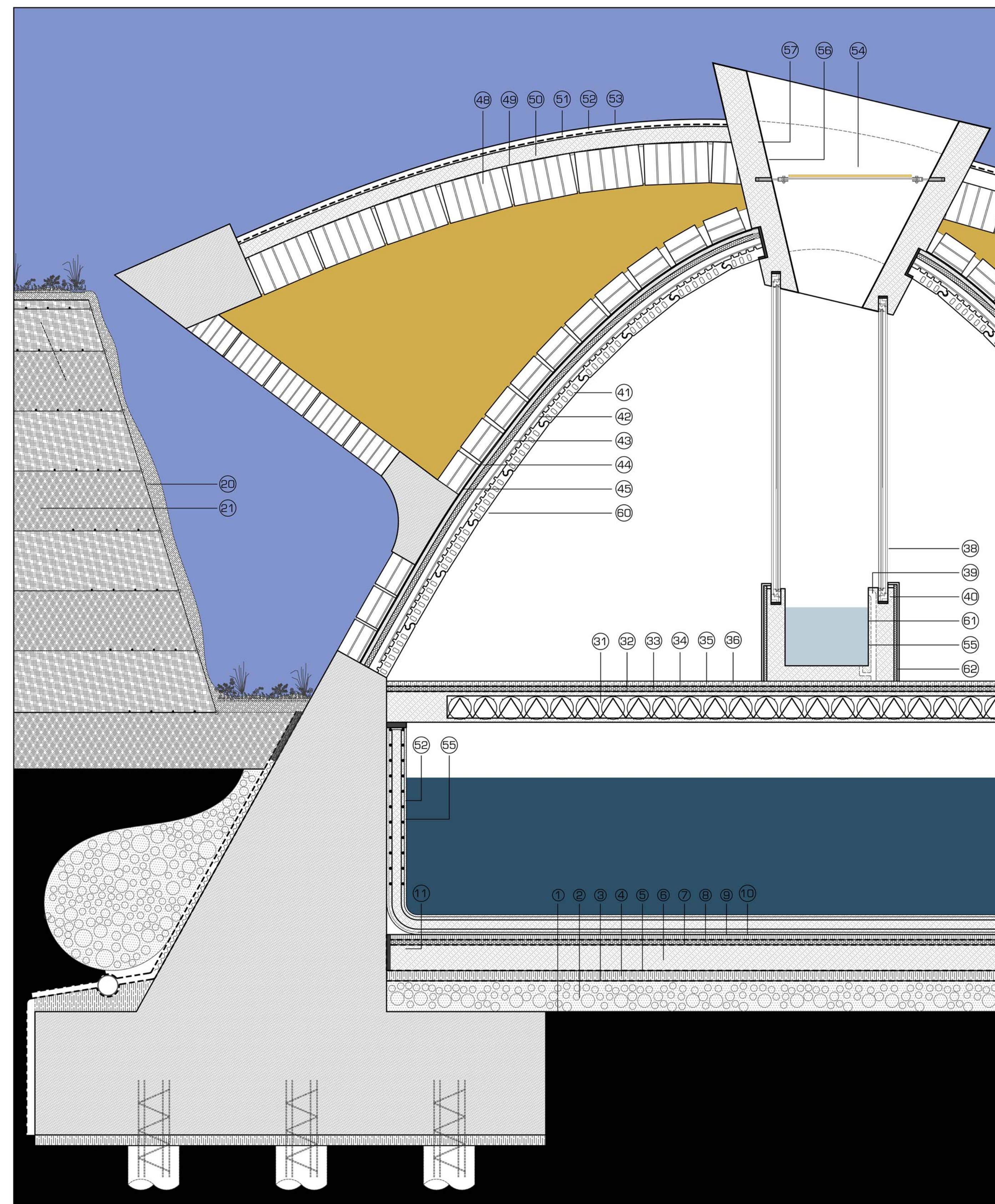
