

## PER QUÈ UNA ESTRUCTURA DE FORMIGÓ PREFABRICAT?

- El sistema constructiu redueix el període de construcció, ja que el muntatge és com un mecanic, sense necessitat d'utilitzar encofrats.
- La fabricació al taller redueix els residus generats a l'obra, i s'optimitza el màxim el material.
- Permet que les unions siguin de tipus sostic, cosa que redueix les juntes estructurals reduint-se a l'armat i al formigonat de la capa de compressió.
- El prefabricat ofereix una resistència característica superior.
- La exposició del formigó a l'ambient exterior en algunes zones demanda una baixa proporció d'una alta durabilitat. Tampoc necessita protecció contra el foc.
- L'acabat superficial d'alta prestacions, possibilita que el formigó sigui un element visible, tant en les plaques alveolars del interior de l'edifici com en els pilars exteriors.

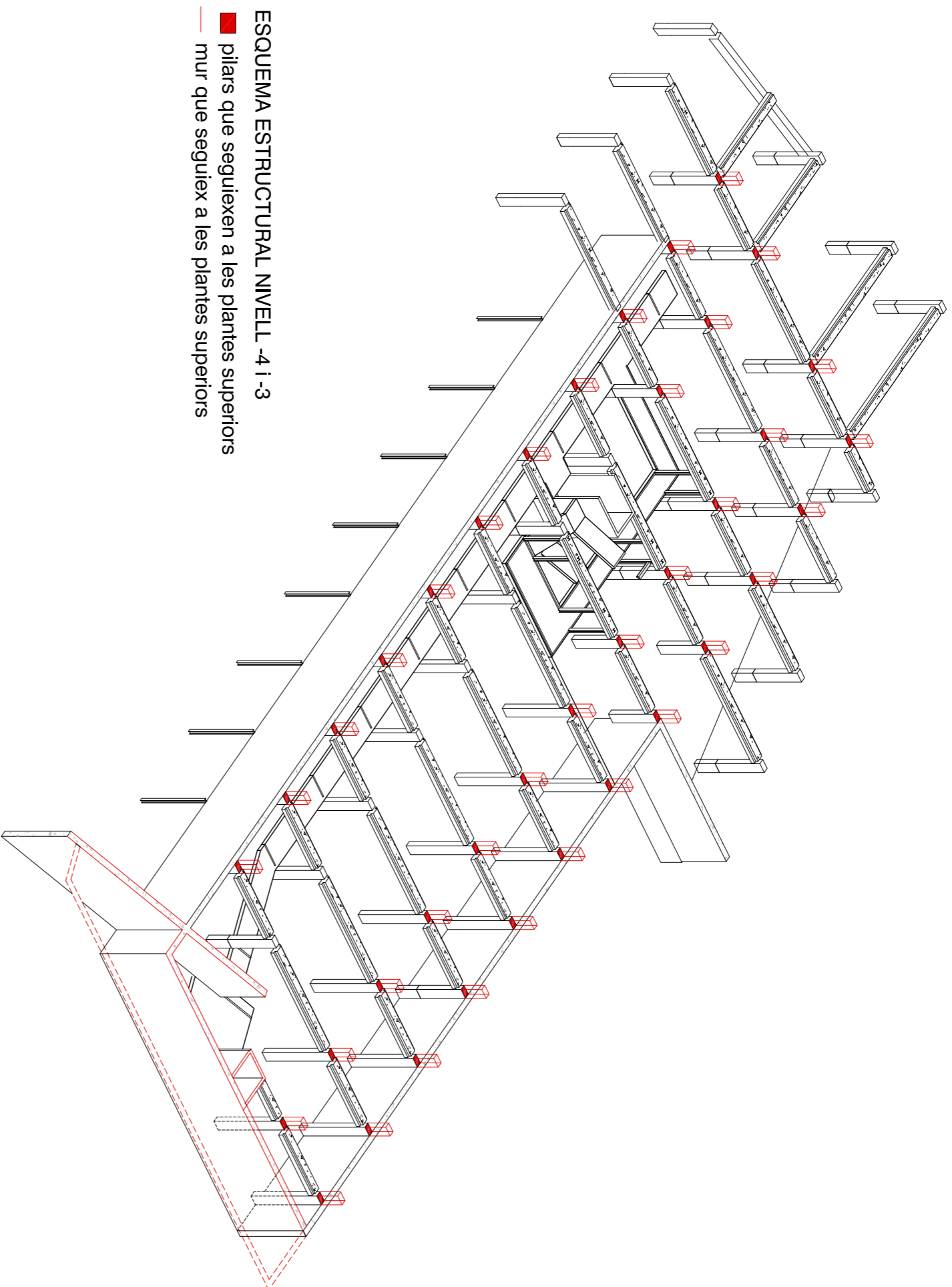
## MODEL ESTRUCTURAL

S'han dit a terme comprovacions en el càlcul de l'estructura mitjançant assímetries a pòrtics plans, degut a que es tracta d'una estructura amb un funcionament unidireccional.

