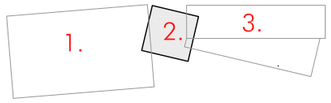



## Descripció.

La funció d'aquesta part de l'edifici és molt específica, i igualment l'estrucura resulta força específica. Per la seva singularitat s'ha otpat per fer un predimencionat i no s'ha fet un càlcul exacte, també en bona part pels coneixements especiífics que requeria.

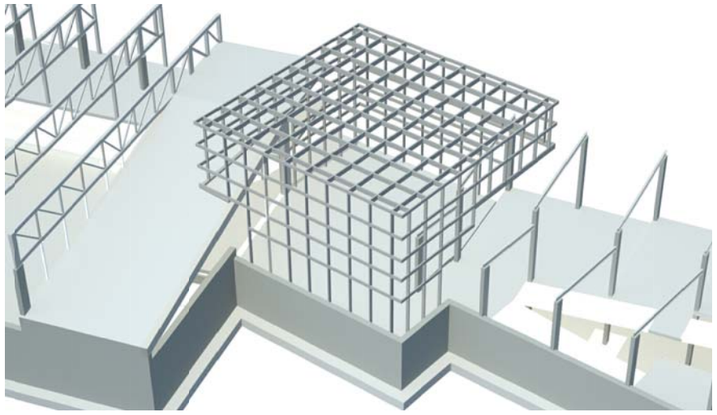
S'ha pensat una estructura en fomra de gàbia metàlica amb pilars i bigues tubulars de secció quadrada, que s'entrellaçen cada 1,50m tant en vertical com en horitzontal.
A la part superior, la coberta és també un entremat de jàsseres que com una gran malla garanteixen la solidesa.

Aquesta part de l'estructura és doncs independent de la resta de l'edifici i n'és "totalment" independent. En el forjat hi hauna junta de dilatació a cada lateral de conacte. Els pilars mai recolzen sobre la coberta del pavelló ni del centre cívic. Així doncs tota l'estructura te un gran moment (hi ha dos extrems oposats.

Per a la comprovació de tot aquest sistema tridimencional no era factible la comprovació amb Wineva, i per tant s'obta un predimencionament amb l'aplicació d'estructures metàliques del cype. D'aquest càlculs en surt un predimecionat de 12x24cm.

Exemples d'estrutura similars són el Langen Foundationa (Germany) de Tadao Ando, o la fàbrica de Ricoles de Herzog & Meuron i la Facultat d'economia de a Uthreht de Mecanoo.

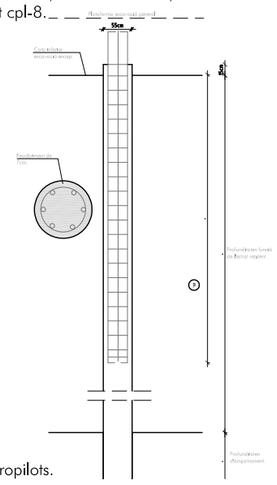
Esquema estructura.

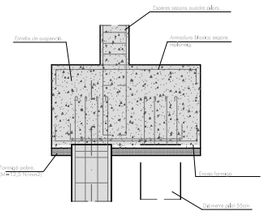


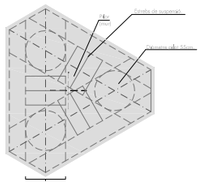
## Fomanentació / Pilotis.

Abans de la canalització del riu aquesta era una zona inundable. De fet pero es dificil la constatació de la profunditat de les fonamentacions dels edificis, i fa que dubtem de la consistència d'aquest sól.
Es contemplen per aquest motiu dos tipus de pilots. Optarjem per pilotis (tipus CPL-8) a la banda interior de l'edifici en cas de resultar un terreny poc resistent, i micropilotis al lateral del riu, forma que la nova estructura no afectaria tant els fonaments del dic actual.
A grans trets es procura com a mínim un pilotis cada 30 tones de càrrega.

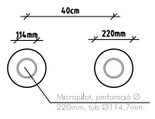
Pilot cpl-8.

