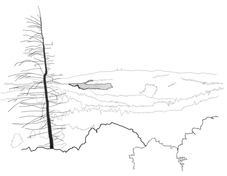
HARGITAFÜRDŐ A KÁRPÁT-MEDENCÉN BELÜL

„A hogy az utas hazánk keleti szélét szegélyező Székelyföldre behatol; a hogy a székely anyaszéknek, Udvarhelyszéknek tömkeleges völgyhálózatán átvonulva, elér azon roppant trachyt láncszolathoz, mely a három csucsos ós Hargita zömeből kiválva, ugy fól- mint lefelé fenyves rengetekkel boritva elágazik: azt lesz hajlandó hinni, hogy ott vége van az emberlakta vidéknek, hogy ott veszi kezdetét azon több mértföld szélességü, csaknem áthatlan havas-sor, melyet a teremtő e hazának mintegy védfalául helyezett a határszélre."

Orbán Balázs: Székelyföld leirás



1898 // HARGITAFÜRDŐ HIVATALOSAN IS TELEPÜLÉS
1909 // ELSŐ FA KÁPOLNA ÉPÍTÉSE KALÁKÁBAN
1936 // ÚTÉPÍTÉSEK, TELKEK PARCELLÁZÁSA
1942 // ÚZ BENCE MENEDÉKHÁZ ÉPÍTÉSE
1968 // KAOLIN BÁNYÁZATI TEVÉKENYSÉG MEGKEZDÉSE
1970 // A MIKLÓS ÉS KOSSUTH SÍPÁLYÁK ELKÉSZÍTÉSE
1975 // ELSŐ FELVONÓ ÜZEMBE HELYEZÉSE
2002 // BÁNYÁZATI TEVÉKENYSÉG BEZÁRÁSA
1990-2021 // ÚJRA KEDVELT TURISZTIKAI CÉLPONT
2016- // KIS LÉPÉSEKBEN A SÍPÁLYARENDSZER BŐVÍTÉSE

HELYSZÍNRAJZ // 1:5000

HARGITAFÜRDŐ BEMUTATÁSA

A település közigazgatásilag Csíkszeredához tartozik, a múltban és a jelenben is a térség egyik kedvenc üdülőterülete. Hargitafürdő nevét 1898-ban törzskönyvezték és eredetileg a Felcsíkon található Csicsói községhez tartozott egészen az I. világháborúig. A település a Hargita-hegység középső részében található a tengerszint felett 1300-1400 méteren, nevét egyes feltételezések szerint Góthon, és faszénrakót (hair gitan), vagy patak (aar) ómlesztő (génton) hegyet jelent.

Hargitafürdő a megalakulása óta jelentős szerepet tölt be a térségben, ugyanis a település a gyógyvizeivel, mofettájával, az egészséges levegőjével és a végtelen fenyvesekkel tarkított környezetével már a 20. század elején túllépte a helyi fürdők szűkre szabott kereteit és Csík vármegye határain túl is jelentős ismeretségre tett szert. A gyógykezelésre érkezett embereknek lelki gondozásra is szükségük volt, így a település megalakulása után nem sokkal, 1909-ben kalákában megépítették az egyik első épületet, egy fakápolnát. Az I. Világháború idején kevés írás maradt fenn a település történetéről, a két világháború között viszont virágzott az élet, ahol a településre vágyókat állandó autótaxi járatok fuvarozták Csíkszeredából, 1936-ban az útépítések után már gond nélkül megközelíthető volt. Az 1936-os év hozta el a település életében az első jelentő változást, ugyanis a Csicsói község ekkor kezdte el kimérni és felparcellázni a telkeket, amely az építkezések felgyorsulását eredményezte. A tehetősebb városi lakosok a hagyományos üdülőtelepek mintájára villákat építettek a településen, amelyek bizonyos szempontokból kedvezően, más szempontokból hátrányosan befolyásolták az itteni üdülő létet. Az ekkor uralkodó állapotokról Dr. Fenyőfalvi név mögött így írt a Csíki Lapok hasábjain a szerző: „A Hargita-fürdő ma is éppen olyan ősiség, mint amilyen volt 36 évvel esztendővel ezelőtt (…), ma is ugyanazok az épületek, ugyanaz a gödör, ugyanaz a vendéglő, csak a meleg fürdő fakádjait cserélték ki modernebb pléh kádakkal. (…) A hamvas fereő eltűnt teljesen, helyét befolyta az iszap. A hideg fürdő becsületes kinézésű, nagyobb medencét kapott, tiszta vetkőző kabinokkal és napozóhellyel (…) a fürdőzésért fizetni kell. Régente a fürdővendégek teljesen ingyen használhatták.

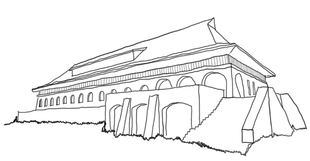
A településen az 1940-es években az építkezések tovább sokasodtak, az épületek az előző évek villa építészetétől eltérően nagyméretű vendégházakat, menedékházat kezdtek építeni. Ekkor épült az Uz Bence névre hallgató menedékház is, amely 60 turista elszállásolására alkalmas, és már nem csak az üdülőknek, de a kirándulóknak is szálláshelyet biztosított, valamint nyáron és télen is üzemelt.

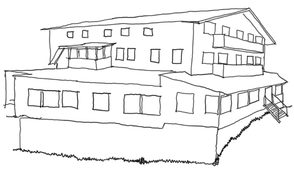
Hargitafürdőn az alpesi sísport az 1970-es évek közepétől nyert igazán teret, ugyanis ebben az időszakban készítették el a Miklós és a tervezési területen található Kossuth sípályákat, 1975-ben pedig üzembe helyeztek egy kezdetleges sífelvonót is. A sípályákat az akkori edzők, sportolók, lakosok és önkormányzati vezetők közös erőfeszítésével hozták létre, amely bár elmaradt a korabeli profi sípályák minőségétől, mégis a következő 25 évben képes volt megalapozni későbbi olimpikon sportolók sportkarrierjét is, összesen 63 sportoló és 6 edző képviselte a különböző téli játékokon az országot.

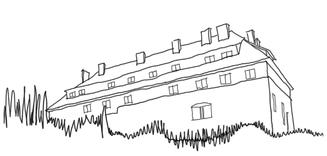
Szintén ebben az időszakban, a '70-es és '80-as években élte virágkorát a kommunista rendszerben kaolinit kitermelésére létrehozott bánya, amely egészen a 2000-es évek elejéig működött, majd fokozatosan felfüggeszteték a tevékenységét. Mára a bánya épületeit szinte teljes egészében elbontották, azonban a bányászati tevékenységből eredő mellékterméket teljesen rosszul tárolták, így azok sorsa jelenleg is a természetre van bízva és környezetvédelmi katasztrófa veszélyével fenyeget.

A 2000-es évektől napjainkig a település turisztikailag folyamatosan fejlődött és egyre szélesebb kikapcsolódási perspektivát kínált az ide érkezőknek. Nyári időszakban a fürdők és mofetták továbbra is az elsődleges célpont, de nagy sikernek örvend az évtized végén átadott kalandpark is, emellett pedig lehetőség van túrázásra, hegyi kerékpározásra is. Továbbá itt van bázisa a városi sportklubnak is, a sportolók nyári erőnléti alapozása is itt zajlik, a biatlon pálya például alkalmas téli és nyári használatra is. A téli időszakban a legkedveltebb sportok az alpesi sí és sífutás, de lehetőség van szánkózni, motoros hószánozni, korcsolyázni is. A biatlon, sífutás és alpesi sí sportágak keretein belül pedig a településen országos szintű versenyeket is tartanak minden évben.

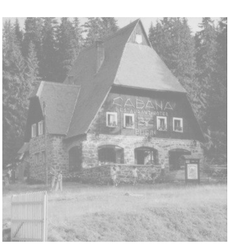
Összegzésként kijelenthető, hogy Hargitafürdő szerepe a térség életében a múltban és a jelenben is kiemelkedő, a jövőbeli tervek és beruházások megvalósulása esetén pedig ez a szerep még tovább nőhet és emelheti a megye turisztikai vonzerőjét.

