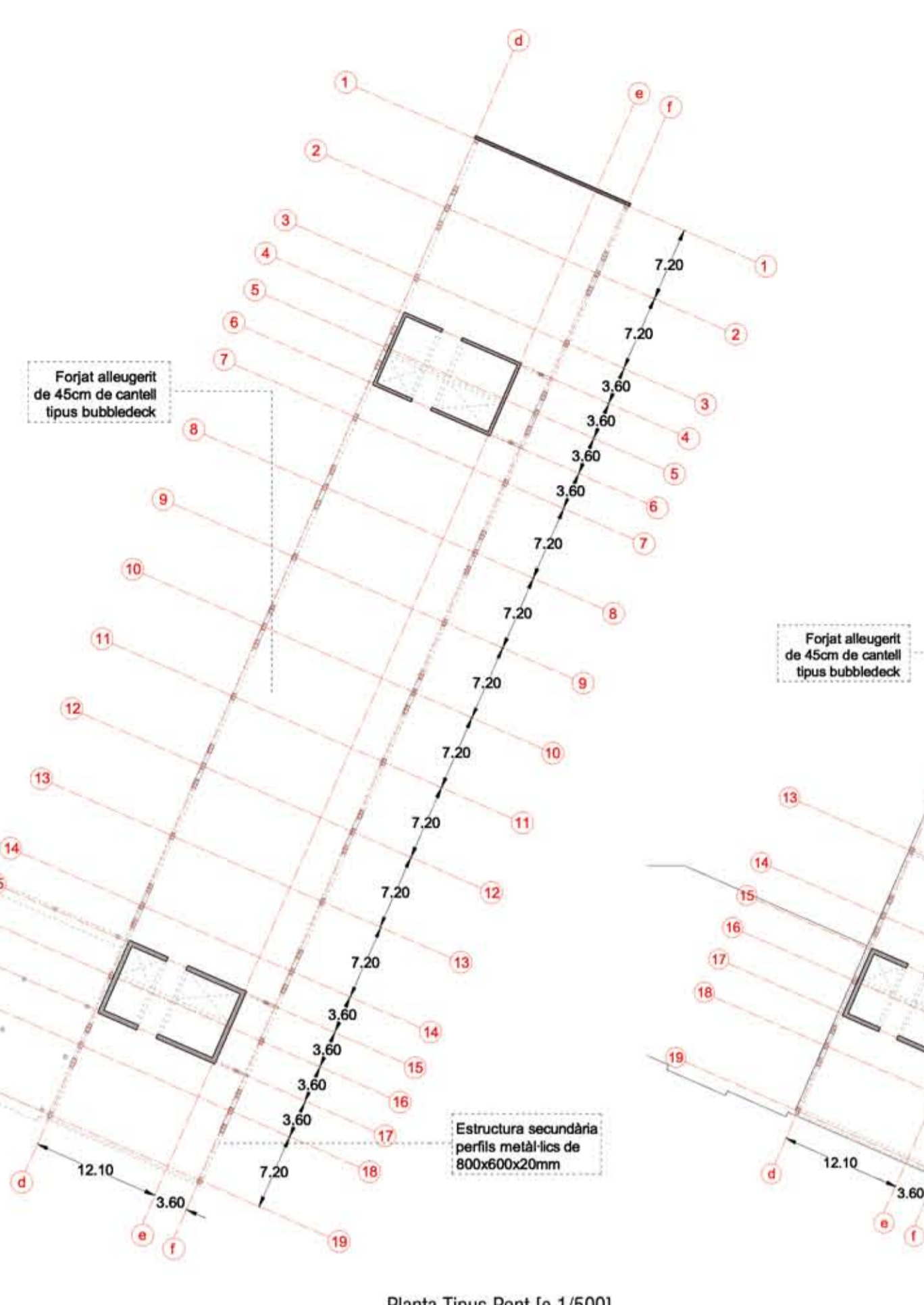
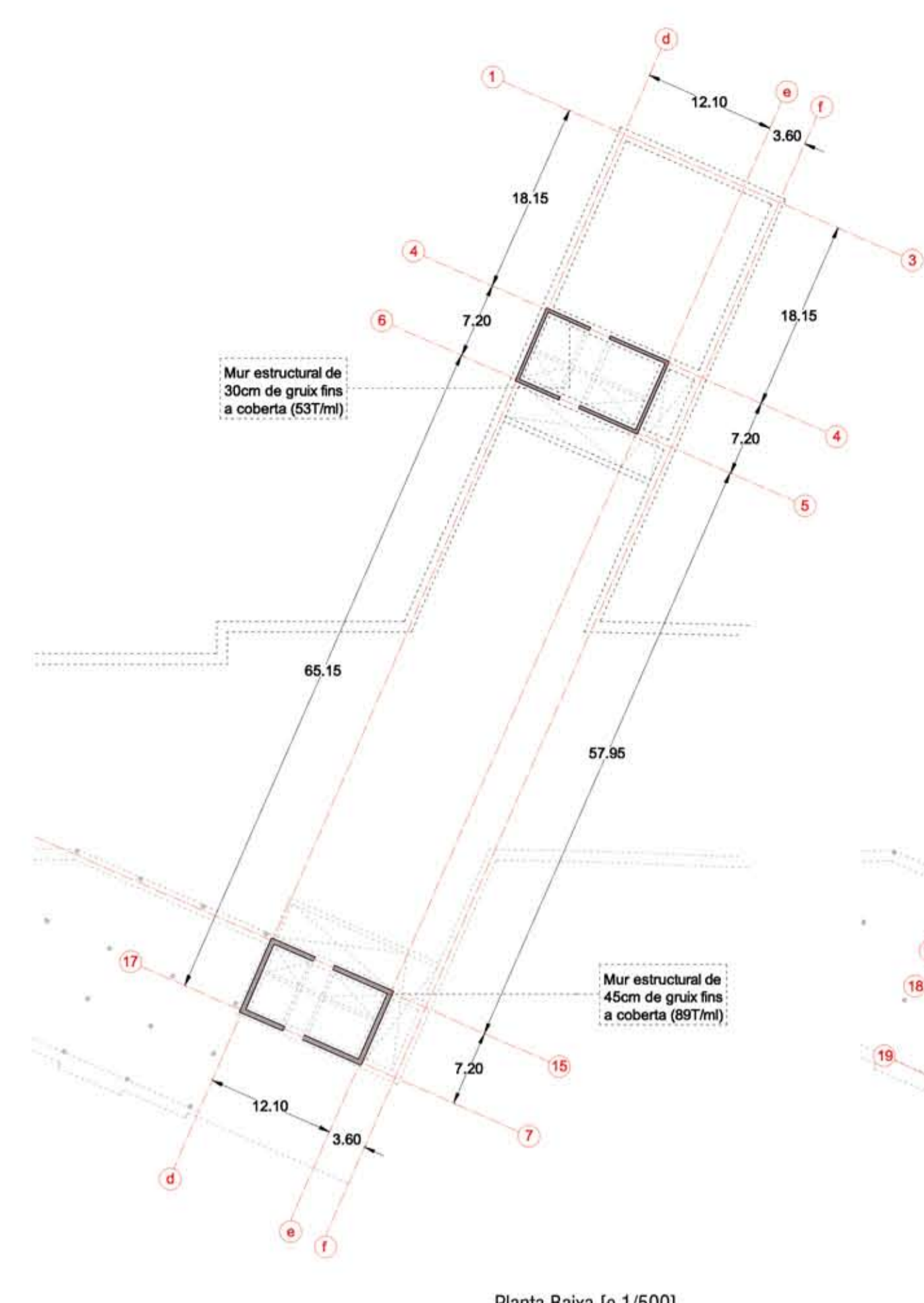
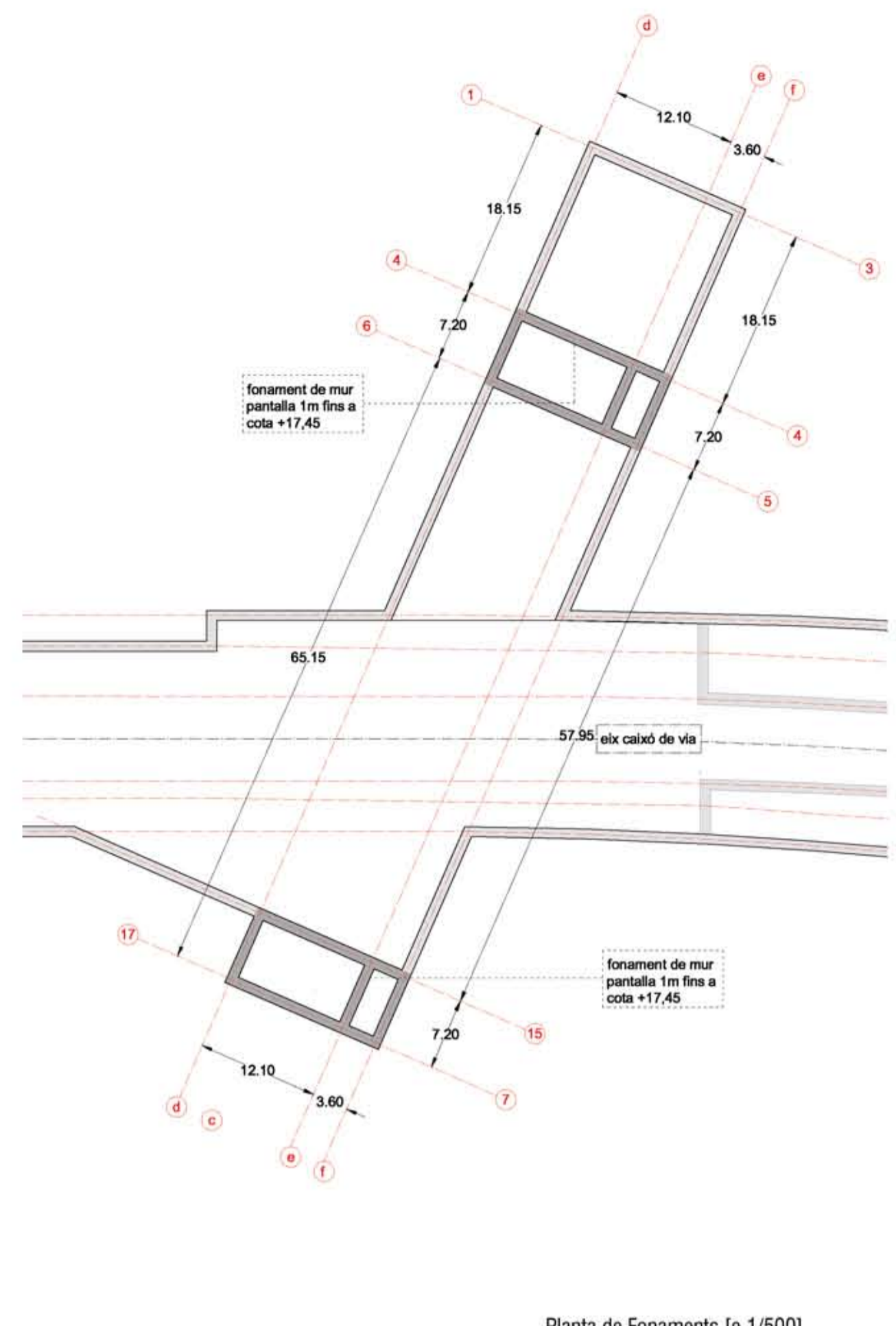
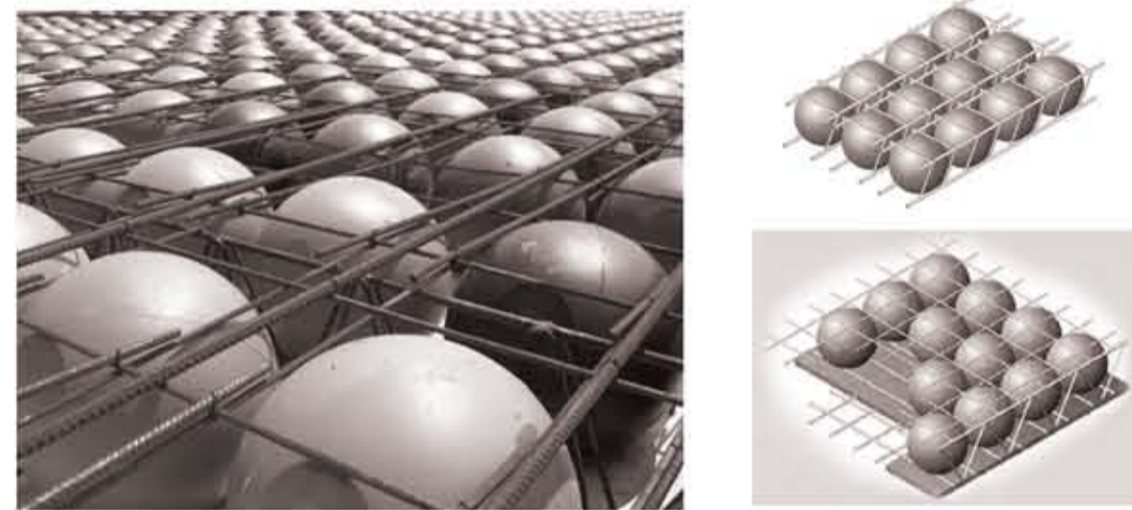
- FASE 1: Es farà el replanteig en planta dels murs pantalla que acabaran essent limit del caixó de l'estació.
- FASE 2: S'executaran els murs en trams d'un metre i amb l'ajuda d'una excavadora bivalva amb pales de la mateixa dimensió. A partir de la cota +17,45, es començarà a construir el mur estructural, en un cas de 45cm (costat sud) i en l'atre de 30cm (costat nord).
- FASE 3: Es penjarà l'estructura dels grans suports i s'anirà muntant un cop el formigó hagi assolit una resistència mínima.
- FASE 4: Un cop muntada l'estructura metàl·lica, es passarà a fer els forjats de tipus Bubbledeck

