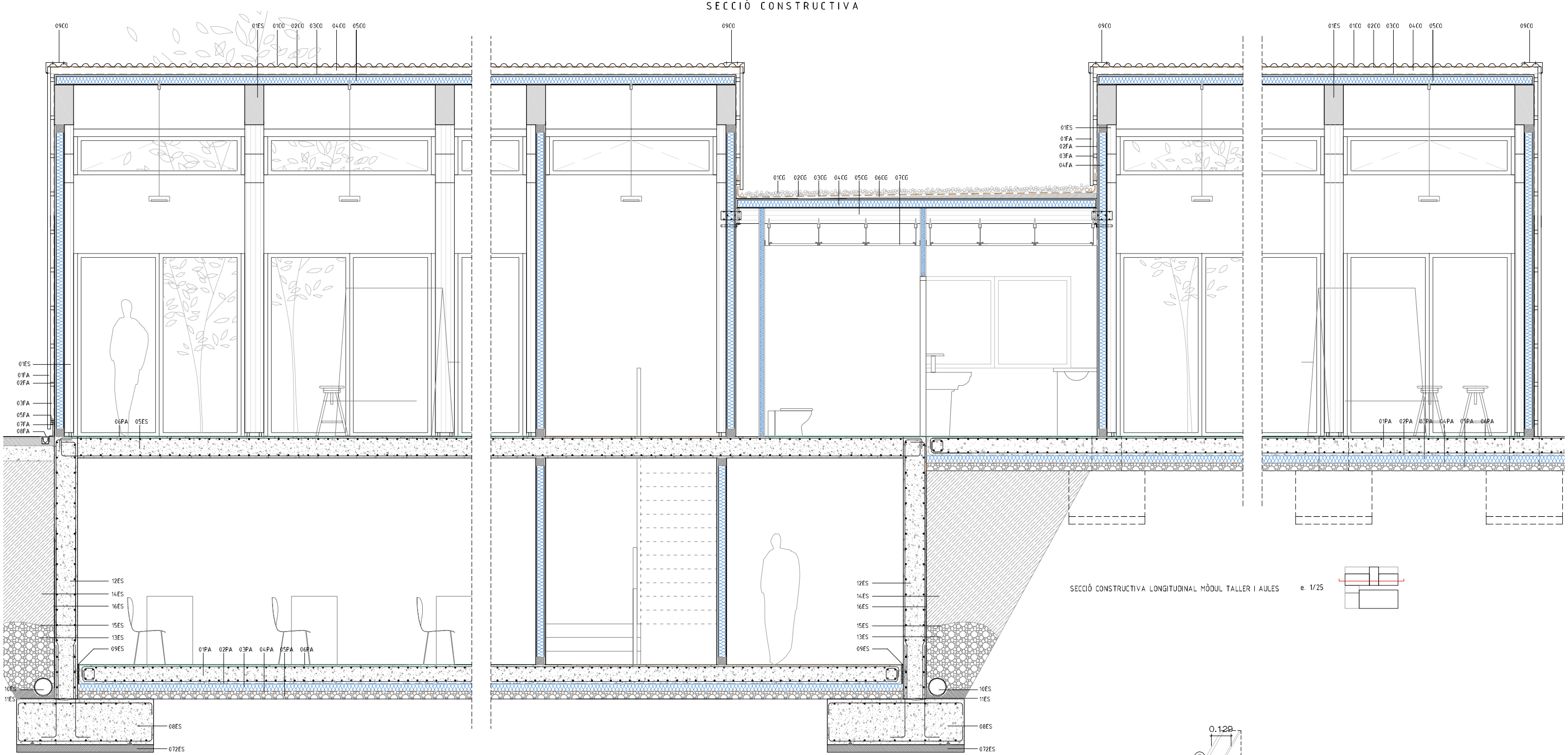
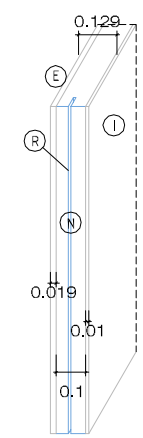
ESCOLA D'ARTS I OFICIS

