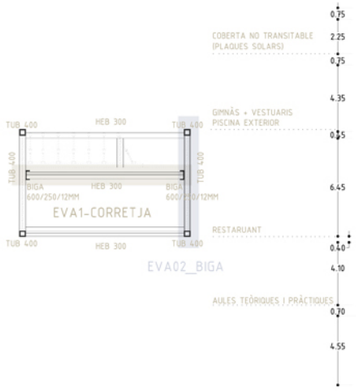
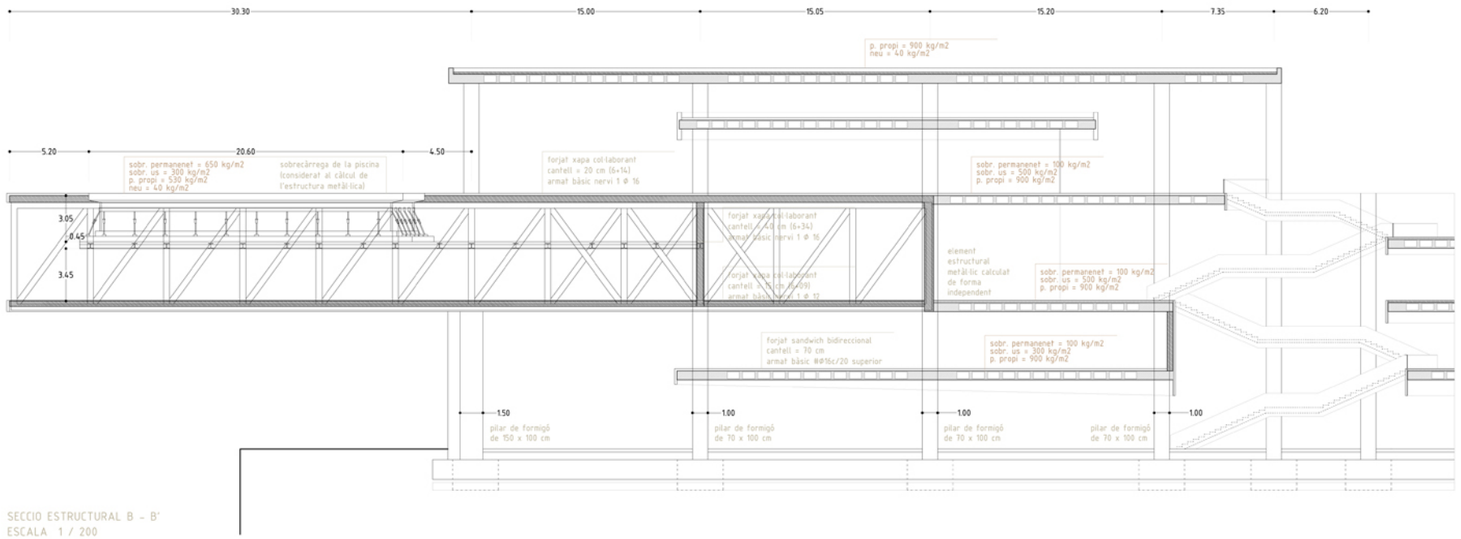
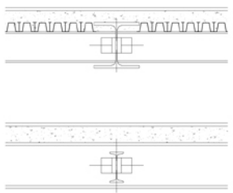


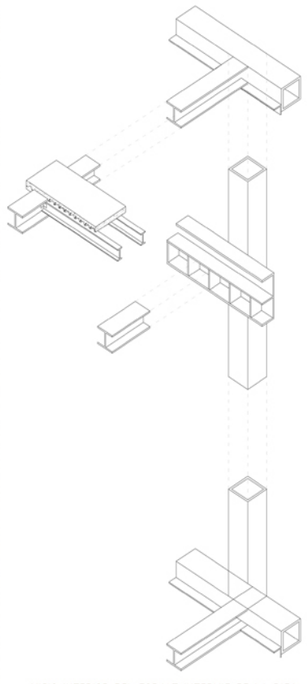


SECCIO ESTRUCTURAL B - B'
ESCALA 1 / 200

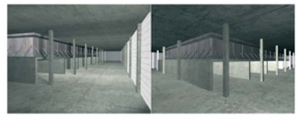
DETALL FORJANT COLLABORANT

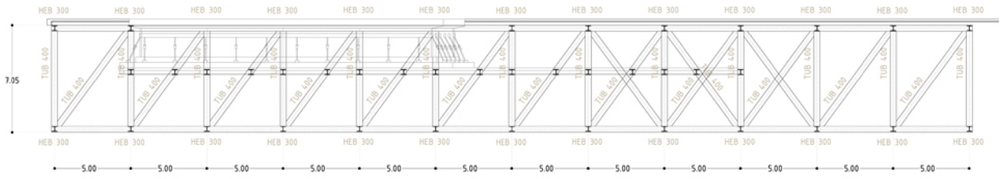


ESQUEMA DELS ENCTONTRES DE LA SUPERBIGA AMB ELS ELEMENTES TRANSVERSALS QUE LA RIGIDITZEN.

