

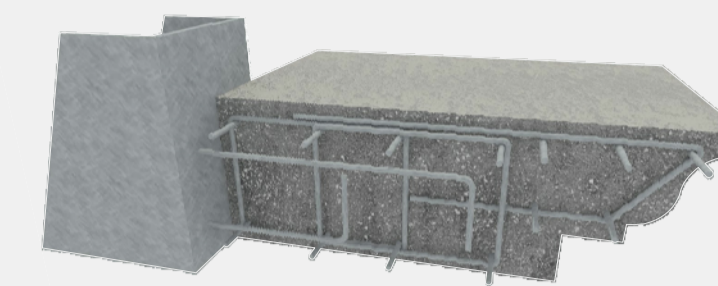


COBERTA

D1. CARREGADOR

A la part superior de la façana es disposa un carregador, de formigó armat, que rep les càrregues puntuals de les encavallades i les reparteix homogèniament sobre la secció del mur de façana preexistent.

La transmissió entre les encavallades de fusta i el carregador es fa mitjançant uns estreps que les suporten pels dos extrems i es fixen al carregador amb espàrrecs d'acer embeguts



PILARS DE FOSA

TRANSMISSIÓ DE LES CÀRREGUES VERTICALS

Els pilars de fosa del conjunt tenen secció cilíndrica amb l'interior del fust buit, amb un eixamplament a la base i capítell a la part superior. El capítell té dues cartelles (unidireccional).

La transició de mecànica entre pilars de plantes diferents és discontínua, amb un element intermig, que fa possible la baixada de càrregues.

Al substituir el forjat preexistent s'ha de seguir garantint la transició estructural entre pilars, per tant s'ha de redissenyar un nou element intermig. Aquest nou element connectarà el capítell del pilar, la jàssera del forjat i el fust del pilar de la planta contigua. Serà imprescindible dissenyar aquest element de manera que es comporti com una articulació, MAI com un empotrament, ja que si no es fes així el pilar de fosa estaria sotmès a esforç flector i podria trencar-se, perquè la fosa treballa molt bé a compressió però no ho fa bé a tracció, i per tant, tampoc treballa bé a flexió.

La unió entre aquests elements s'haurà de fer de forma mecànica ja que la fosa no permet la soldadura.

FAÇANA

D2. REVESTIMENT ARMAT

La tècnica escollida per a la consolidació de la façana consisteix en la construcció, a les cares de la paret, d'una placa de formigó armat amb malla electrosoldada. Aquesta placa adossada amb l'ajut d'un encofrat, o projectada, ha d'estar perfectament connectada a la paret existent i a la placa que es situï al costat oposat, formant un *sandwich*.

Les plaques de formigó han d'establir un bon contacte amb la superfície de la paret i es per això que, prèviament a la seva construcció, cal procedir al repicat i a la neteja dels revestiments que hi hagin.

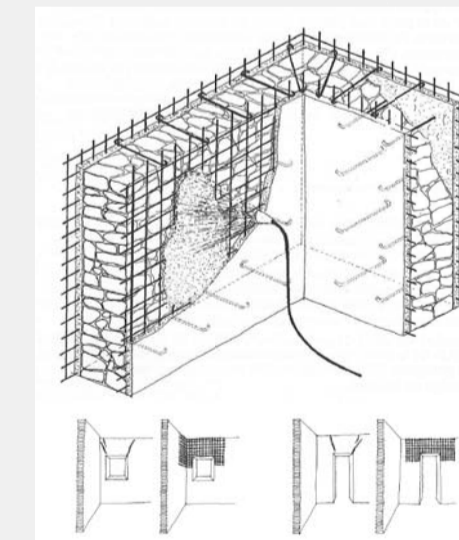
Per obtenir un bon compartament del conjunt, el gruix de les plaques no ha de ser inferior als 5cm ni superior a 1/20 de la paret a reforçar.

El complement dels passadors transversals aconsegueix una connexió idònia entre les dues cares de les parets i produeix un confinament de la mateixa, millorant la seva capacitat per suportar esforços de compressió.

La consolidació mitjançant aquest sistema, si es dimensiona correctament, dona uns resultats excel·lents, sobretot, si valorem la millora que obtenim i el relatiu baix cost, ja que no es requereixen ni eines ni material especialitzat.

