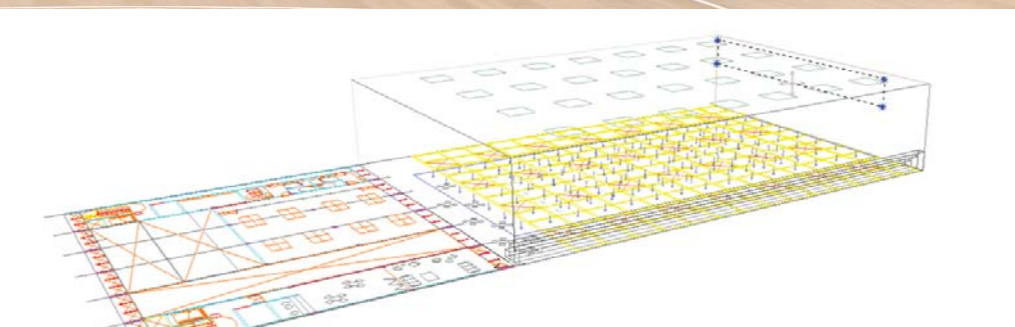
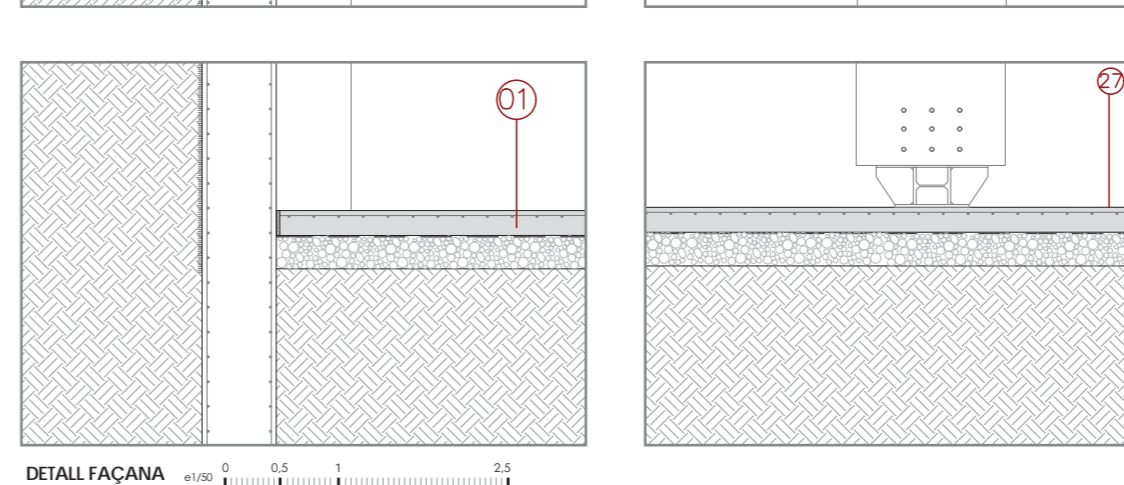