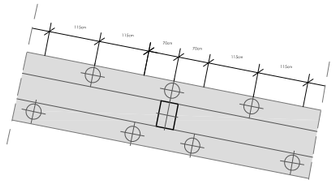


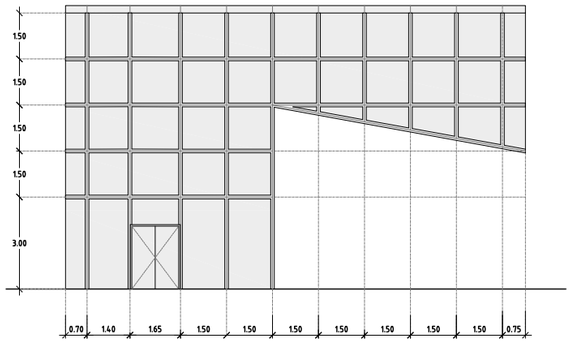



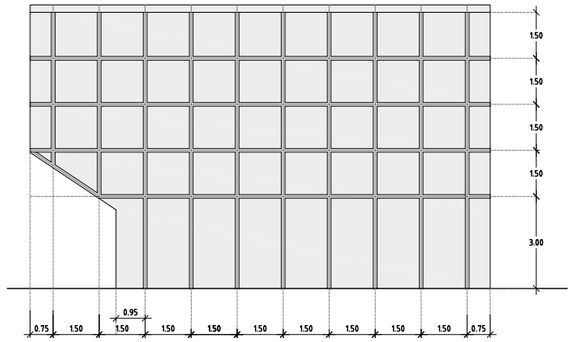

Micropilots.