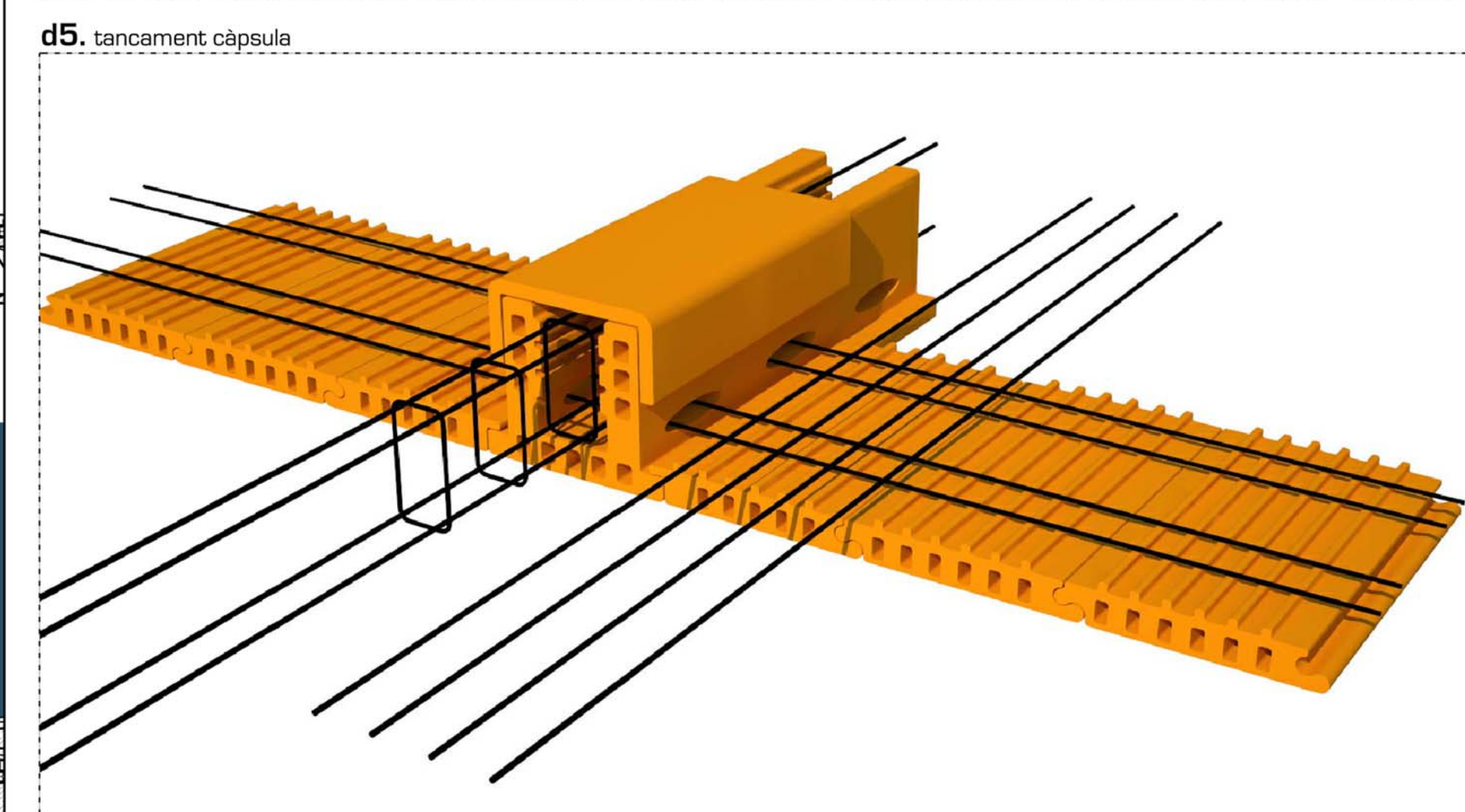
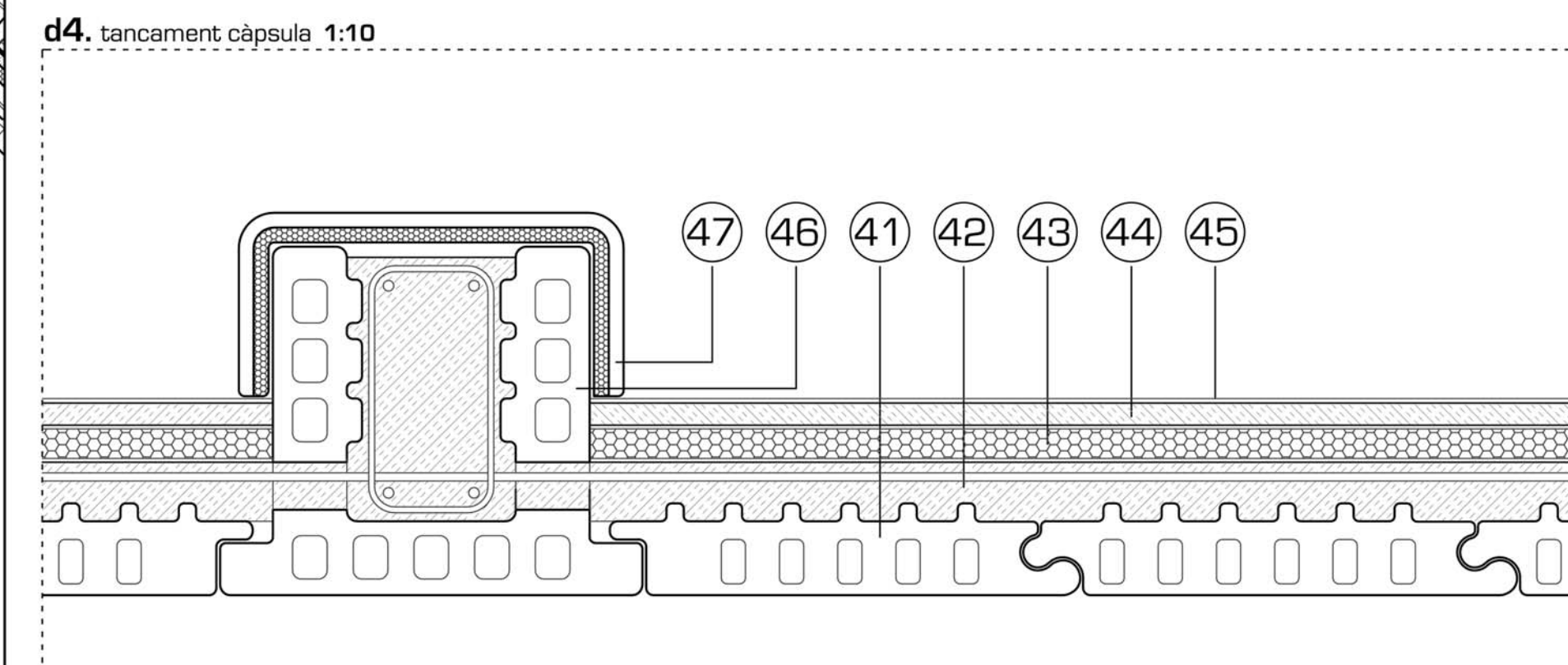