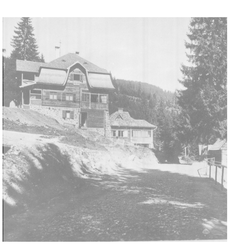




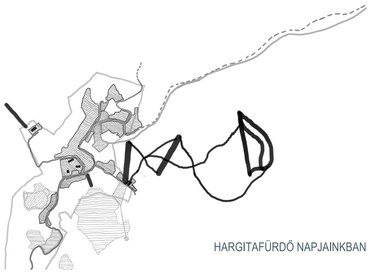


HELYI MENEDÉKHÁZAK ÉS MENEDÉKÉPÜLETEK AZ ELMÚLT 80 ÉVBŐL

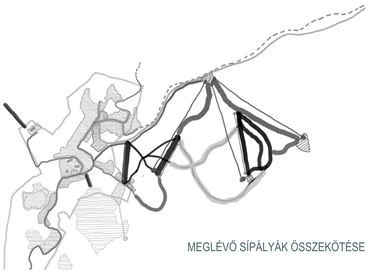




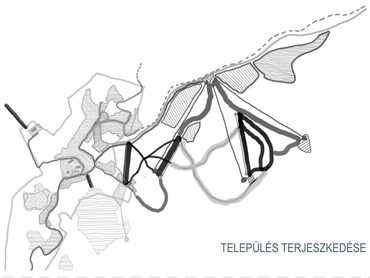
HARGITAFÜRDŐ JELENLEGI ÉS JÖVŐBELI FEJLESZTÉSI IRÁNYAI ÉS TERJESZKEDÉSI TERÜLETEI



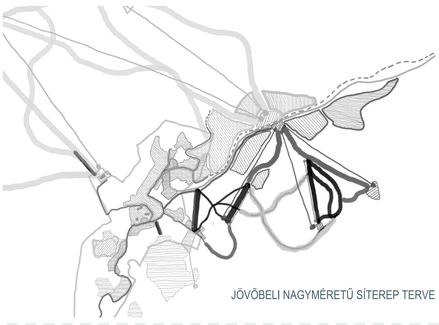
HARGITAFÜRDŐ NAPJAINKBAN



MEGLÉVŐ SÍPÁLYÁK ÖSSZEKÖTÉSE

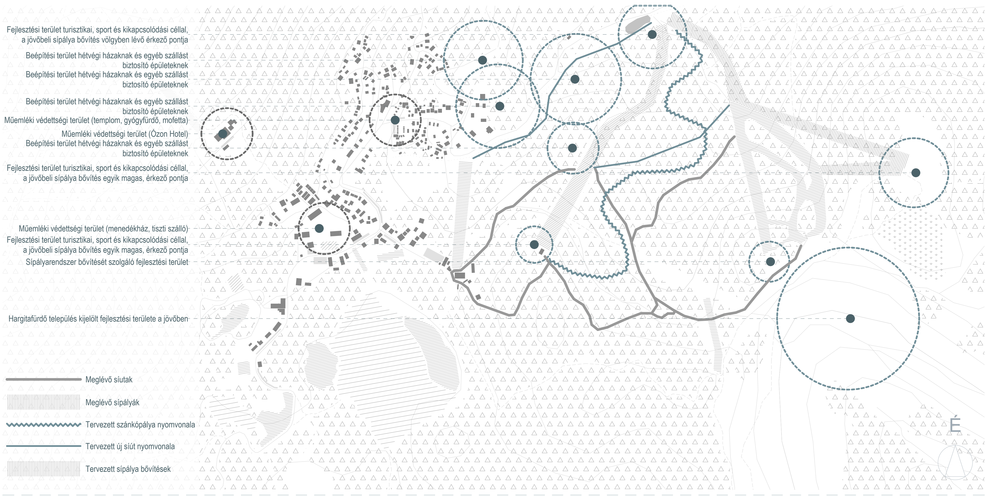


TELEPÜLÉS TERJESZKEDÉSE



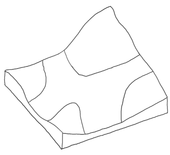
JÖVŐBELI NAGYMÉRETŰ SÍTEREP TERVE

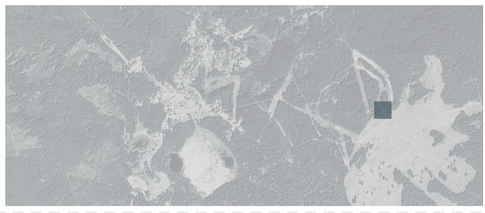
A TELEPÜLÉS URBANISZTIKAI FEJLESZTÉSI KONCEPCIÓJA // 1:5000



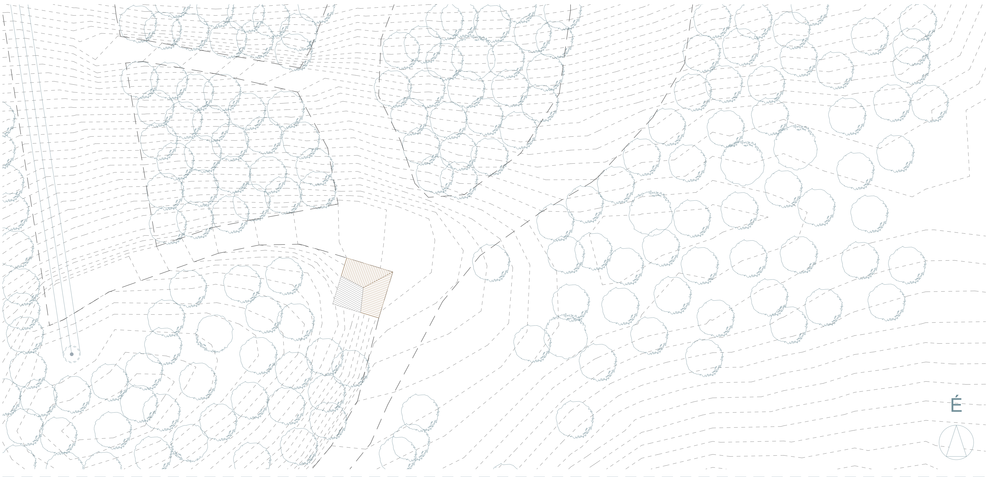
TERVEZÉSI HELYSZÍN

A választott tervezési helyszín Hargitafürdő jelenlegi legnagyobb sípályájának, a Kossuth pályának a tetején található, a sífelvonó érkezési pontjától körülbelül 100 méter távolságra. A területen jelenleg csak a sípályák találhatóak, azonban a későbbi urbanisztikai fejlesztési és településbővítési tanulmányokban a tervezési területnek és környezetének központi szerepe lesz. A terület a hegy egy vonulatának gerincén helyezkedik el, a tengerszint felett 1345 méteren. A gerinc északi völgyében ereszkednek le a sípályák, összesen 3 különböző nyomvonalon, melyeket úgynevezett siutak kötnek össze egymással. A helyszíntől keletre található a Kossuth-szikla, amely egy ikonikus, könnyen megközelíthető kirándulóhely, ahonnan tiszta időben ellátni egészen a Déli Kárpátok legmagasabb hegyvonulataiig. Délre egy, a domboldalon lefutó tisztás található, amelyen keresztül elérhető a hegység alsóbb részén található Piricske üdülőtelep. Nyugatra találhatók a sítérep más pályái, a Miklós és a Csipike

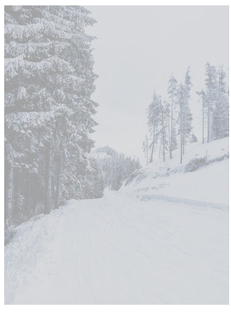




HELYSZÍNRAJZ // 1:500

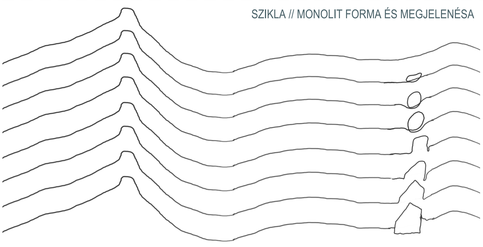


HELYSZÍNI FOTÓK



HARGITAFÜRDŐ JELENLEGI ÉS JÖVŐBELI FEJLESZTÉSI IRÁNYAI ÉS TERJESZKEDÉSI TERÜLETEI

SZIKLA // MONOLIT FORMA ÉS MEGJELENÉSA



Hargitafürdő az utóbbi két évtizedben jelentősen fejlődött mind infrastrukturális, mind turisztikai szempontból. A hegyi település a nyári és a téli időszakban is számos szórakozási és kikapcsolódási lehetőséget nyújt az idejáró embereknek, emellett nem csak üdülőtelep, állandó lakossága is van. Az elmúlt 10 évben több megvalósíthatósági tanulmány és terv is született az egyik legnagyobb vonzerő, a sípályarendszer bővítésére, azonban az adottságokhoz képest kevés elképzelés valósult meg. Az utóbbi 4-5 évben viszont újra fejlődésnek indult a sípályák fejlesztése, elkészültek az egymás melletti sípályákat összekötő siútvonalak, mindhárom pályára modernebb felvonót telepítettek, valamint hógyú rendszert telepítettek, a pályák metszéspontjában pedig jelentős méretű hógyú tavat alakítottak ki. A következő lépés a meglévő pályák meghosszabbítása, valamint új pályák létesítése, így várhatóan a település turisztikai értéke tovább fog emelkedni, így több ember fog a településre érkezni. Ennek következtében elengedhetetlen a település további infrastrukturális fejlesztése.