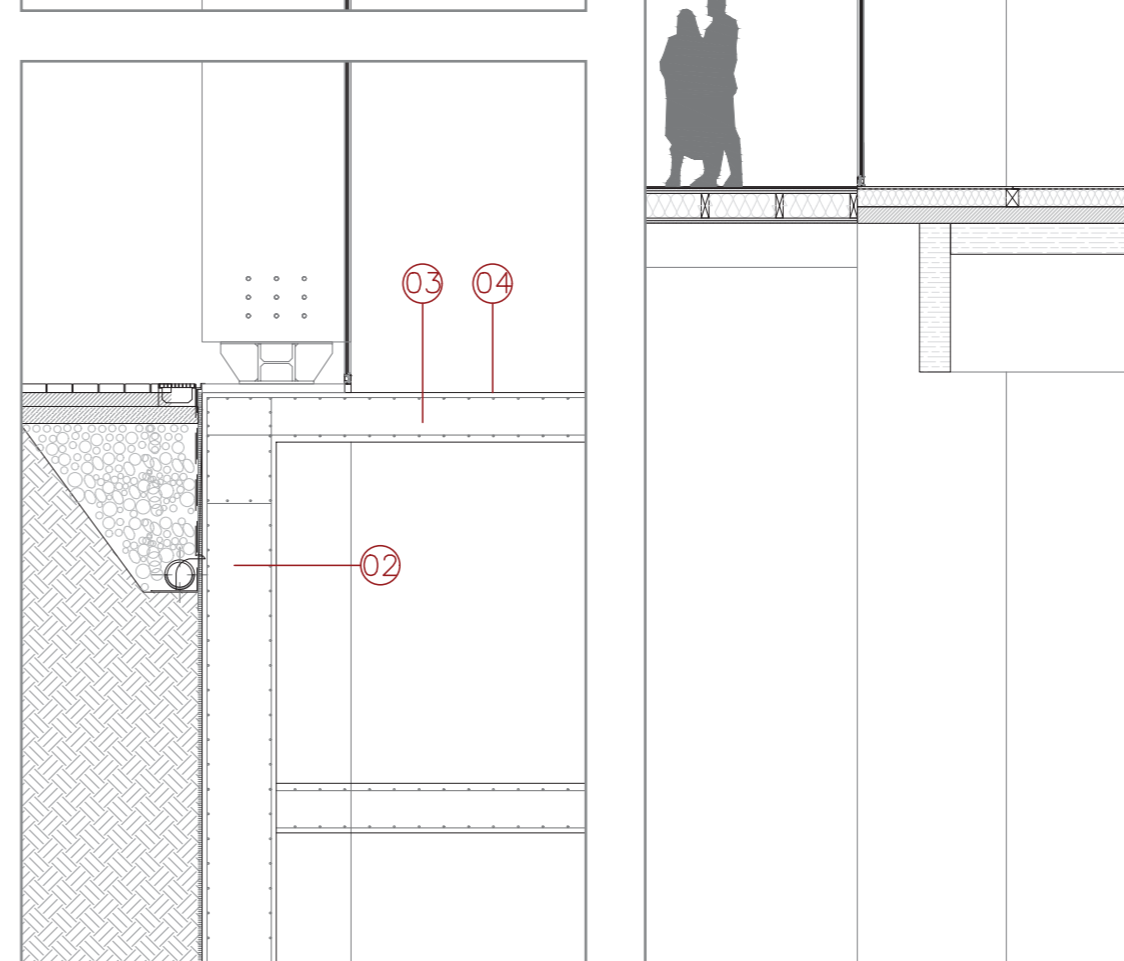