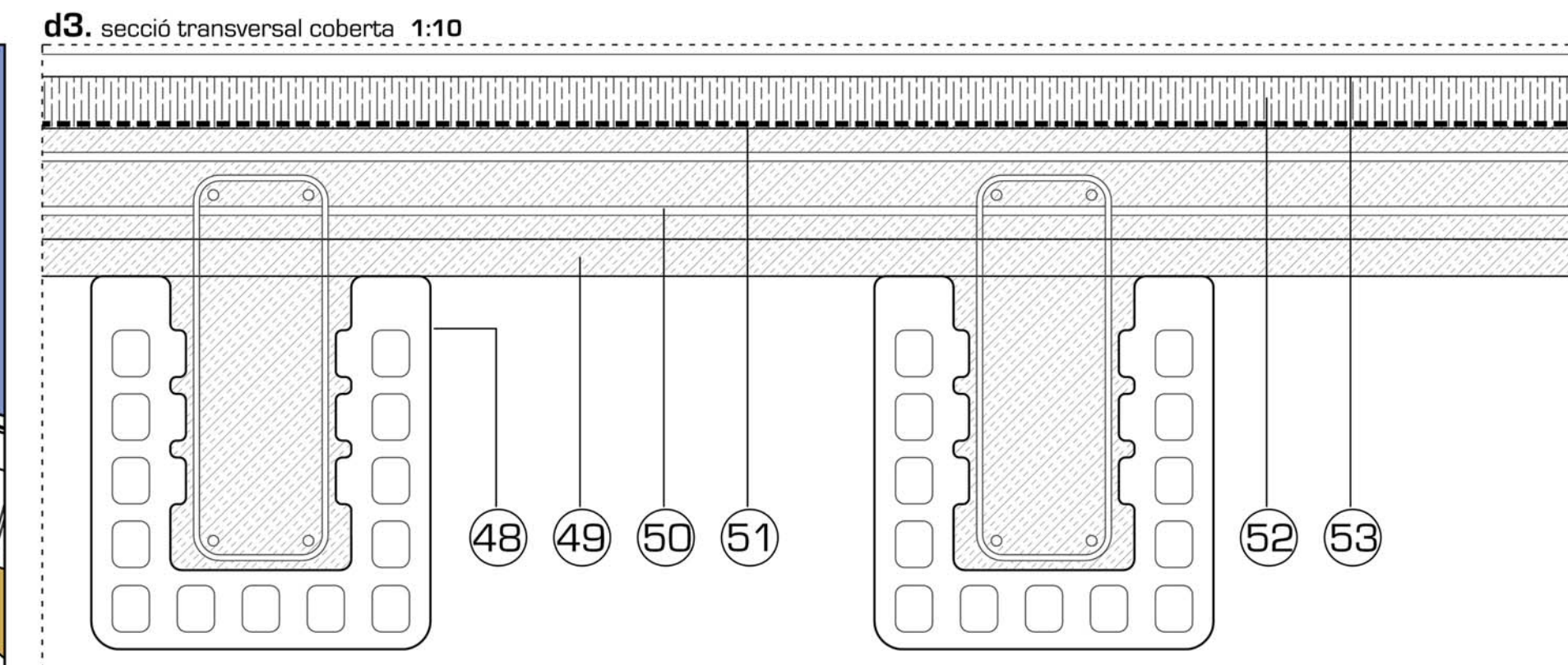