A jövőbeli fejlesztések eddig szűz területen fognak történni, így elengedhetetlen, hogy az építkezések átgondolt koncepció szerint, az energiatudatosság és a fenntarthatóság jegyében valósuljanak meg. A diplomamunkám kísérletet tesz ennek a fejlődési folyamatnak az „alapkő" letételére. A három sípálya közül a Kossuth sípálya a településtől legtávolabb eső terület, és az első pályabővítések után ez a pálya lesz a legnagyobb és az alpesi sísport szerelmesei által legkedveltebb is. Az általam fejlesztési „alapkőnek" szánt épület egy korszerű, modern menedékház, kiegészítve egy „hütte"-vel, amely az új település első eleme úgy, ahogy 80 évvel ezelőtt a téli időtöltést lehetővé tevő Úz Bence menedékház volt Hargitafürdőnek.

ELŐKÉPEK // HELYI ÉPÍTÉSZETI ELEMEK ÉS SAJÁTOSSÁGOK // FORMA

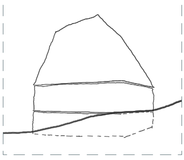
ÚZ BENCE MENEDÉKHÁZ
HARGITAFÜRDŐ

MADARASI MENEDÉKHÁZ
MADARASI HARGITA

"BRADETI" MENEDÉKHÁZ
TOLVAJOS TETŐ

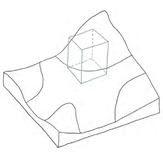
PONTSZERŰ ÉPÜLET

ARÁNYOK

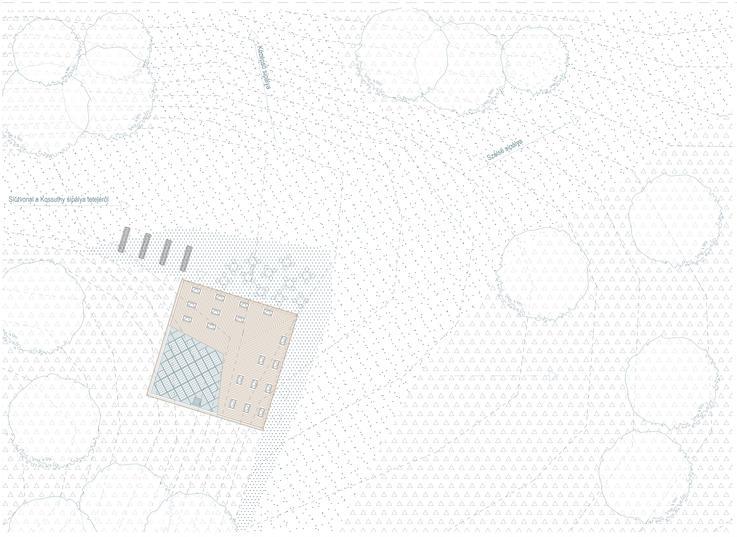


MEREDEK TETŐHAJLÁS

TÖMEGALAKÍTÁS



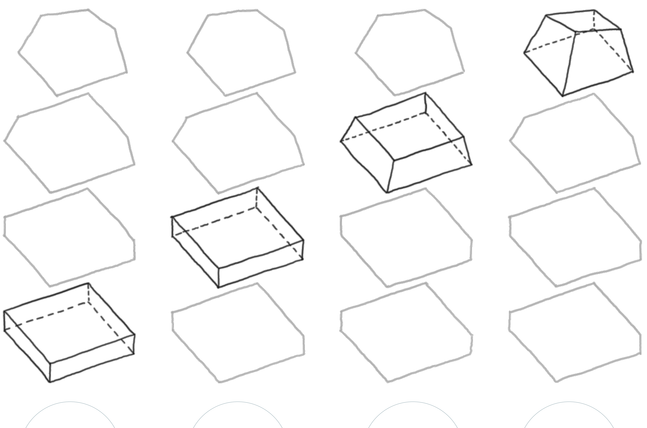
BEÉPÍTÉSI HELYSZÍNRAJZ / 1:200



A választott tervezési helyszín Hargitafürdő jelenlegi legnagyobb sípályájának, a Kossuth pályának a tetején található, a sífelvonó érkezési pontjától körülbelül 100 méter távolságra. A területen jelenleg csak a sípályák találhatóak, azonban a későbbi urbanisztikai fejlesztési és településbővítési tanulmányokban a tervezési területnek és környezetének központi szerepe lesz. A terület a hegy egy vonulatának gerincén helyezkedik el, a tengerszint felett 1345 méteren. A gerinc északi völgyében ereszkednek le a sípályák, összesen 3 különböző nyomvonalon, melyeket úgynevezett siutak kötnek össze egymással. A helyszíntől keletre található a Kossuth-szikla, amely egy ikonikus, könnyen megközelíthető kirándulóhely, ahonnan tiszta időben ellátni egészen a Déli Kárpátok legmagasabb hegyvonulataig. Délre egy, a domboldalon lefutó tisztás található, amelyen keresztül elérhető a hegység alsóbb részén található Piricske üdülőtelep. Nyugatra találhatók a síterep más pályái, a Miklós és a Csipike.

Az épület szerepe és célja, hogy a lehető legszélesebb igényeket tudja kiszolgálni úgy télen, mint nyáron a lehető legkisebb ökológiai lábnyommal. Az épület elsődlegesen télen működik teljes kihasználtsággal, ahol napközben a hütte várja a téli sport szerelmeseit, valamint a menedékház lehetőséget nyújt 30-40 ember együttes és kényelmes elszállásolására. A két épületrész egymástól függetlenül használható. Nyáron igény esetén szintén használható az egész épület kisebb társaságok és rendezvények fogadására, valamint ahogy az kötelezően elő is van írva, nyitva áll a hegységben túrázóknak. A meglévő erdei utaknak és a siútvonalaknak köszönhetően a ház egy körülbelül 2 kilométeres sétával könnyen megközelíthető, szinte emelkedések nélkül, így több embert is motiválhat egy délutáni vagy hétvégi könnyed túrázásra, mozgásra.

FUNKCIÓK



GÉPÉSZET
NYILVÁNOS MOSDÓK
MELEGÍTŐ KONYHA

HÜTTE / KISZOLGÁLÁS
FEDETT NYITOTT TÉR
MENEDÉKHÁZ ELŐTÉR

MENEDÉKHÁZ
KÖZÖSSÉGI TÉR
MOSDÓK / ZUHANYZÓK
TEAKONYHA / ÉTKEZŐ

HÁLÓSZINT 30 FŐRE
TETŐTÉR BŐVÍTHETŐSÉG
45 FŐRE

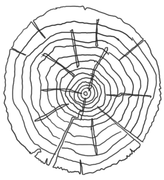
A tervezett épület funkcionálisan 2 részre osztható: menedékház és hütte. Az épület négyzetes alaprajzú, összesen 4 db szinttel és egy matracos alvóhelyként szolgáló tetőtérrel rendelkezik.

A legalsó szinten helyezkedik el a hütte konyhája, amely első sorban melegítő konyhaként működik, viszont lehetőség van helyben főzésre is körülbelül 50-60 személyre. Ezen felül itt találhatók a hütte-hez tartozó mosdók, valamint a ház gépészeti helyisége.

Az első szinten található a hütte, ahová gyalogosan vagy síliccel a sípálya felől lehet megérkezni. A bejárati szélfogóból közelíthető meg a fogyasztóter, valamint a menedékház bejárata is. A fogyasztótér két részre oszlik, ahol a nagyobb, beltéri térben található a kiszolgáló pult, a kisebb rész pedig jó idő esetén fedett-nyitott térré változik. A kiszolgáló pultot és a konyhát étellift köti össze, de a lépcsőn és közlekedőn keresztül a dolgozói megközelítés is lehetséges.

A menedékházba az első szinten érkezünk, ezen a szinten egy érkező öltöző és síeléctároló kapott helyet, ahol a felszerelést felvenni és levetni lehet. A második szint a menedékház kiszolgáló része, itt kaptak helyet a tusolók, mosdók, wc-k, egy teakonyha, étkezők, egy mosókonyha, egy ágynemű tároló, valamint egy közösségi tér is.
A harmadik szint az elsődleges hálótér, ahol alapvetően 30 ember tud kényelmesen elaludni. A tér körbejárható, félig zárt alvóterekkel. A kialakítás előregyártott, beépített bútorokkal történik, így a belsőépítészettel az itt megszállók a minden dolgaikat kényelmesen tárolhatják. A negyedik szint a tetőtér, ez alapvetően egy üresen hagyott tér, ahol matracokon lehet aludni igény vagy szükség esetén.