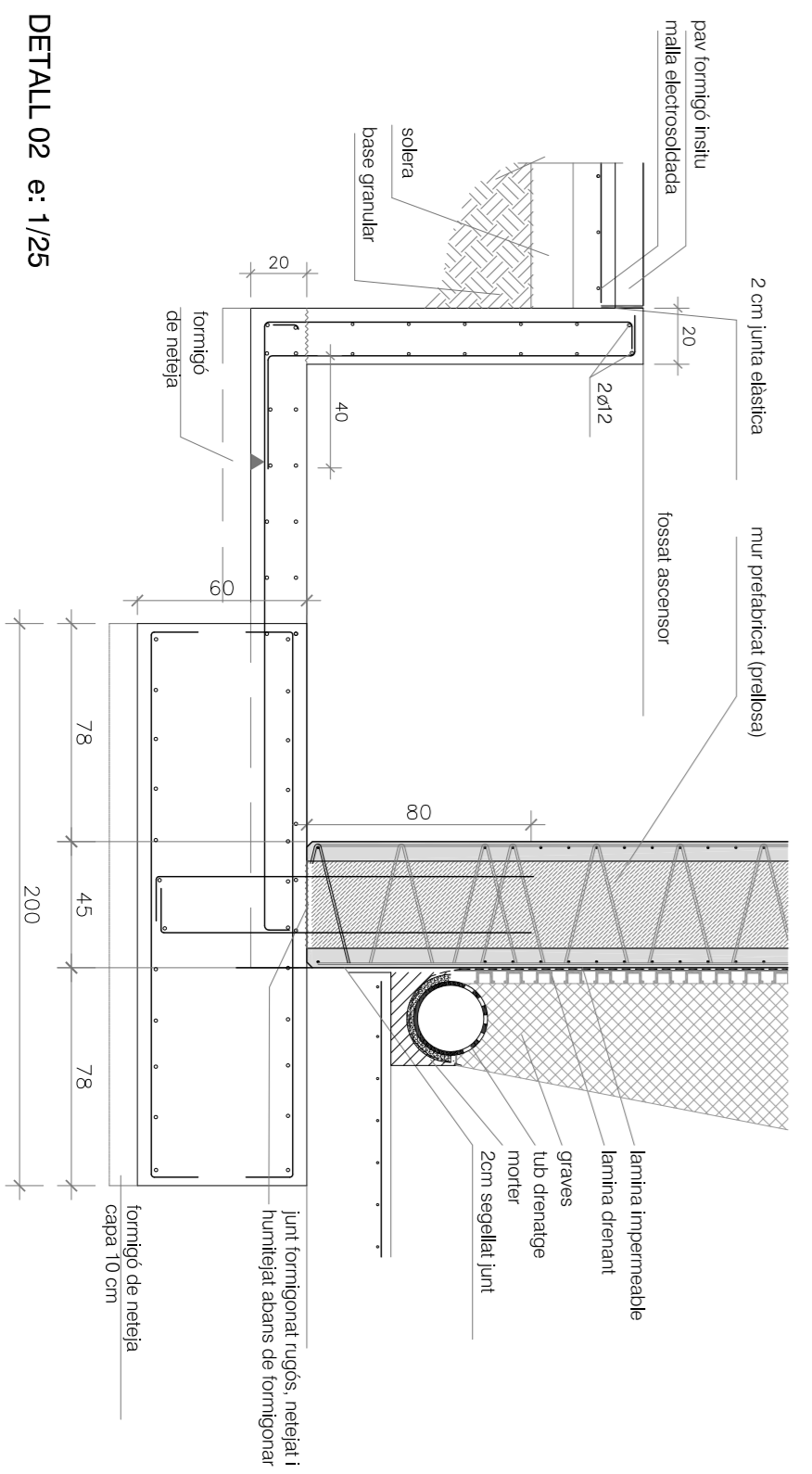
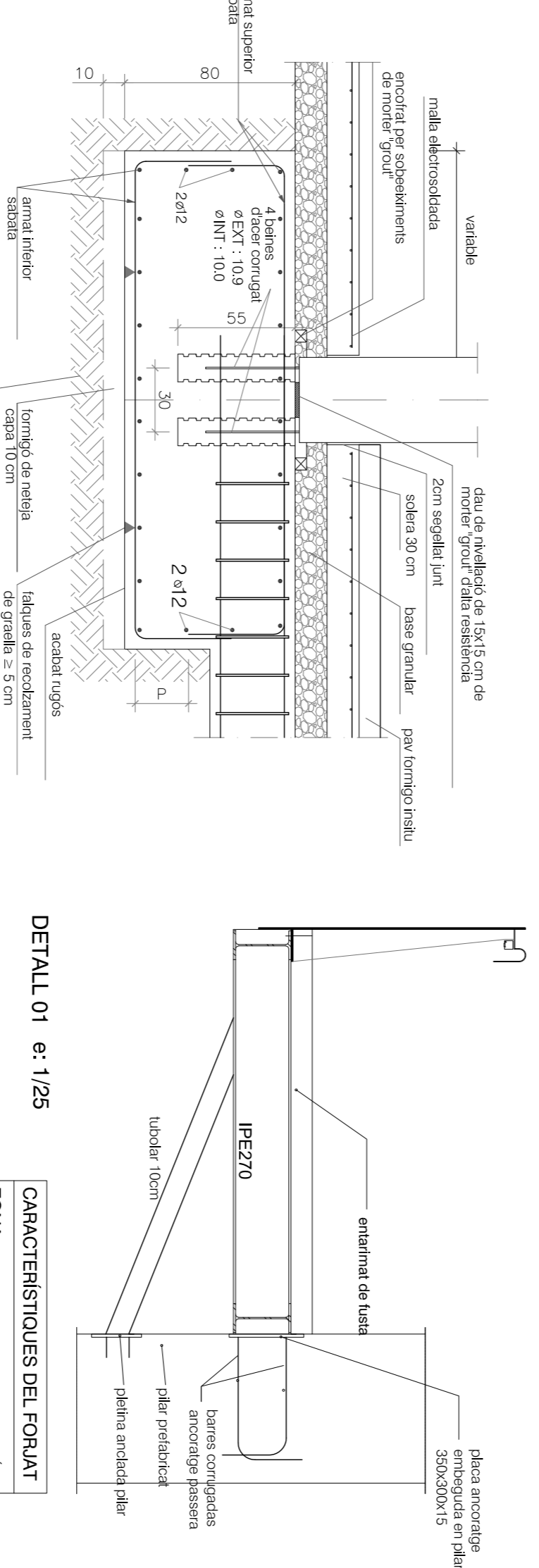
Les càrregues gravitatòries es transmeten de forma unidireccional de les plaques alveolars a les jasseres, i d'aquestes ambdues plaques. Així el treball en front a càrregues gravitatòries dels diferents elements té un caràcter unidireccional.