**SECCIÓ CONSTRUCTIVA**



**LLEGGENDA CONSTRUCTIVA E 125**

38. Subestructura	55. Cubeta de formigó armat prefabricada per retenció de l'aigua de la pluja amb bomba de recirculació incorporada.	56. STICRYL V200 segellant d'el·lenc orgànic mate colorable.
39. Subestructura	56. Peça ceràmica prefabricada per recobriments d'estructura, amb aïllament tèrmic incorporat de fibra.	57. Formigó lleuger amb densitat no superior a 850 kg/m <sup>3</sup> confeccionat amb 150 kg de ciment i 1100 l d'aigua separada (beta F3 de granulometria 3/8 mm i desilitat separat seca 350 kg/m <sup>3</sup> )
40. Cubeta de retenció d'aigua de la pluja de formigó hidròfug armat, amb bomba de recirculació incorporada.	57. Peça ceràmica prefabricada per recobriments d'estructura, amb aïllament tèrmic incorporat de fibra.	58. Pintura de pols, barrena de vapor
41. Peça ceràmica prefabricada per recobriments interior de la càpsula 60 x 30 x 8 cm	58. Peça ceràmica prefabricada per recobriments interior de la càpsula 60 x 30 x 8 cm	59. Tractament superficial amb Taglad
42. Formigó projectat armat e=10cm	59. Peça ceràmica prefabricada per recobriments interior de la càpsula 60 x 30 x 8 cm	60. Pintura de pols, barrena de vapor
43. Sistema d'espuma rígida de poliuretà amb tres components, poliols isocianat i activador de cèl·lules tancades, per aïllament amb projecció	60. Peça ceràmica prefabricada per recobriments interior de la càpsula 60 x 30 x 8 cm	61. Pintura elàstica impermeabilitzant
44. Formigó projectat e=5cm	61. Peça ceràmica prefabricada per recobriments interior de la càpsula 60 x 30 x 8 cm	62. Peça pledeu lan, panells transformats que incorpora en el seu dorso lana de roca de 90kg/m <sup>3</sup> , acabada en pintura mate, de 4cm espessor
45. Tractament superficial amb Taglad	62. Peça ceràmica prefabricada per recobriments interior de la càpsula 60 x 30 x 8 cm	
46. Peça ceràmica prefabricada (per estructura d'arcs catenària)		