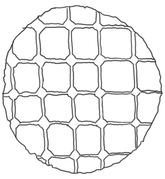
FENNTARTHATÓSÁG MEGUJULÓ ENERGIÁK



HELYBEN ÚJRATERMELŐDŐ FA

☆☆☆

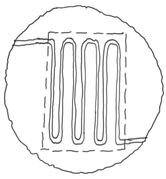
FŰTÉS // MELEGVÍZ // MELEG LEVEGŐ



NAPENERGIA

☆☆☆

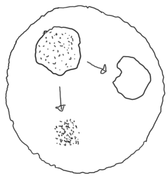
ÁRAMTERMELÉS



NAPENERGIA

☆☆☆

MELEGVÍZ KÉSZÍTÉS

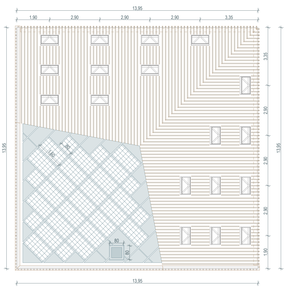


NINCS SZENNYVÍZHÁLÓZAT

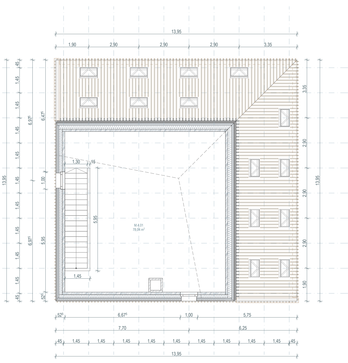
☆☆☆

BIOLÓGIAI SZENNYVÍZTISZTÍTÓ

TETŐFELÜLNÉZET 1:100

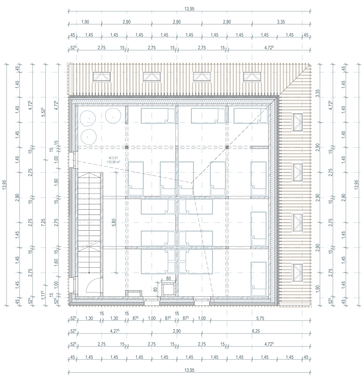


TETŐTÉR ALAPRAJZ 1:100



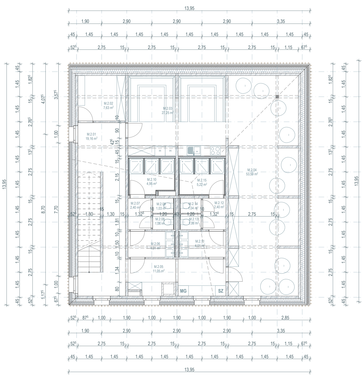
M.4.01	TETŐTÉR	78,04

MENEDÉKHÁZ ALVÓSZINT ALAPRAJZ 1:100



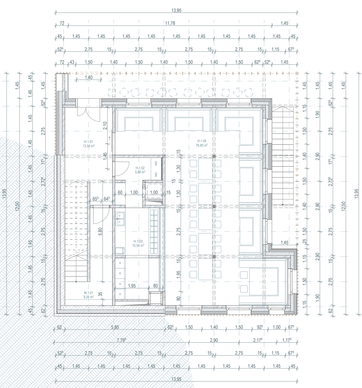
M.3.01	ALVÓSZINT	110,98

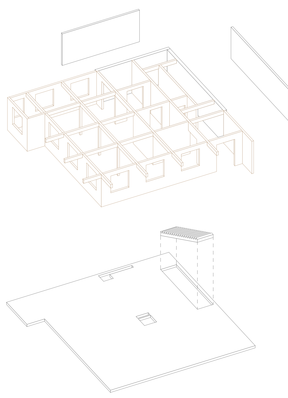
MENEDÉKHÁZ KÖZÖSSÉGI SZINT 1:100



M.2.01	KÖZLEKEDŐ	19,16
M.2.02	FELSZERELÉS TÁROLÓ	7,63
M.2.03	MELEGÍTŐ KONYHA ÉS ÉTKEZŐ	27,25
M.2.04	KÖZÖSSÉGI TÉR	53,59
M.2.05	KÖZLEKEDŐ	11,05
M.2.06	FÉRFI MOSDÓ	4,01
M.2.07	ELŐTÉR	2,40
M.2.08	FÉRFI WC	1,03
M.2.09	FÉRFI WC	1,05
M.2.10	FÉRFI ZUHANYZÓ	4,95
M.2.11	NŐI MOSDÓ	4,01
M.2.12	ELŐTÉR	2,40
M.2.13	NŐI WC	1,05
M.2.14	NŐI WC	1,03
M.2.15	NŐI ZUHANYZÓ	5,22

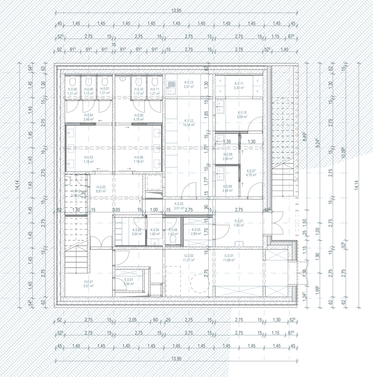
HÜTTE FOGYASZTÓTÉR 1:100

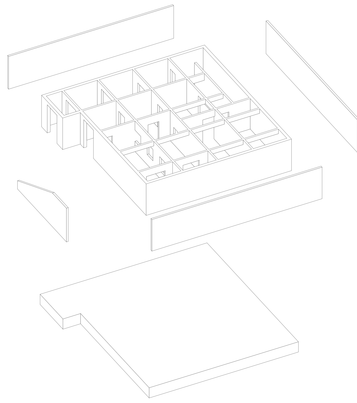




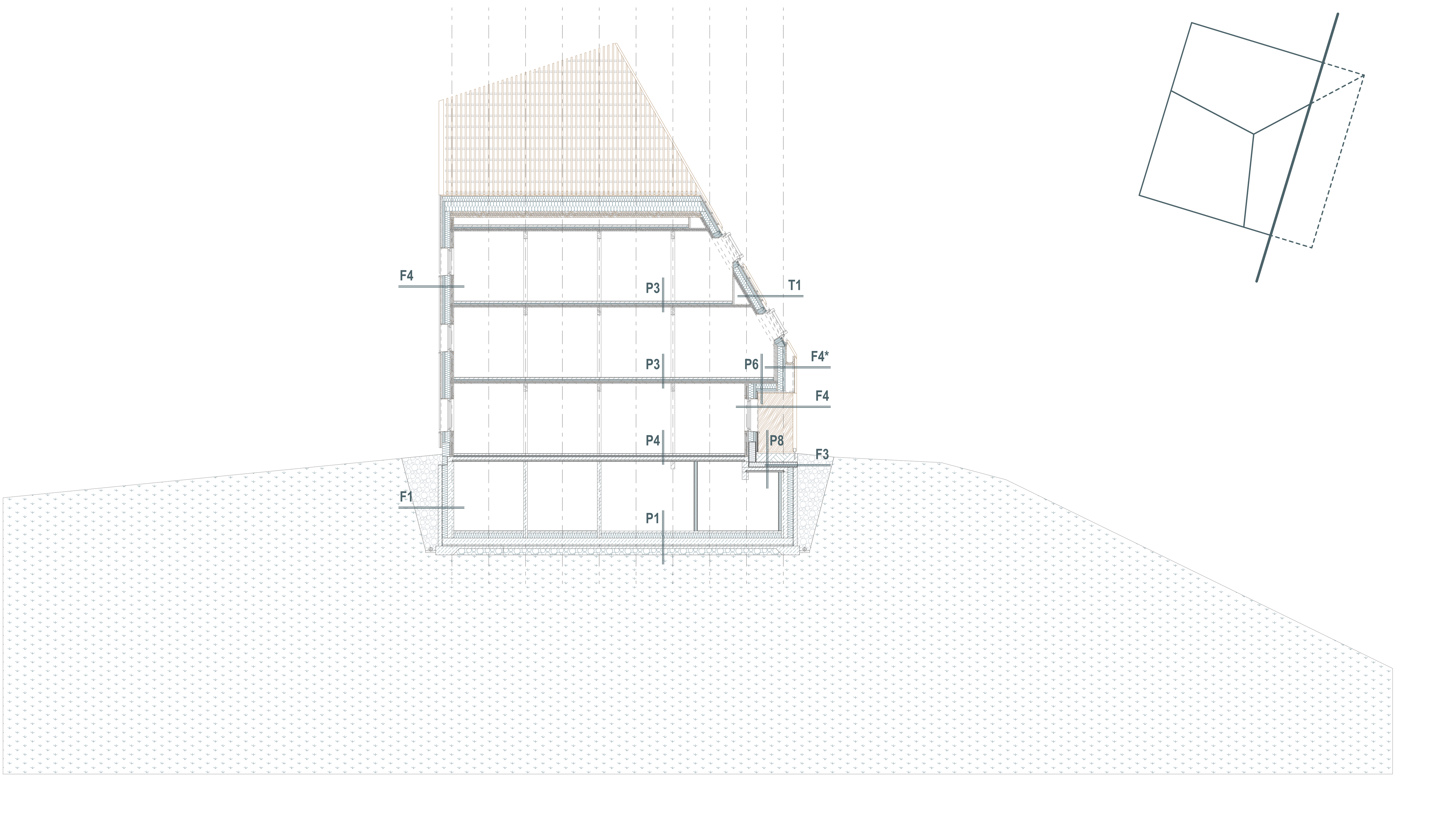
H.1.01	SZÉLFOGÓ	13,54
H.1.02	TÁLALÓ MOSOGATÓ (FEHÉR)	5,86
H.1.03	KISZOLGÁLÓ TÉR	15,84
H.1.04	FOGYASZTÓTÉR	76,85
M.1.01	MENEDÉKHÁZ ÉRKEZŐTÉR	9,34