Amb aquest sistema de reforç aconseguim:

1. Disminuir l'esbeltesa, i per tant, el risc de pandeig
2. Centrar la càrrega resultant respecte l'eix
3. Augmentar la capacitat mecànica del mur
4. Treball mecànic uniforme gràcies als passadors transversals



Manual de diagnòstic i intervenció en sistemes estructurals de parets de càrrega

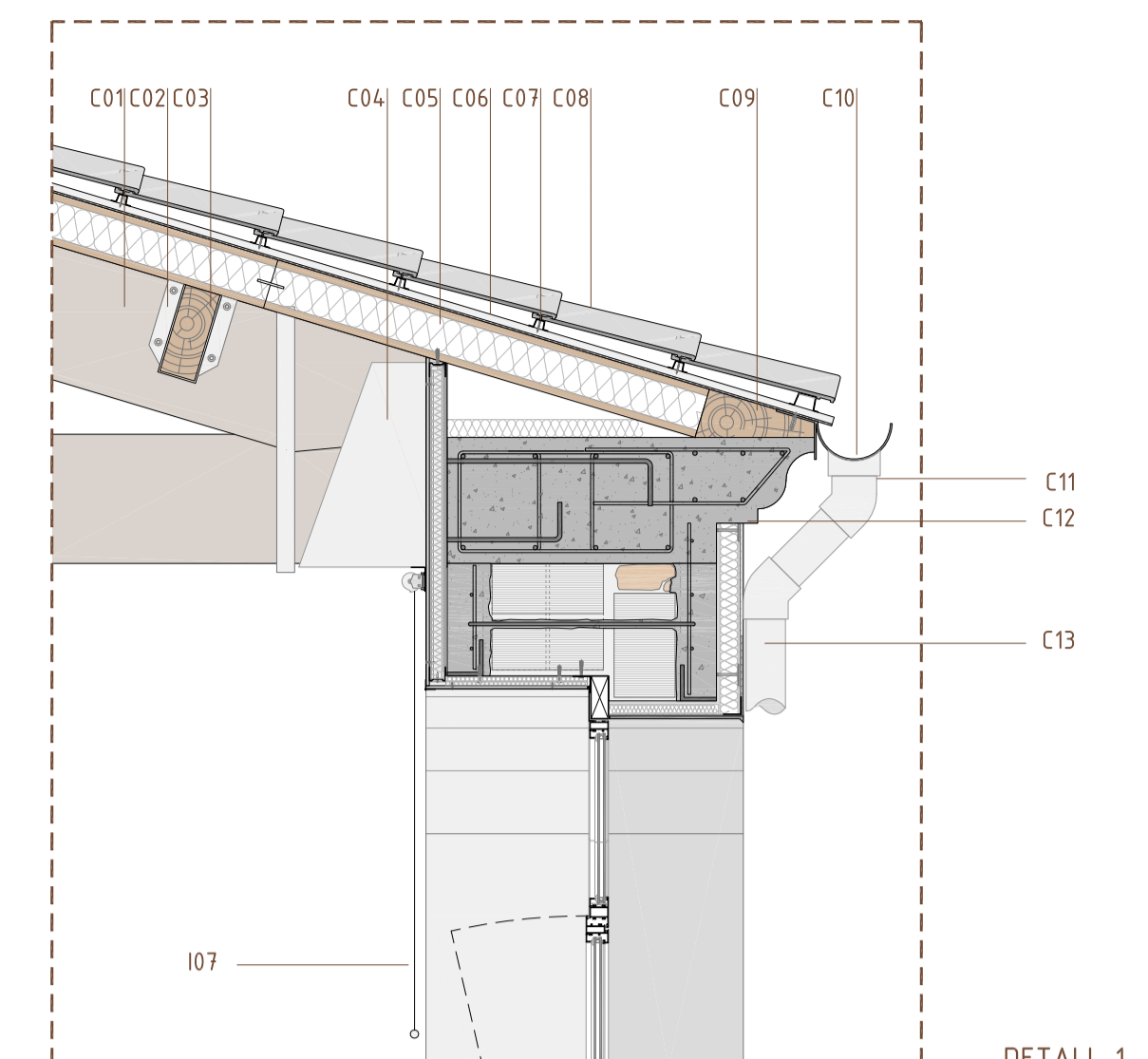
FONAMENTS

D3. RECALÇAMENT

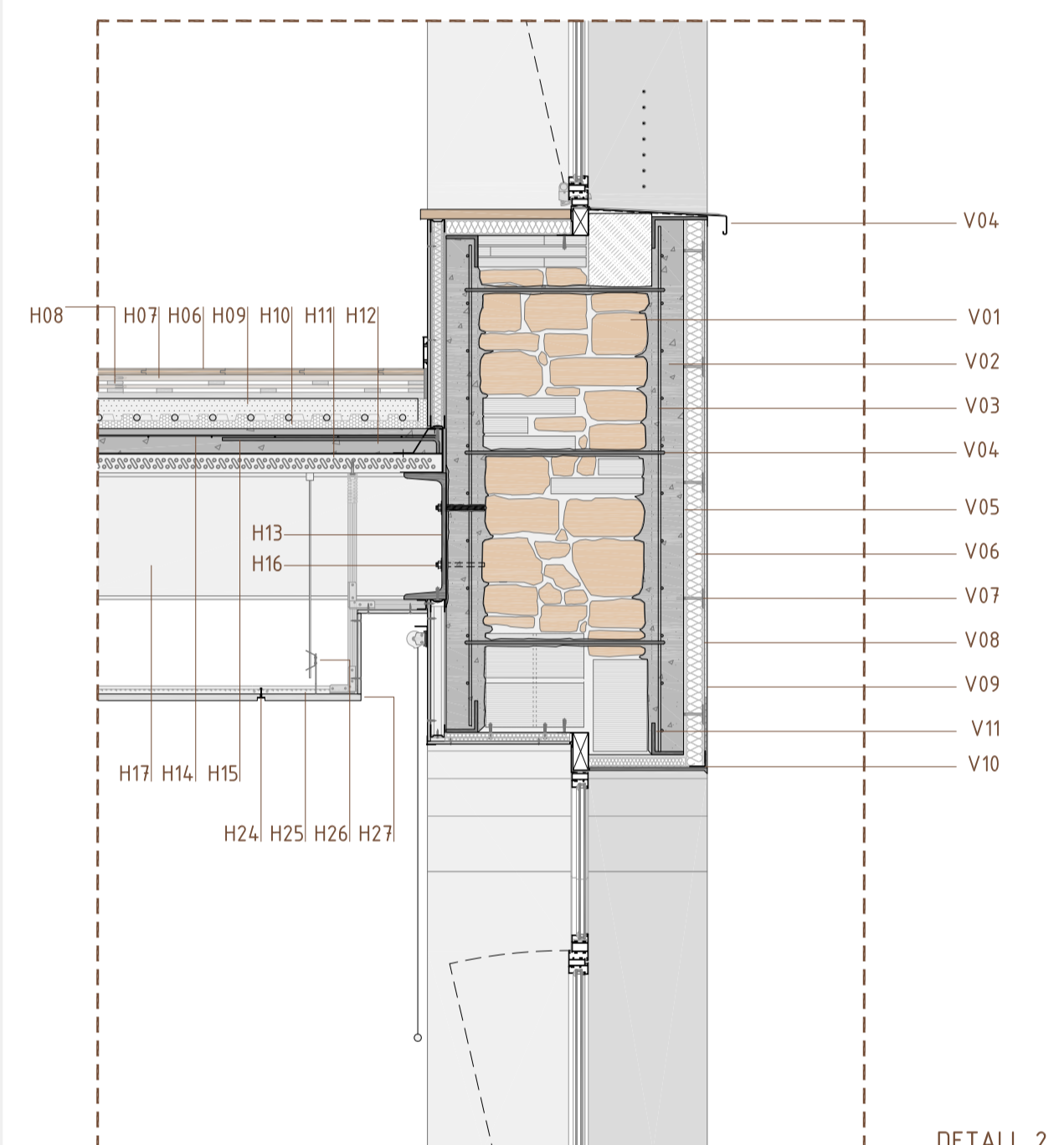
El sistema escollit per a la consolidació de la façana fa que el pes propi de la façana augmenti considerablement, per tant hi haurà la necessitat d'actuar als fonaments mitjançant un recalçament.