Per a les càrregues horitzontals degudes al vent i a les empentes de les terres es considera un model tridimensional. Degut a que sobre les plaques alveolars es formigonarà una capa de ciment de formigó "in situ" i que les jasseres armen aquestes plaques, es considera que el forjat treballa com un diafragma rigid. Així la transmissió de les càrregues horitzontals es realitza sobre els elements verticals.

A efectes de pandiró considerem l'estructura tridimensional perquè els desplaçaments transversals dels murs i els plans són menyspreables.



**ESQUEMA ESTRUCTURAL NIVELL -4 i -3**  
 ■ pilars que segueixen a les plantes superiors  
 ■ mur que segueix a les plantes superiors



CARACTERÍSTIQUES DEL FORJAT	
ZONA:	ADMINISTRACIÓ
Forjat 20+5	
Placa alveolar gr-20cm ample 120cm	
Placa alveolar gr-20cm ample 120cm	
Malla electrodoada #200x200/008	

CARACTERÍSTIQUES DEL FORJAT	
ZONA:	PASSADERS I OBRERA
Forjat entornat de l'obra	

ACCIÓNS	
Pes propi	0,50 Kn/m²
Impermeabilitat	5,00 Kn/m²
Sobrecàrrega d'ús	5,00 Kn/m²
<b>TOTAL</b>	<b>10,50 Kn/m²</b>