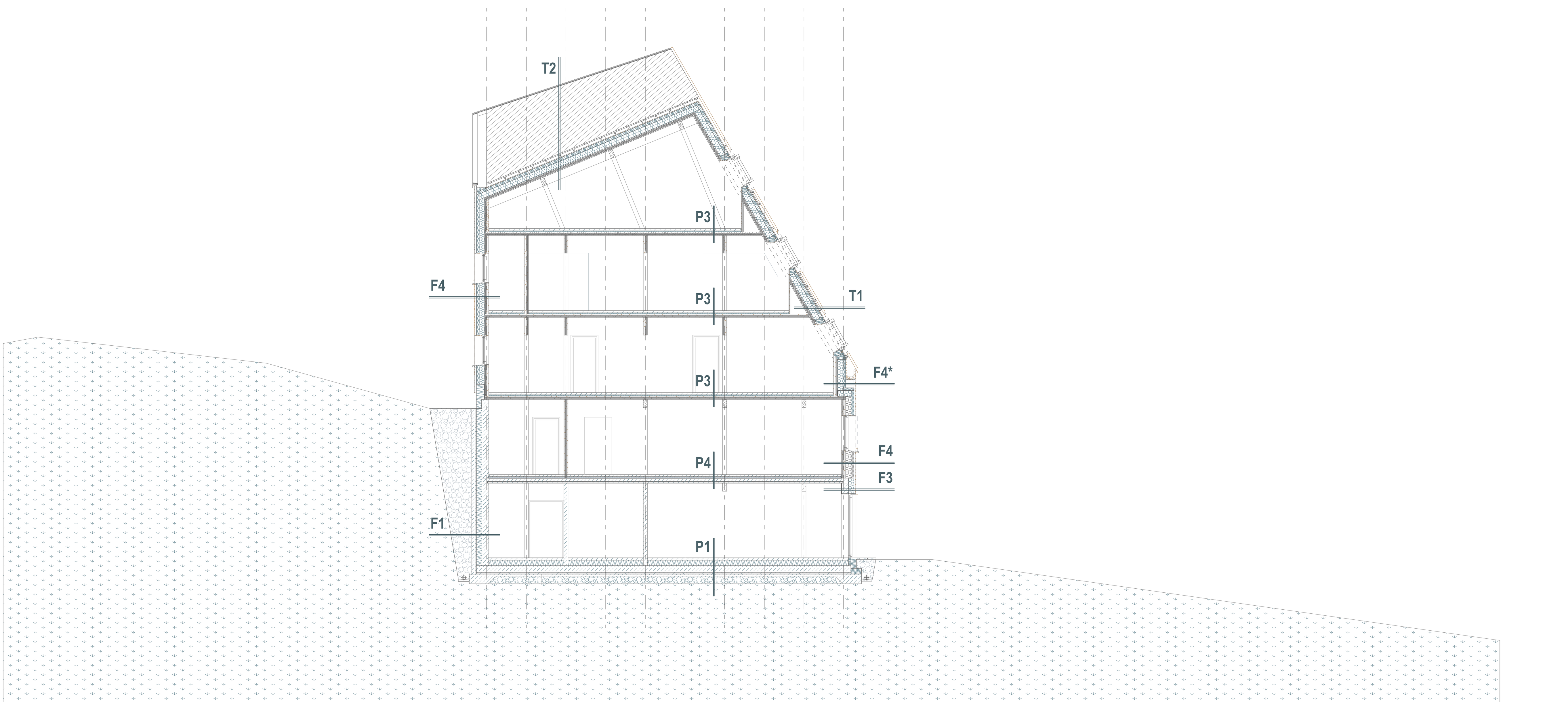
FÖLDSZINT ALAPRJAZ 1:100





K.0.01	ÁRUÁTVEVŐ ELŐTÉR	2,70
K.0.02	ÜZEMI KÖZLEKEDŐ	10,59
K.0.03	ÁLTALÁNOS RAKTÁR	5,35
K.0.04	ÖLTÖZŐ ELŐTÉR	1,60
K.0.05	ÖLTÖZŐ	2,84
K.0.06	WC	1,42
K.0.07	KÖZLEKEDŐ	4,75
K.0.08	TOJÁSMOSÓ	2,40
K.0.09	ZÖLDSÉG ELŐKÉSZÍTŐ	2,40
K.0.10	HŰSELŐKÉSZÍTŐ	5,09
K.0.11	HŰTŐ HELYISÉG	3,30
K.0.12	MELEGÍTŐ KONYHA	15,54
K.0.13	KONYHAI MOSOGATÓ	3,57
H.0.01	KÖZLEKEDŐ	5,57
H.0.02	ZÁRHATÓ KÖZLEKEDŐ	8,03
H.0.03	NŐI MOSDÓ	7,16
H.0.04	NŐI WC ELŐTÉR	2,48
H.0.05	NŐI WC	1,54
H.0.06	NŐI WC	1,49
H.0.07	NŐI WC	1,54
H.0.08	FÉRFI MOSDÓ	7,16
H.0.09	FÉRFI WC ELŐTÉR ÉS PISZOÁR	4,07
H.0.10	FÉRFI WC	1,49
H.0.11	FÉRFI WC	1,54
H.0.12	TAKARÍTÓ SZERTÁR	3,06
G.0.01	TŰZIFA TÁROLÓ	11,58
G.0.02	KAZÁNHÁZ	10,46
E.0.01	ELEKTROMOS ELOSZTÓ HELYISÉG	2,00





P1 Talajon fekvő padló - általános helyiség

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0,5 cm önterülő kiegyenlítő aljzat
8 cm szálerősítésű cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - hőszigetelés védelme
20 cm STEICO Therm farost alapanyagú hőszigetelő lemez két rétegben, kötésben rakva és feles eltolással egymásra fektetve
25 cm monolit vasbeton lemezalap tartószerkezeti kivitelit tervek szerint
5 cm szigetelést védő beton tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
2 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - vízszigetelés védelme
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
10 cm szerelőbeton tartószerkezeti kiviteli tervek szerint, a szélső zsalukő falak mentén kivastagítással
20 cm tömörített homokos kavicságyazat, tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
- - termett talaj

P3 Közbenső födém - általános

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0-5 mm önterülő kiegyenlítő aljzat
7 cm szálerősítésű, száraz cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
5 cm lépésálló EPS hőszigetelés úsztatóréteg (gépészeti és elektromos szerelősáv
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT födémpanel C24-es szilárdsági értékkel

P4 Közbenső födém - földszint feletti födém

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0-5 mm önterülő kiegyenlítő aljzat
7 cm szálerősítésű, száraz cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
5 cm lépésálló EPS hőszigetelés úsztatóréteg (gépészeti és elektromos szerelősáv
13 cm helyszíni betonozással készített vasalt, monolit felbeton előregyártott kéregpanelre öntve
5 cm Leier kéregelemes mesterpanel (zsaluzó kéregpanel)
1 cm belső oldali mennyezetvakolat

P6 Födém rétegrendje homlokzati tetőkiugrásnál és terasz fölött
5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0-5 mm önterülő kiegyenlítő aljzat
7 cm szálerősítésű, száraz cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
5 cm lépésálló EPS hőszigetelés úsztatóréteg (gépészeti és elektromos szerelősáv
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT födémpanel C24-es szilárdsági értékkel
20 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dübelezéssel rögzítve
5 cm légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
10 cm átszellőztetett táblás fa homlokzatburkolat, 2,5 cm vastag táblásított, impregnált fa hátszerkezeten 5/7,5 keresztmetszetű sávos lécezéssel, a táblákat függőleges tartószerkezeti párnafa rendszerre rögzítve (a párnafák tartószerkezetei méretezett acél konzolok)

P8 Földszint feletti földben lévő vasbeton födém rétegrendje

- - földvisszatöltés
1 rtg geotextíliával gyárilag kasírozott, dombornyomott szivárgó lemez

20 cm XPS hőszigetelés talajban
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
vált cm min 5 %-os lejtést adó beton légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
18 cm helyszíni betonozással készített monolit vasbeton födém