D'aquesta manera s'amplia la superfície de contacte del fonament amb el terreny i, per tant, es disminueix la tensió transmesa, que sempre haurà de ser inferior a l'admissible pel terreny.

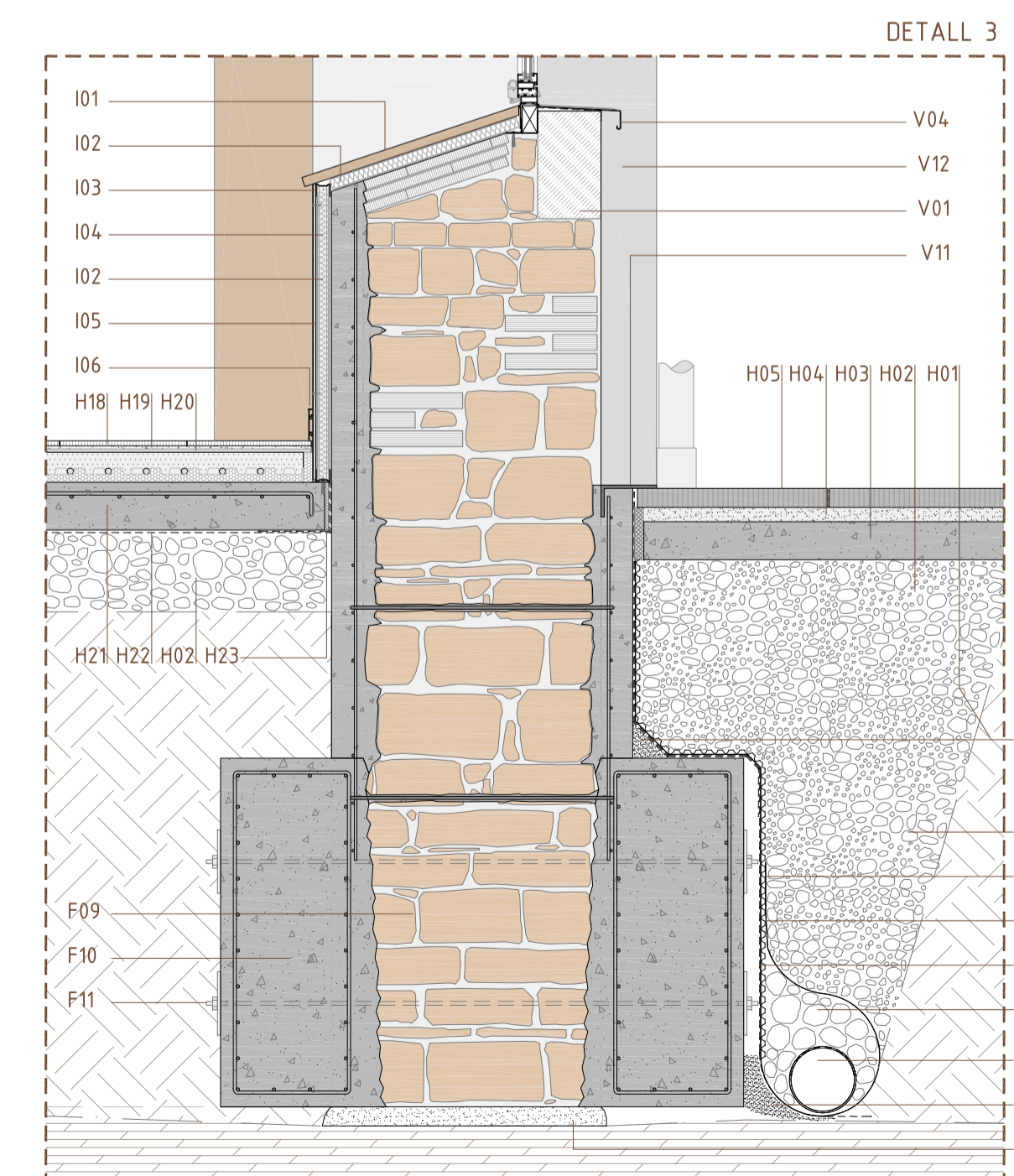
També es realitzarà un sistema de drenatge per evitar possibles humitats en les bases dels murs per capil·laritat.



DETALL 1



DETALL 2



DETALL 3