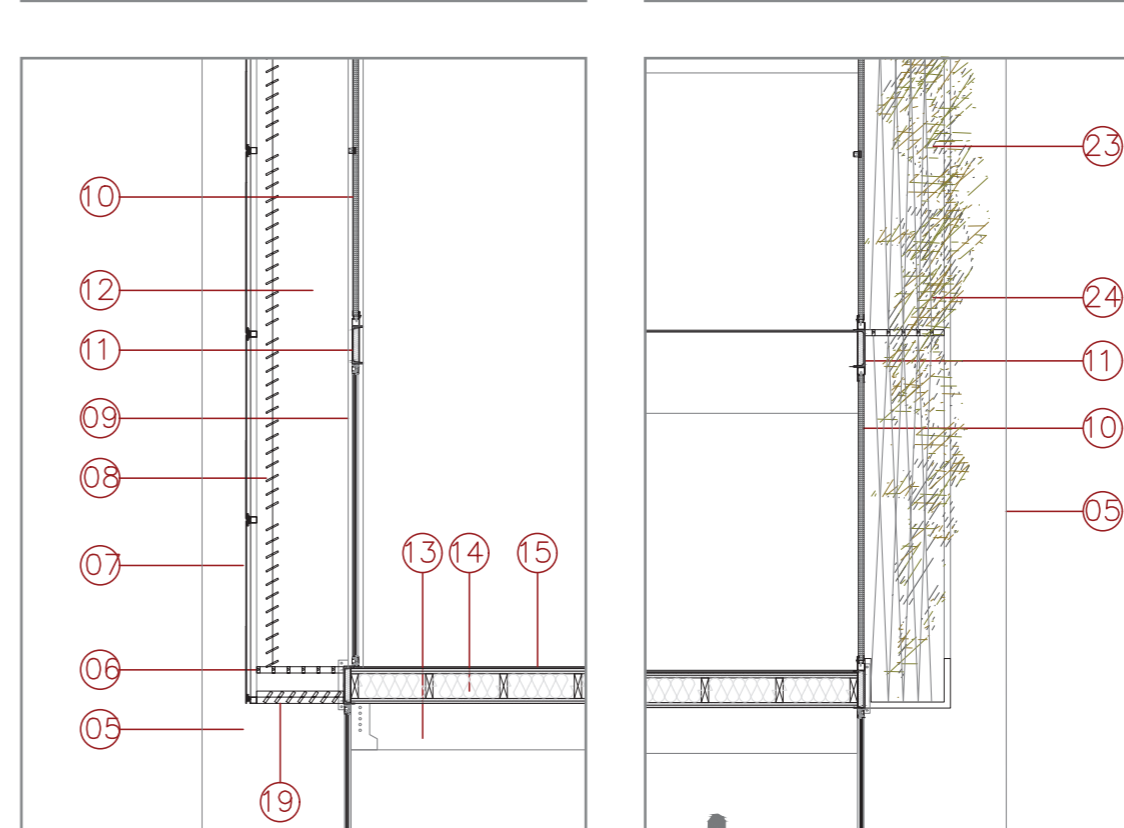
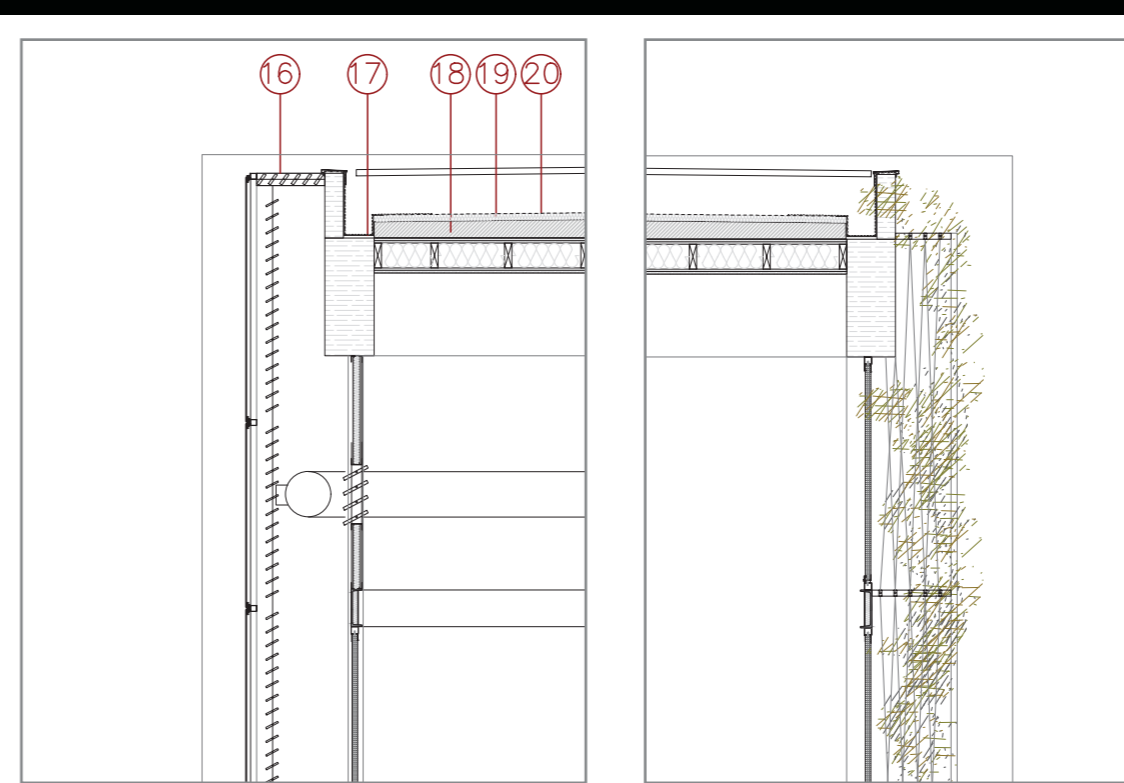