T1 60 fokos hajlásszögű tető/ferdefal szerkezete

7,5 cm sávos, homlokzatról felforduló, fa homlokzatburkolat, 5/5 keresztmetszetű, keresztirányú párnafákra rögzítve
50 mm 5/5 tető esésirányára merőleges léc homlokzatburkolattartó hátszerkezet az ALKORSOLAR rendszerhez rögzítve
25 mm ALKORPLUS PVC szigeteléssel ellátott alumínium zártszelvény hegesztéssel a PVC szigeteléshez rögzítve - átszellőztetett légrés
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez felső rétege hegesztéssel, minimum 15 cm-es átlapolásokkal az alsó réteghez rögzítve
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez alsó rétege ragasztással, minimum 15 cm-es átlapolásokkal a fogadószerkezethez réteghez rögzítve
2,5 cm táblásított fa hátszerkezet - PVC szigetelés fogadása
10 cm közte STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - felső hőszigetelő réteg
20 cm közte STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - alsó hőszigetelő réteg
1 rtg teljes felületű párazáró fólia
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT tetőpanel C24-es szilárdsági értékkel

T2 30 fokos hajlásszögű tető szerkezete

40 mm Viessmann Vitovolt 300 napelemmodul monokristályos kivitelben, fekete kerettel, ALKORSORAL rendszerhez rögzítve
54 mm ALKORPLUS multifunkciós szerelőprofil rendszersaját karmantyúval zártszelvényhez rögzítve
25 mm ALKORPLUS PVC szigeteléssel ellátott alumínium zártszelvény hegesztéssel a PVC szigeteléshez rögzítve - átszellőztetett légrés
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez felső rétege hegesztéssel, minimum 15 cm-es átlapolásokkal az alsó réteghez rögzítve
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez alsó rétege ragasztással, minimum 15 cm-es átlapolásokkal a fogadószerkezethez réteghez rögzítve
2,5 cm táblásított fa hátszerkezet - PVC szigetelés fogadása
10 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - felső hőszigetelő réteg
20 cm közte STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - alsó hőszigetelő réteg
1 rtg teljes felületű párazáró fólia
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT tetőpanel C24-es szilárdsági értékkel

F1 Talajjal érintkező falszerkezet - szigetelést tartó fal

- - termett talaj, sziklafal
- - föld és kavicsfeltöltés
1 rtg geotextíliával gyárilag kasírozott, dombornyomott szivárgó lemez

15 cm zsalukő szigetelést tartó fal tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
1 cm vakolat, szigetelés egyenletes fogadásához
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
20 cm extrudált polisztirol hab hőszigetelés, ragasztással rögzítve
25 cm ZS 25 zsalukő talajban lévő fal, vasalva, kibetonozva, a fal tetején összekötő koszorúval
1 cm cementbázisú vakolat glettelt, festett felületképzéssel

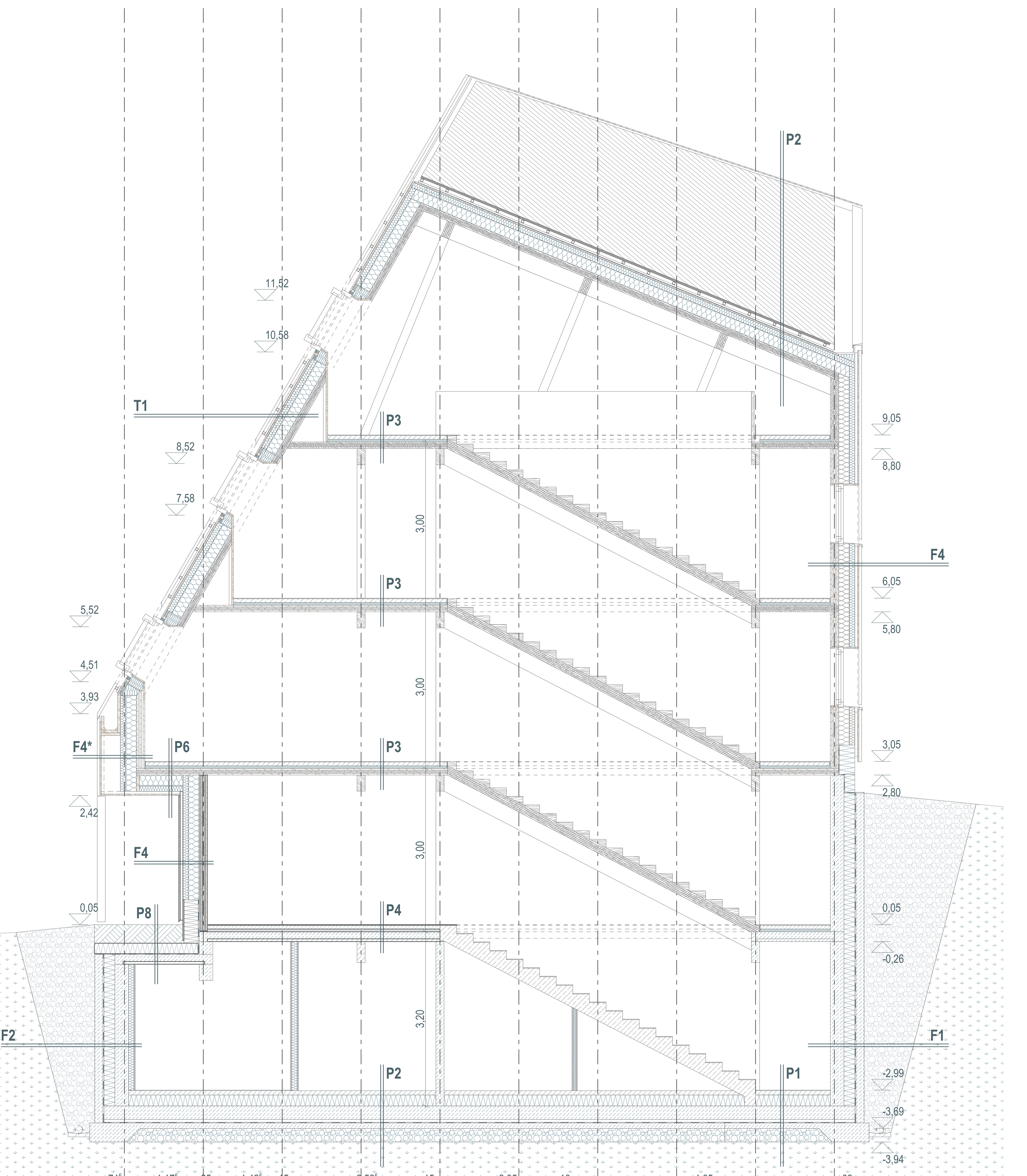
F3 Földszinti, talajjal nem érintkező falszerkezet

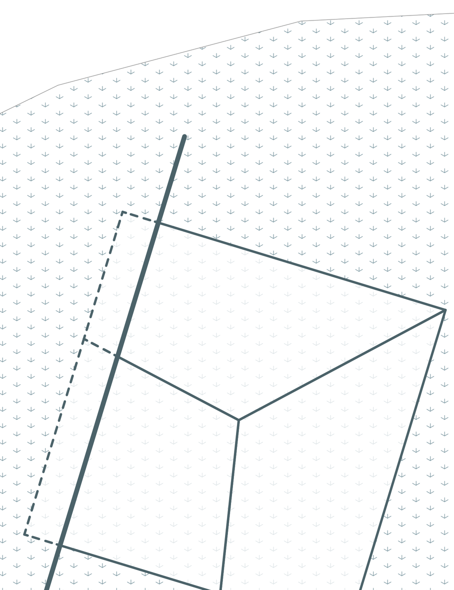
10 cm átszellőztetett táblás fa homlokzatburkolat, 2,5 cm vastag táblásított, impregnált fa hátszerkezeten 5/7,5 keresztmetszetű sávos lécezéssel, a táblákat függőleges tartószerkezeti párnafa rendszerre rögzítve (a párnafák tartószerkezetei méretezett acél konzolok)
5 cm légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
20 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez ragasztással a szigetelésre rögzítve
25 cm zsalukőfal tartószerkezeti kiviteli tervek alapján
1 cm cementbázisú vakolat glettelt, festett felületképzéssel