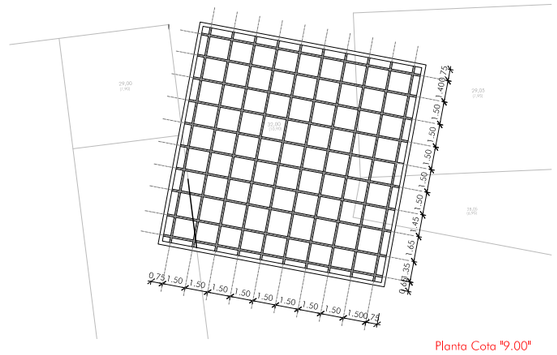





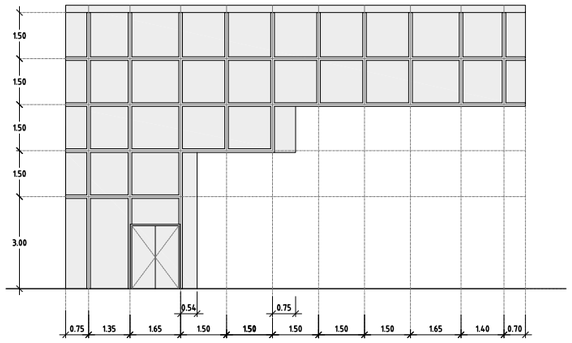

Façana Oest
e: 1/100



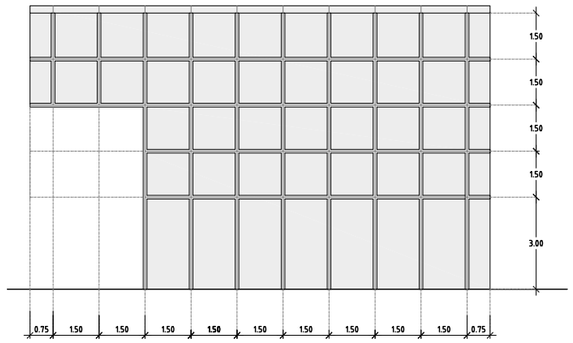

Façana Sud
e: 1/100



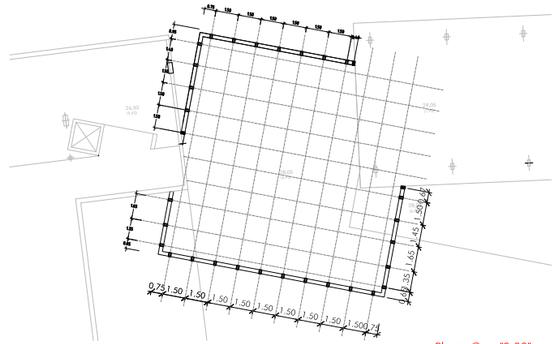
Planta Cota "9.00"
e:1/200



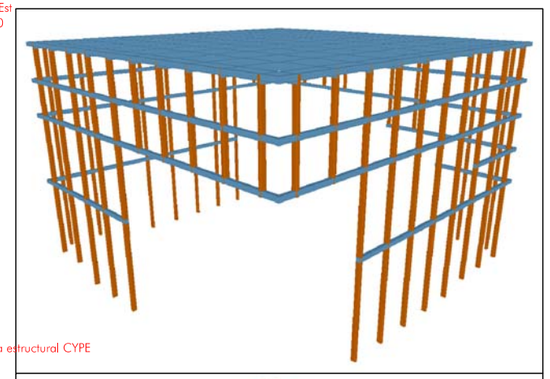

Façana Est
e: 1/100



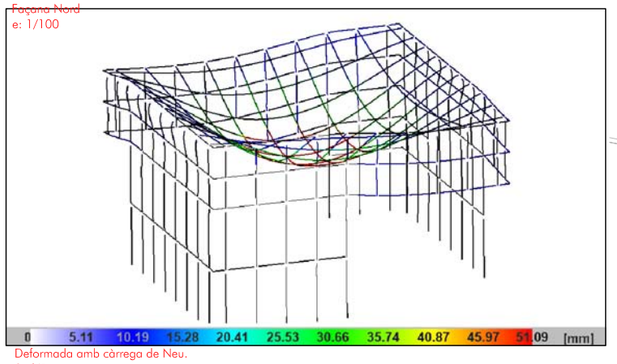

Façana Nord
e: 1/100



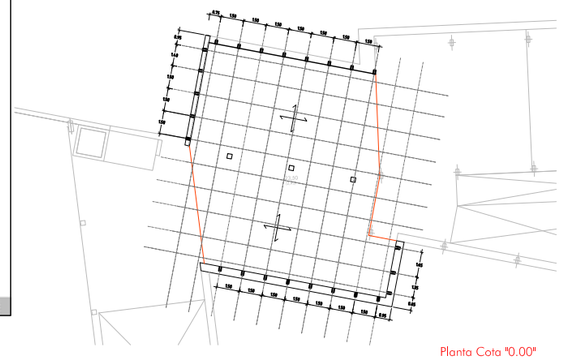
Planta Cota "3.00"
e:1/200



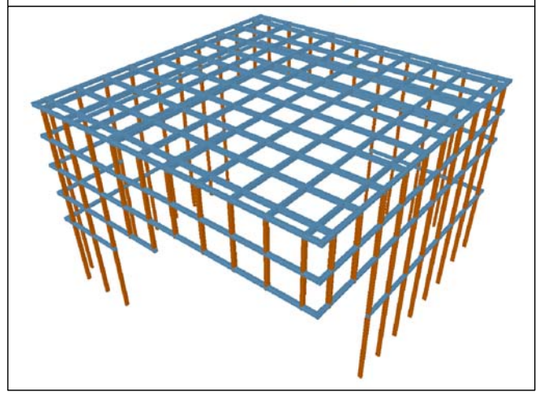
Esquema estructural CYPE
Sud/Est



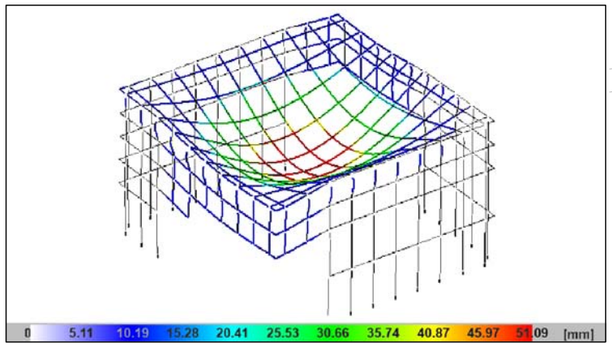

Deformada amb càrrega de Neu.
Sud/Est



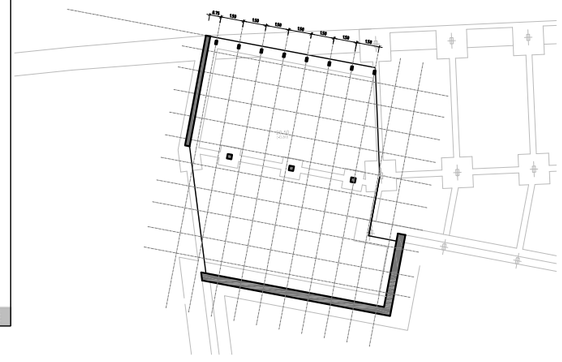
Planta Cota "0.00"
e:1/200



Esquema estructural CYPE
Sud/Oest




Deformada amb càrrega de Neu.
Nord/Est



Planta Fonamentació
e:1/200



PFC David Uró Vilanova
Gener 2009. QM-T09. ETSAV. Escola Tècnica Superior Arquitectura del Vallès. TRIBUNAL1 : Miguel Usandizaga, Pepa Gómez, Montse Pons i José Luís Oyón.