**.....procés constructiu.....**



**.....materialitat**

**01 bio MIMESIS**



o com aprofitar, aprendre de la natura, traduint al nostre entorn en llenguatge arquitectònic.

Sempre s'ha dit que moltes espècies animals són grans arquitectes, els ocells, les formigues, les aranyes o les termites. Aquestes últimes s'han convertit en objecte d'estudi els darrers temps, per la capacitat de construir grans fortificacions subterrànies amb un complex sistema de ventilació que pot arribar a reduir més de 15°C la temperatura interior d'aquestes habitacions. Aquests magnífics exemples arquitectònics, que ja havien atret l'atenció d'arquitectes com Antoni Gaudí, es manifesten a les àrids zones del Sahel africà i de la plana australiana i poden arribar a mesurar fins a nou metres d'alçada. Consisteixen d'una muntanya composta de fang, salvia i excrements que funciona com a xemeneia i genera un sistema de refrigeració evaporativa, aconseguint el control de la humitat i la temperatura. Seguint aquest coneixement són moltes les poblacions que n'han intentat imitar el sistema. Per exemple, les cases "Obos" del país marfà a la zona del Camerun. Aquestes habitacles de secció catenària, estan fets de fang i coronats amb un ocell al capdamunt, que també provoca aquestes corrents evaporatives. Es creu, per la forma catenària, i la perfecció en el seu descens de càrregues, així com l'absència de determinats materials, com el ferro, equilibra les corrents electromagnètiques de la terra.

(f1) Estructura de termiter al costat de Bamako (Mali)  
(f2) Casa "Obos", Camerun  
(f3) Població Berber al Marroc