JUSTIFICACIÓ COTA GRADES
Altura màxima de les grades que garanteix la visibilitat adequada sobre la pista. Permet a més, la utilització del sola grades per magatzem i/o serveis, i amb alçada normativa per utilització com vestidors en una possible ampliació. Permet també una eventual ampliació amb grades retràctils mantenint la continuïtat de les grades i els accessos.



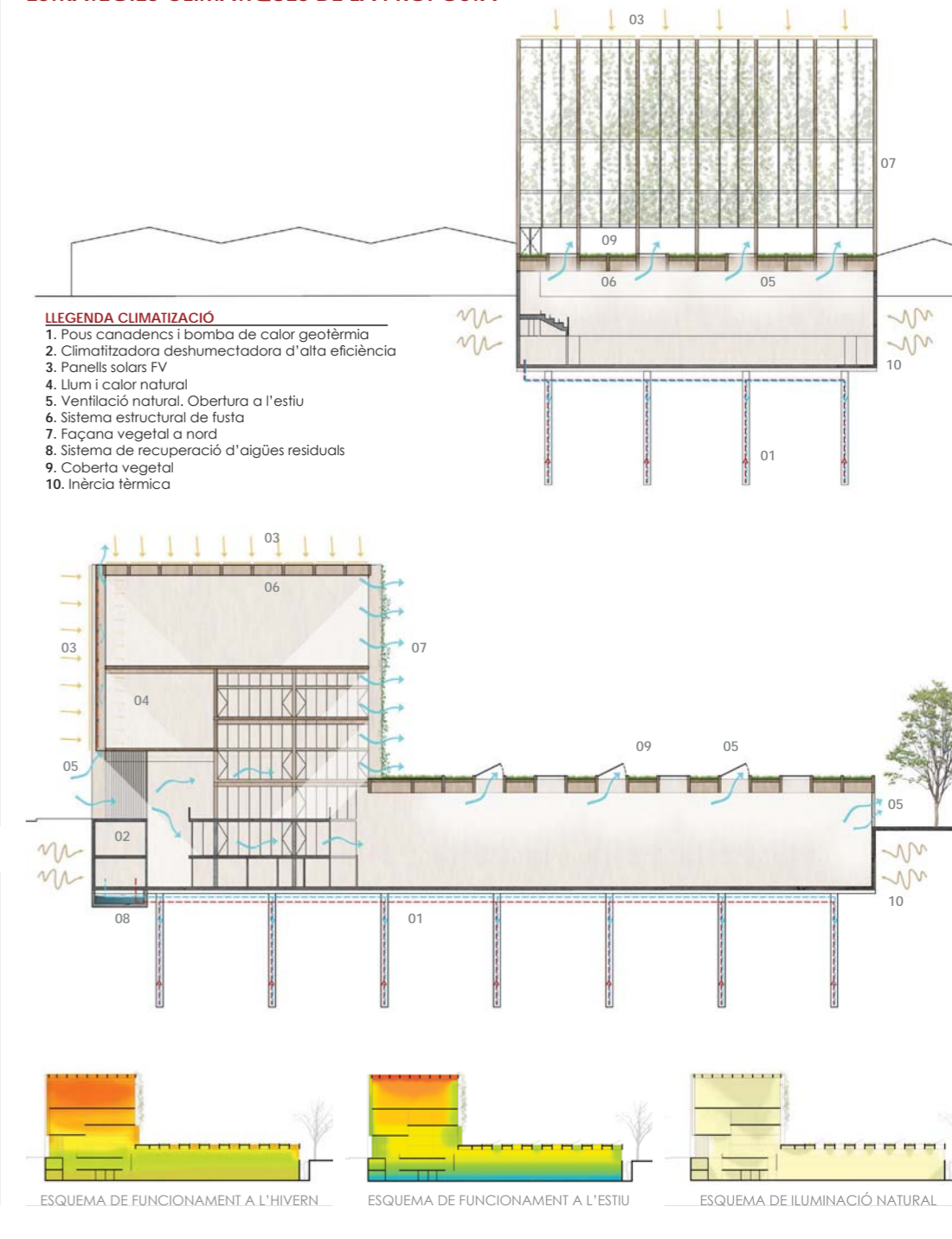
ESTUDI D'IL·LUMINACIÓ
L'estudi d'il·luminació demostra que la nostra pista de PAV-3 té una bona contribució de llum natural, amb bona uniformitat lluminosa en pista, amb llum homogènia entre 600 i 800 lux. En molts casos, els materials utilitzats tenen característiques de reflexió difusa, millorant la il·luminació del conjunt.