AL BARRI DE LA SAGRERA, BARCELONA

SECCIÓ CONSTRUCTIVA



SECCIÓ CONSTRUCTIVA LONGITUDINAL MÒDUL TALLER I AULES e. 1/25



ESTRUCTURA

01ES. pòrtics de fusta laminada GL24h
02ES. part central del pilar metàl·lic embeguda en el pòrtic de fusta. unió fixa amb cargols.
03ES. separació del pòrtic de fusta amb el paviment per evitar la transmissió d'humitats.
04ES. pletina de nou perns embeguts dins la sabata per encastar el pilar metàl·lic
05ES. llosa massissa de formigó armat e 28cm
06ES. sabata de formigó armat 100 x 60 cm
07ES. formigó de neteja e 10 cm
08ES. sabata formigó armat mur 180 x 60 cm
09ES. junta de neoprè
10ES. tub de drenatge Φ150mm
11ES. junta bentonita impermeabilitzant
12ES. mur de formigó armat 30 cm
13ES. capa de graves drenants
14ES. capa de graves drenants de menys Ø
15ES. làmina geotextil de 300gr/m²
16ES. làmina drenant de mur amb estructura tridimensional DRENTEX PLUS sobre el trasdós del mur pintat amb pintura bituminosa impermeabilitzant

COBERTA

01CO. xapa d'acer galvanitzat ondulat RAL 9010
02CO. barrera de vapor de polietilè 0,2 mm
03CO. làmina impermeabilitzant de pvc 1,5 mm
04CO. rastells de fusta cada 0,40m
05CO. panell THERMOCHIP TCH 10-100-19
06CO. barrera anti insectes
07CO. canaló de xapa plegada
08CO. peça de remat d'acer galvanitzat RAL 9010 en el carener
09CO. peça de remat d'acer galvanitzat RAL 9010 en la unió de la coberta amb la façana

COBERTA GRAVA

01CG. graves
02CG. làmina drenant per coberta DRENTEX IMPACT antiarrels. inclou barrera de vapor
03CG. làmina impermeabilitzant de pvc 1,5 mm
04CG. panell THERMOCHIP TCH 10-100-19
05CG. jàssera de fusta laminada (0,20 x 0,20 m)
06CG. formació de pendents amb morter alleugerit. pendent del 2%
07CG. plaques de cartró guix KNAUF per la creació de fals sostre

PAVIMENT

01PA. solera de formigó polida de 250 mm
02PA. làmina impermeabilitzant de pvc 1,5 mm
03PA. aïllament d'espuma rígida de poliestirè 100 mm
04PA. barrera de vapor de polietilè 0,2 mm
05PA. capa de graves 100 mm
06PA. color d'acabat RAL7044 (gris)
07PA. color d'acabat RAL1014 (ivori)

FORJAT DE FUSTA (ALTELL TALLER)

01FO. paviment d'entarimat de fusta
02FO. làmina impermeabilitzant de pvc 1,5 mm
03FO. taulers contraxapats de fusta en sentit longitudinal i transversal
04FO. biguetes de fusta 10x5 cm cada 40cm
05FO. jàssera de fusta laminada (0,35 x 0,25 m)

FAÇANA

01FA. xapa d'acer galvanitzat ondulat RAL 9010
02FA. làmina impermeabilitzant de pvc 1,5 mm
03FA. muntants i travessers de suport
04FA. panell THERMOCHIP TCH 10-100-19
05FA. barrera anti insectes
06FA. vidre "climalit" 6+6+4 mm amb marc d'alumini abatible Technal Topaze.
07FA. perfil d'alumini de remat de façana en la part inferior
08FA. canaleta metàl·lica
09FA. vidre "climalit" 6+6+4 mm amb marc d'alumini obertura exterior Technal Soleal.

THERMOCHIP TCH està format per un tauler aglomerat hidròfug en la seva cara exterior, un nucli aïllant d'espuma de poliestirè extruit i per un panell compost per una mescla fortament comprimida de partícules de fusta mineralitzades i ciment en la seva cara interior.
Aquests materials defen al panell d'excepcionals qualitats de comportament enfront el foc (classe B), resistència a la humitat, aïllament acústic i resistència a la flexió i als cops.
Dimensions: 240 x 55 cm

(I) Cara interior: panell de fusta-ciment de 10 mm
(N) Nucli aïllant: espuma de poliestirè extruit
(R) Ranura per introduir la llengüeta de tauler de fibra per unir els panells
(E) Cara exterior del panell sandvich: tauler aglomerat hidròfug de 19 mm

ARRIOSTRAMENT DELS PÒRTICS:
Els pòrtics s'han d'arriostrar en el pla longitudinal dotant-los de monolitisme en aquesta direcció, evitant així que els pòrtics es puguin plegar a causa de l'efecte del vent.
Això s'aconsegueix mitjançant unes riostres a l'interior dels panells termochip de façana. Aquestes riostres treballen a tallant sempre de forma aparellada i cada 5 m.
D'aquesta manera lliguen tots els pòrtics entre ells.

PROJECTE FINAL DE CARRERA - ETSAV - JUNY 2013
Alumna: Júlia Salvia Salvia - Tutora: Ana Zubelzu