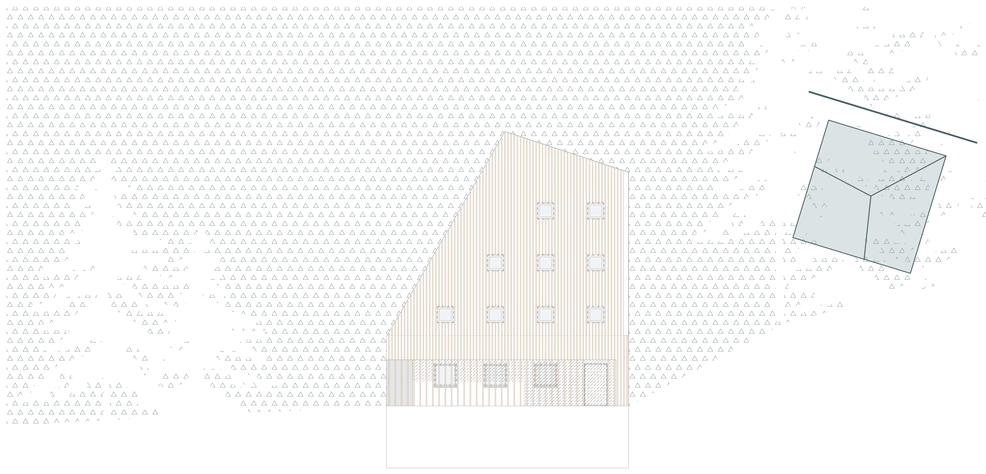
F2 Talajjal érintkező falszerkezet - vizesblokk előtétfallal
- - termett talaj, sziklafal
- - föld és kavicsfeltöltés
1 rtg geotextíliával gyárilag kasírozott, dombornyomott szivárgó lemez
15 cm zsalukő szigetelést tartó fal tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
20 cm extrudált polisztirol hab hőszigetelés, ragasztással rögzítve
25 cm ZS 25 zsalukő talajban lévő fal, vasalva, kibetonozva, a fal tetején összekötő koszorúval
1 cm cementbázisú vakolat glettelt, festett felületképzéssel
125 mm CW75 gipszkarton borda vázszerkezetű előtétfal, a bordák között 75 mm tekercses kőzetgyapot hőszigetelés kitöltéssel, a berendezések fogadásánál erősborda erősítéssel
2,5 cm 2 réteg impregnált gipszkarton tábla előtétfal borítás
4 mm kétkomponensű, cementbázisú bevonatszigetelés 2 rétegben felhordva, a rétegek között üvegszövetháló erősítéssel, a pozitív és negatív éleken hajlaterősítő szalag beépítésével
4 mm C2 TE min. osztályú flexibilis ragasztóhabarcs
7 mm kiselemes kerámia burkolat

F4 Általános homlokzati határoló fal szerkezete

10 cm átszellőztetett táblás fa homlokzatburkolat, 2,5 cm vastag táblásított, impregnált fa hátszerkezeten 5/7,5 keresztmetszetű sávos lécezéssel, a táblákat függőleges tartószerkezeti párnafa rendszerre rögzítve (a párnafák tartószerkezetei méretezett acél konzolok)
5 cm légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
10 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez ragasztással, dűbelezéssel rögzítve
20 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez ragasztással, dűbelezéssel rögzítve
1 rtg párazáró fólia
15 cm vastagságú KLH 5s 150 TT 5 rétegű CLT falpanel C24-es szilárdsági értékkel



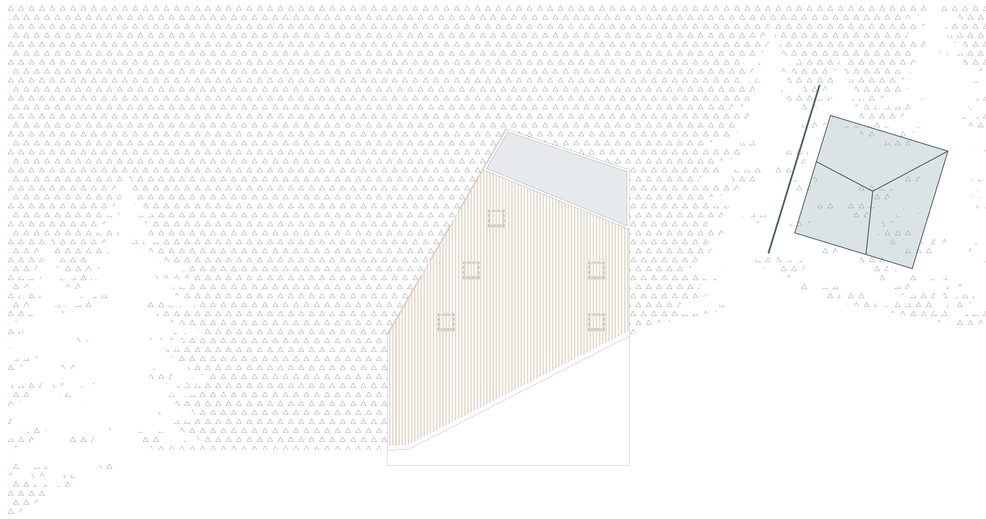




ÉSZAK - KELETI HOMLOKZAT

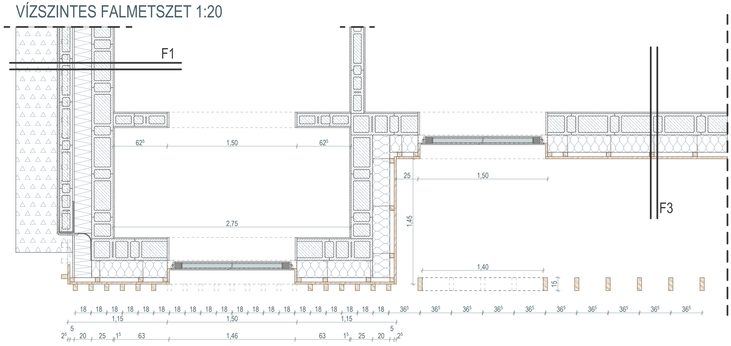
DÉL - KELETI HOMLOKZAT

DÉL - NYUGATI HOMLOKZAT



ÉSZAK - NYUGATI HOMLOKZAT

VÍZSZINTES FALMETSZET 1:20



T1 60 fokos hajlásszögű tető/ferdefal szerkezete

7,5 cm sávos, homlokzatról felforduló, fa homlokzatburkolat, 5/5 keresztmetszetű, keresztirányú pámafákra rögzítve
50 mm 5/5 tető esésirányára merőleges léc homlokzatburkolattartó hátszerkezet az ALKORSOLAR rendszerhez rögzítve
25 mm ALKORPLUS PVC szigeteléssel ellátott alumínium zártszelvény hegesztéssel a PVC szigeteléshez rögzítve - átszellőztetett légrés
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez felső rétege hegesztéssel, minimum 15 cm-es átlapolásokkal az alsó réteghez rögzítve
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez alsó rétege ragasztással, minimum 15 cm-es átlapolásokkal a fogadószerkezethez réteghez rögzítve
2,5 cm táblásított fa hátszerkezet - PVC szigetelés fogadása
10 cm közte STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - felső hőszigetelő réteg
20 cm közte STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - alsó hőszigetelő réteg
1 rtg teljes felületű párazáró fólia
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT tetőpanel C24-es szilárdsági értékkel

T2 30 fokos hajlásszögű tető szerkezete

40 mm Viessmann Vitovolt 300 napelemmodul monokristályos kivitelben, fekete kerettel, ALKORSORAL rendszerhez rögzítve
54 mm ALKORPLUS multfunkciós szerelőprofil rendszersaját karmantyúval zártszelvényhez rögzítve
25 mm ALKORPLUS PVC szigeteléssel ellátott alumínium zártszelvény hegesztéssel a PVC szigeteléshez rögzítve - átszellőztetett légrés
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez felső rétege hegesztéssel, minimum 15 cm-es átlapolásokkal az alsó réteghez rögzítve
4 mm ALKORPLAN-F PVC tetőszigetelő lemez alsó rétege ragasztással, minimum 15 cm-es átlapolásokkal a fogadószerkezethez réteghez rögzítve
2,5 cm táblásított fa hátszerkezet - PVC szigetelés fogadása
10 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - felső hőszigetelő réteg
20 cm közte STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dűbelezéssel tetőpanelhez rögzítve - alsó hőszigetelő réteg
1 rtg teljes felületű párazáró fólia
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT tetőpanel C24-es szilárdsági értékkel

F1 Talajjal érintkező falszerkezet - szigetelést tartó fal

-- termett talaj, sziklafal
-- föld és kavicsfeltöltés
1 rtg geotextilliával gyárilag kasírozott, dombornyomott szivárgó lemez

15 cm zsalukő szigetelést tartó fal tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
1 cm vakolat, szigetelés egyenletes fogadásához
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
20 cm extrudált polisztirol hab hőszigetelés, ragasztással rögzítve
25 cm ZS 25 zsalukő talajban lévő fal, vasalva, kibetonozva, a fal tetején összekötő koszorúval
1 cm cementbázisú vakolat glettelt, festett felületképzéssel