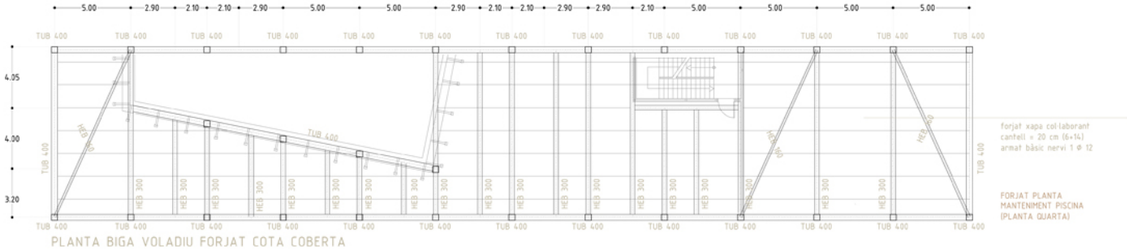


VISIO INTERIOR DEL FORJAT INTERMIG DE LA BIGA, ESPAI DE MANTENIMENT I MAQUINAIRA DE LA PISCINA

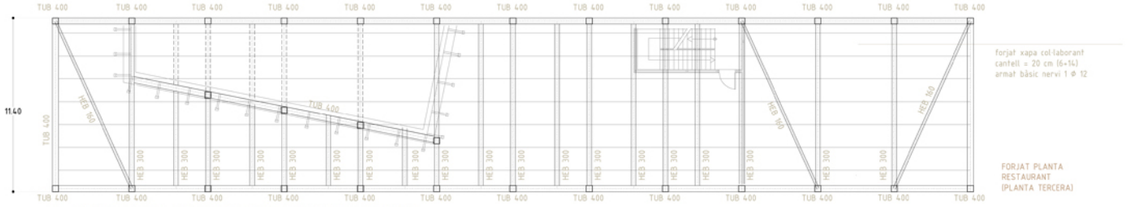




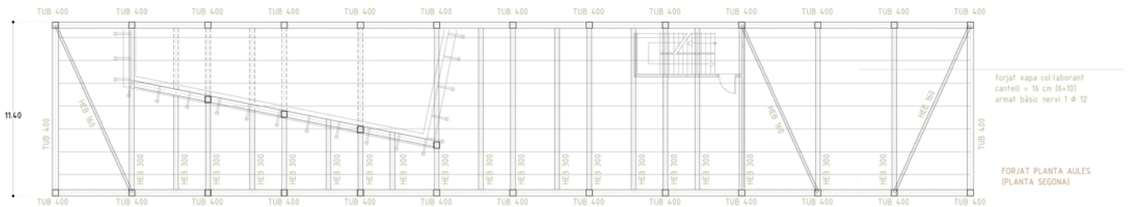
ALCAT BIGA VOLADIU
ESCALA 1 / 200



PLANTA BIGA VOLADIU FORJAT COTA COBERTA



PLANTA BIGA VOLADIU FORJAT COTA MAQUINARIA PISCINA



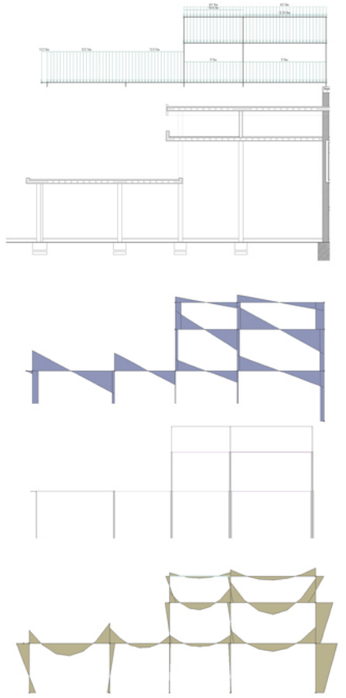
PLANTA BIGA VOLADIU FORJAT COTA RESTAURANT
ESCALA 1 / 200

CALCUL ESTRUCTURAL D'UN DELS PORTICS DE LA MARINA SECA

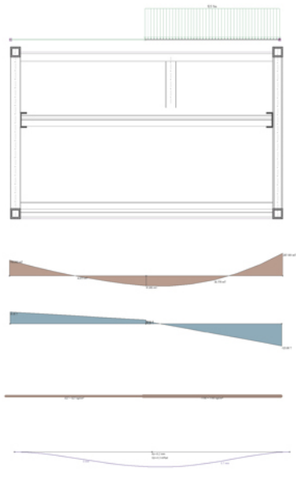
Els diagrames de continuacio son el resultat estructural d'un dels portics estudiats mes desfavorables del projecte. En aquest cas, cal comentar la diferencia de llum entre pilars, la diferencia molt gran tambe de sobrecarrega d'us, a part de les permanents (que no son tant diferents entre els diferents portics).

Comentar que es tracta d'un portic amb pilars d formigo (70 x 100 cm) i un forjat tipus d"sandwich de 70 (7.5+55+7.5) amb llums variables d'entre 14 i 5 m.

El resultat final, tot i presentar una esforos tallans i de moments considerables, la fletxa maxima des inferior a 2 cm, condicio que s'ha donat com a valida en l'estructura



PREDIMENSIONAT DEL VOLADIU



1. CARREGUES SOBRE CORRETGES PERPENDICULARS A L'ESTRUCTURA PRINCIPAL EVA01 CORRETJA