**ESTRUCTURA METÀL·LICA**

Es tracta d'una estructura a base de perfils rectangulars d'acer que acabaran essent pintats de blanc. L'estructura només serà visible des de l'exterior a la nit, ja que el tancament de vidre i làmines, va per l'exterior

**LLOSES BUBBLEDECK**

Aquest tipus de llosa es una llosa alleugerida, que redueix el pes propi d'aquesta en un 35%, ja que part del formigó és substituït per esferes de polietilè d'alta densitat. Aquestes esferes es troben emplaçades entre els dos plans d'armadura. Aquest fet ens permetrà cobrir la distància de 15 metres d'amplada que té l'edifici pont, sense cap mena de pilar intermedi.



**OFICINES EDIFICI PONT**

Sobrecàrrega Ús Administratiu: 2 KN/m<sup>2</sup>  
 Superfície planta oficines: 106m x 15m = 1590 m<sup>2</sup> x 2 = 3180 m<sup>2</sup>  
 SU = 3180 x 2 = 6360 KN = 648,54 T  
 PP = 3180 m<sup>2</sup> x 0,4 x 2,5 T/m<sup>2</sup> = 3180,00 T  
 TOTAL = 3180 T + 648,54 T = 3828,54 T/ml\_ 1914,27 per pota

**TORRE HOTEL**

Sobrecàrrega Ús Hotel: 2 KN/m<sup>2</sup>  
 Superfície planta hotel: 30m x 15m = 450 m<sup>2</sup> x 10 = 4500 m<sup>2</sup>  
 SU = 4500 x 2 = 9000 KN = 917,74 T  
 PP = 4500 m<sup>2</sup> x 0,3 x 2,5 T/m<sup>2</sup> = 3375,00 T  
 TOTAL = 3375 T + 917,74 T = 4293,74 T

**SUPPORT NORD**

qt = 1914,27 T  
 Perímetre de mur de 30cm de gruix: (7,3 x 2) + (15 x 2) = 44,6ml  
 Càrrega mur: 1914,27 T / 44,6 m = 42,92 T/ml

**SUPPORT SUD**

qt = 4293,74 T + 1914,27 T = 6207,01 T  
 Perímetre de mur de 45cm de gruix: (7,3 x 2) + (15 x 2) = 44,6ml  
 Càrrega mur: 6207,01 T / 44,6 = 139,17 T/ml