LLEGGENDA DETALL CONSTRUCTIU

- Solera de formigó amb armadura de retracció e=20cm sobre llit de grava de 20cm. Làmina de polietilè entremig per evitar filtració del formigó.
- Mur pantalla perimetral de 60 cm.
- Forjat de llosa massissa de formigó armat de 30cm de cantell.
- Paviment de formigó frassat amb cuirç.
- Pilar estructural de fusta laminar de secció rectangular 120x30 cm.
- Passarel·la per a manteniment de relliga de 30x30 mm de pas de malla.
- Tancament de mur corlina fotovoltaic tipus Onyx Solar amb protecció IR i UV format per vidre fotovoltaic de doble envoltament compost per càmera d'argó de 12 mm i vidre interior baix emissiu.
- Protecció solar de lames orientables motoritzades a l'interior de la càmera.
- Vidre laminat 6-6-16-6-6 amb fusteria d'alumini tancament de pont tèrmic. Parcialment practicable.
- Tancament amb policarbonat cel·lular e=4cm, transparent o opal segons distribució en façana interior i tractament UV i IR a les dues cares. Fusteria d'alumini anoditzat amb perfil U perimetral. Per a plafons superiors a 2m col·locar travessa horitzontal amb tub de 40x40mm.
- LUPA 270mm.
- Combra d'aire.
- Biga estructural de fusta laminar de secció quadrada 30x30 cm.
- Forjat de fusta tipus CLT de 280 mm d'espessor. Amb aïllament termo acústic de llana de roca de 60 mm.
- Paviment de linòleum multicapa de 6 mm.
- Reixes motoritzades per gestionar el pas de l'aire a l'interior de la càmera.
- Canal de desguàs de 50x25, de xapa plegada galvanitzada i aïllat.
- Formació de pendents.
- Aïllament tèrmic amb llana de roca d'alta densitat, e=10 cm.
- Làmina impermeable autoprotegida, acabat coberta.
- Plaques fotovoltaïques en coberta producció 42 KWP.
- Bigues de fusta laminar de 120x30 cm bidireccionals sota forjat de coberta.
- Malla d'acer electrosoldada i galvanitzada de 200x200 mm i 6 mm de gruix, fixats mecànicament a estructura de suport.
- Jardineria hidrònica composta per un contenidor panell composite multicapa de 4 mm de gruix amb dues làmines d'alumini locat de 0,5 mm de gruix, adherides a nucli de poliestirè - capa d'Arilla per minimitzar evaporació - làmina geotèxtil tipus plantex - llana de roca densitat 1 - llana de roca densitat 2 - làmina geotèxtil i capa drenant amb reg per goter.
- Sostre de pista PAV 3 format per bigues de fusta laminar de 120x30 cm bidireccionals i de fusta tipus CLT de 280 mm d'espessor. Amb aïllament termo acústic de llana de roca de 60 mm.
- Paviment exterior tarima de fusta col·locada amb fixacions mecàniques sobre rastrils.
- Paviment esportiu amb tarima de fusta de roure multicapa i banda absorbent.

ESTRATÈGIES CLIMÀTIQUES DE LA PROPOSTA



EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I CICLE DE VIDA DELS MATERIALS

Cada cop més la tecnologia està adquirint un nivell d'importància més gran a les nostres vides. Quotidianament ens veiem envaïts de nous elements que s'acoblen i passen a formar part del nostre dia a dia sense pràcticament ser-ne conscients. La indústria de l'automòbil n'és un clar exemple. Els nous cotxes cada cop són més eco, cada cop fan menys soroll, incorporen un munt d'elements tecnològics que fan que la seva conducció sigui més senzilla, més eficient, en una paraula: més sostenible. El món de la construcció finalment ha entès que el camí és aquest, buscar en les noves tecnologies o anar desenvolupant noves que possibilitin sistemes de construcció més eficients, menys agressius amb l'entorn, materials més respectuosos amb el medi ambient, buscant edificis autosuficients tendint al balanç zero a fins i tot, balanç positiu. Aquest és un camí que ja no té aturador.

Ara el repte és el com tots aquests nous sistemes i elements tecnològics s'incorporen i s'integren a l'edifici. Tornant al simi amb l'automòbil, veiem com l'aparició de la tecnologia no ha anat en detriment de la imatge, no s'ha convertit en un element distorsionador en la forma i el disseny. Pensem que la manera d'incorporar els nous conceptes tècnic-construïus en el món de la construcció i per tant de l'arquitectura, no passa per amagar-los per fer-los necessàriament invisibles, sinó per utilitzar-los com una peça més en la composició global del resultat arquitectònic.

És per això la decisió de la fusta com element principal de la construcció essent l'únic sistema constructiu de CO2 negatiu (ha estat generant O2 durant tota la seva vida) i els sistemes energètics que expliquem i justifiquem a continuació en la memòria adjunta:

- Façana sud i coberta dinàmiques i fotovoltaïques.
- Protecció solar mòbil.
- Façana interior vegetal.
- Ventilació creuada natural.
- Coberta lleugera vegetal sobre el pavelló.
- Elevada compacitat, factor de forma adequat.
- Inèrcia tèrmica, geotèrmica, aerotèrmica.
- Pous canadencs: ventilació i condicionament natural.
- Lluernis de policarbonat i filtres UV i IR.
- Condicionament de l'espai del pavelló passivament.
- Reducció de la demanda energètica
- Instal·lacions d'alta eficiència energètica.
- Aprofitament d'energies renovables. Energia Positiva
- Sistema de control i gestió de l'edifici.
- Reducció de la demanda d'aigua.
- Cicle de vida de materials.
- Control centralitzat.
- Cost d'exploració minimitzat.
- Classificació energètica A+.
- Accés a certificació Leed Gold sense inversions extremes.
- Costos de manteniment molt reduïts.



ENERGIA POSITIVA