Per comprobar la part metallica del projecte, el que s'ha fet es un estudi independent de les solicitacions del voladiu.

Aixi doncs, primer s'han analitzat els cordons transversals que uneixen les dues macroestructures en funcio de les carregues dels 3 forjats que el rigiditzen aixi com de la sobrecarrega noteble de la piscina.

Una vegada aquest calcul perdimensionat, s'han utilitzat els resultats d'aquest cordons tranversals, essent carregues puntuals a la superbiga.

En aquesta biga doncs, s'hi ha considerat a part de les carregues permanents i variables de la coberta (per exemple, una escala genera una distribuida mes gran en la seva ocupacio), la sobrecarrega de la piscina i com a puntuals, el resultat de l'estructura perpendicular que collabora amb la principal.

Comentar que el resultat final del voladiu, tot i tenir un moment considerable en el cap de pilar de l'ultima planta, te una deformacio mes que acceptable (en aquest cas) de 27 cm.

2. PREDIMENSIONAT DEL VOLADIU, A PARTIR DE LES CARREGUES PUNTUALS DE LES CORRETGES PERPENDICULARS EVA02 BIGA

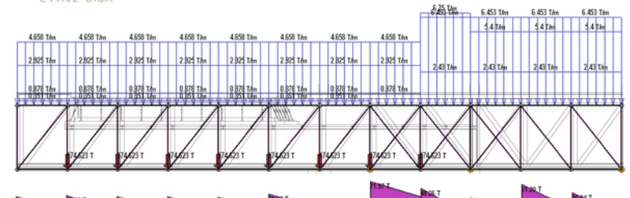


DIAGRAMA TALLANTS

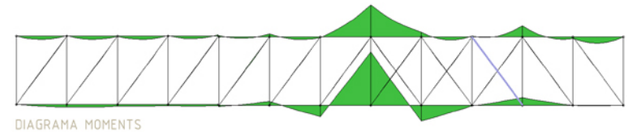


DIAGRAMA MOMENTS

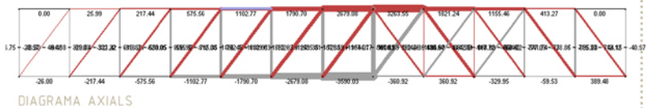


DIAGRAMA AXIALS

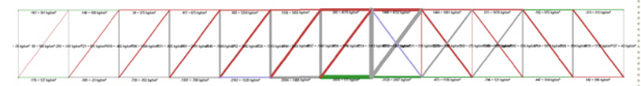
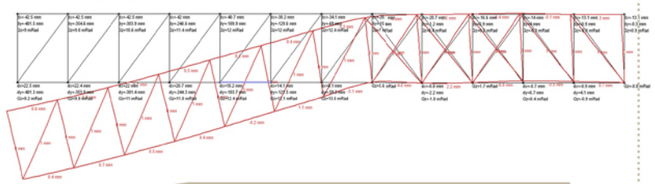



DIAGRAMA TENSIONS