**04 organicism**



**05 techné**



**02 at MOSFERA**

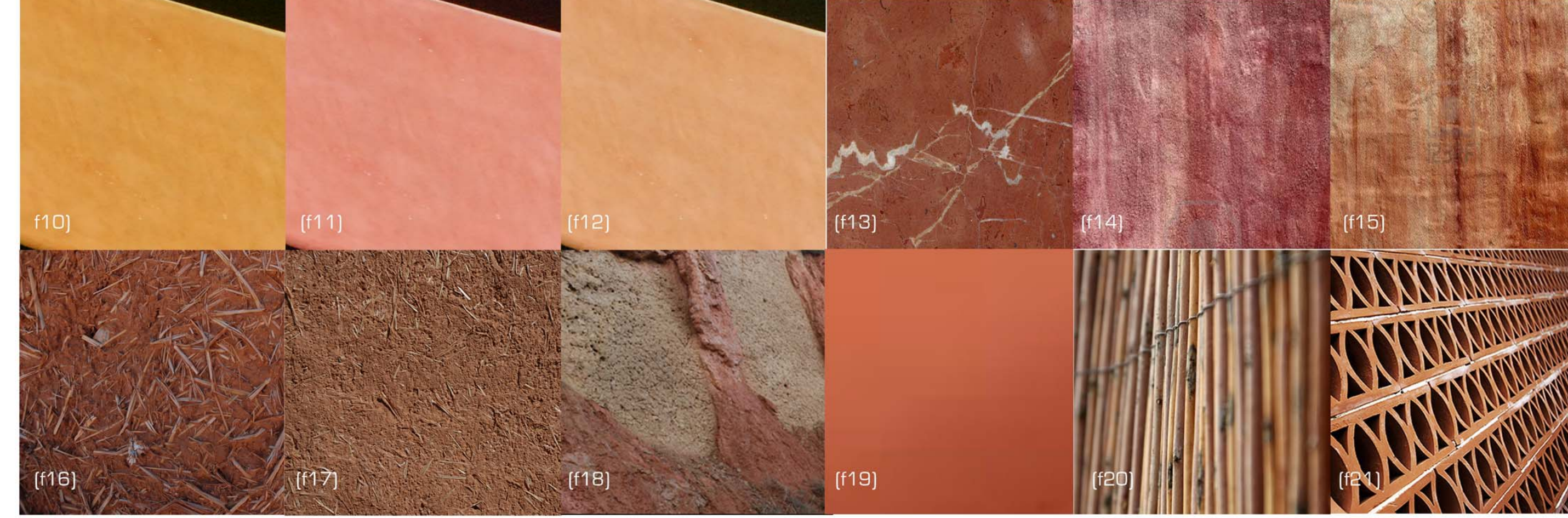


Tot i estar dins el capítol de la materialitat, lluny estem d'entendre-la com a una entitat tangible dins el món arquitectònic. Pròpia d'allò immaterial, entesa com el pes de l'aire, l'efecte de la llum, del reflex dels que l'habituen, del soroll. Percebuda pels sentits, impossible de quantificar. Potser només es tracta del mirall de la tectònica o de l'ànima d'allò més petri. Descrita per adjectius que descriuen sensacions. Allò que ens fa sentir que estem dins d'un organisme viu, que respira, que plora i que estima.

Més enllà de treballar amb conceptes pròpis de la biomimesi, es busca que l'espai de l'Hammam tingui aquesta materialitat que el fa atemporal, el pes de l'aire inspirat en els hammams àrabs.

(f4, f6, f7, f8) Exemples d'hammams de Teheran, Iran.  
(f5) Ajub d'Albeida

**03 tectonics**



(f8 i f9) Fundació César Manrique, Tias, Lanzarote. Arquitecte, César Manrique. Simbiosi entra natura i arquitectura, essent l'arquitectura la que adapta el seu projecte a allò existent.

(f10, f11, f12) Taglad de diferents tonalitats. Revestiment utilitzat en la reconstrucció dels pobles Berbers. Està format per guix, henna i ou, actua com una capa de pintura impermeable.  
(f13) Paviment de marbre vermell d'Alacant  
(f14 i f15) Paviment o acabats de superfície amb formigó projectat i tintat. Tonalitats terrosses.  
(f16, f17, f18) acabats de superfície amb fang i palla. Similar al taglad però a falta d'una capa impermeable.  
(f19) ceràmica. Tot el sistema estructural del Hammam està resolt amb ceràmica estructural.  
(f20) Utilitzat com a protector solar en finestres, lluernaris i porxos.  
(f21) Celosia ceràmica per a murs d'exterior.

(f22-f28) Concrete canvas. S' utilitzarà per donar forma a la coberta. Consta d'una manta resistent en la qual s'hi adhereix un preparat amb formigó. Es col·loca a l'obra donant la forma desitjada i es mulla in situ agafant la forma prèviament escollida. El gruix total és de 4cm.

(f29-f30) Sistema Flexbrick. Peces ceràmiques encolades prèviament en un teixit. S'estén com si fos una alfombra al damunt de la superfície que es vulgui cobrir. Al ser un sistema tan flexible redueix la complexitat de la col·locació en cobertes no lineals. Arquitecte: Vicente Sarrablo

(f31, f32) Eladio Dieste. Paraguai.  
(f33, f34) Chutzchaga. Biblioteca a la Cañada, Madrid. Es destaca per l'ús extensiu de la ceràmica armada.