F2 Talajjal érintkező falszerkezet - vizesblokk előtétfallal

-- termett talaj, sziklafal
-- föld és kavicsfeltöltés
1 rtg geotextilliával gyárilag kasírozott, dombornyomott szivárgó lemez
15 cm zsalukő szigetelést tartó fal tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon rögzítve
20 cm extrudált polisztirol hab hőszigetelés, ragasztással rögzítve
25 cm ZS 25 zsalukő talajban lévő fal, vasalva, kibetonozva, a fal tetején összekötő koszorúval
1 cm cementbázisú vakolat glettelt, festett felületképzéssel
125 mm CW75 gipszkarton borda vázszerkezetű előtétfal, a bordák között 75 mm tekercses kőzetgyapot hőszigetelés kitöltéssel, a berendezések fogadásánál erősborda erősítéssel
2,5 cm 2 réteg impregnált gipszkarton tábla előtétfal borítás
4 mm kétkomponensű, cementbázisú bevonatszigetelés 2 rétegben felhordva, a rétegek között üvegszövetháló erősítéssel, a pozitív és negatív éleken hajlaterősítő szalag beépítésével
4 mm C2 TE min. osztályú flexibilis ragasztóhabarcs
7 mm kiselemes kerámia burkolat

F3 Földszinti, talajjal nem érintkező falszerkezet

10 cm átszellőztetett táblás fa homlokzatburkolat, 2,5 cm vastag táblásított, impregnált fa hátszerkezeten 5/7,5 keresztmetszetű sávos lécezéssel, a táblákat függőleges tartószerkezeti pámafa rendszerre rögzítve (a pámafák tartószerkezetei méretezett acél konzolok)
5 cm légrés, függőleges pámafa homlokzatburkolat hátszerkezet
20 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez ragasztással a szigetelésre rögzítve
25 cm zsalukőfal tartószerkezeti kiviteli tervek alapján
1 cm cementbázisú vakolat glettelt, festett felületképzéssel

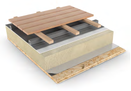
F4 Általános homlokzati határoló fal szerkezete

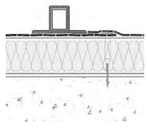
10 cm átszellőztetett táblás fa homlokzatburkolat, 2,5 cm vastag táblásított, impregnált fa hátszerkezeten 5/7,5 keresztmetszetű sávos lécezéssel, a táblákat függőleges tartószerkezeti pámafa rendszerre rögzítve (a pámafák tartószerkezetei méretezett acél konzolok)
5 cm légrés, függőleges pámafa homlokzatburkolat hátszerkezet
10 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez ragasztással, dűbelezéssel rögzítve
20 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez ragasztással, dűbelezéssel rögzítve
1 rtg párazáró fólia
15 cm vastagságú KLH 5s 150 TT 5 rétegű CLT falpanel C24-es szilárdsági értékkel

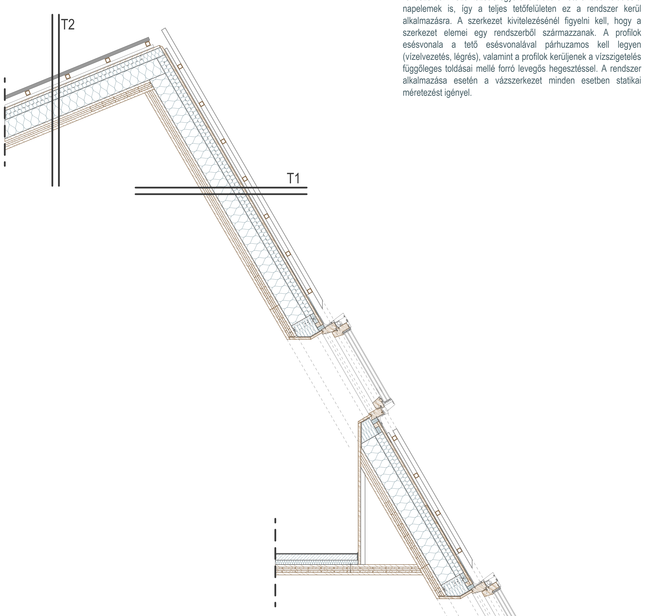
2. FÜGGŐLEGES FALMETSZET 1:20

Az építészeti koncepció része, hogy az épület megjelenése egy anyagból, egységes, szikraszerű legyen. A felületek három részre oszthatók: falak, ferde falak (70 fokot tetői) és 30 fokos tetőszerkezet. Utóbbi kivételével mindegyik felületen egyedi, táblásított fára szerelt sávos fa homlokzatburkolat kerül, amelyet a függőleges felületeken acél konzolok, a ferde felületeken az ALKORSOLAR rendszer tartanak a helyükön. A 30 fokos tetőfelület teljes egészén napelemek kerülnek elhelyezésre.

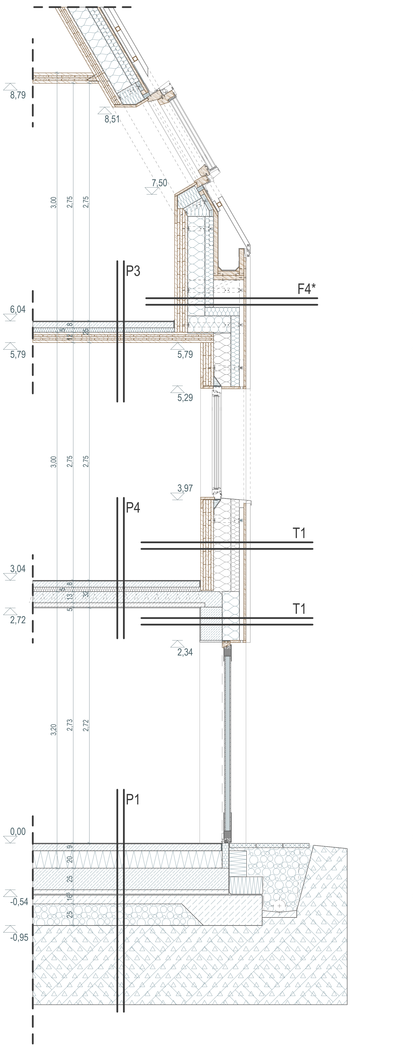
A rendszer lényege, hogy közvetlenül a PVC szigetelésre rögzíthető a szigetelés átszúrása nélkül. A rendszer 3 fő elemből áll: a szigetelőlemezből, a teljes egészében körbe szigetelt „talpas" zártszelvény profilból és az erre önfúró csavarokkal szerelhető többfunkciós tartóprofilból. A rendszerben a szigetelő burkot nem, csak a zártszelvény profilt fúrjuk át, így az esetlegesen oda bejutó víz a szelvény belső felében ki tud folyni az ereszcsatorna rendszerbe. A szerkezetre egyaránt felszerelhető a faburkolat és a napelemek is, így a teljes tetőfelületen ez a rendszer kerül alkalmazásra. A szerkezet kivitelezésénél figyelni kell, hogy a szerkezet elemei egy rendszerből származzanak. A profilok esésvonala a tető esésvonalával párhuzamos kell legyen (vízelvezetés, légrés), valamint a profilok kerüljenek a vízszigetelés függőleges toldásai mellé forró levegős hegesztéssel. A rendszer alkalmazása esetén a vázszerkezet minden esetben statikai méretezést igényel.

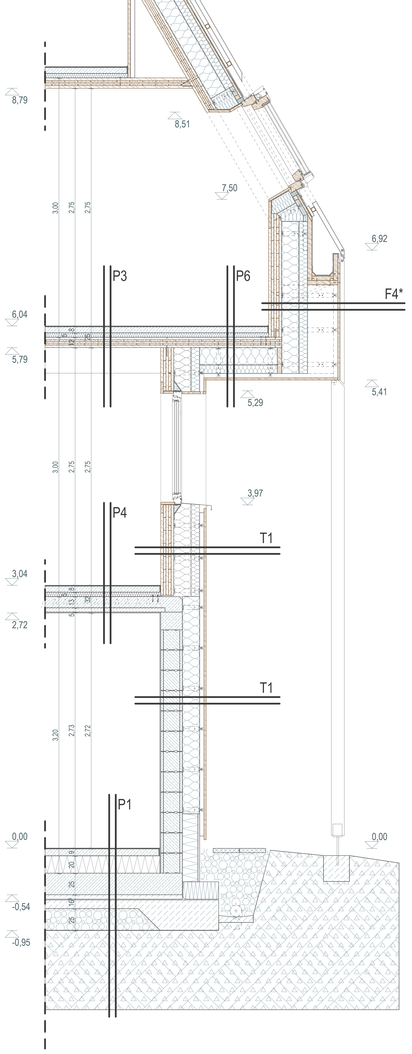






1. FÜGGŐLEGES FALMETSZET 1:20





P1 Talajon fekvő padló - általános helyiség

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0,5 cm önterülő kiegyenlítő aljzat
8 cm szálerősítésű cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - hőszigetelés védelme
20 cm STEICO Therm farost alapanyagú hőszigetelő lemez két rétegben, kötésben rakva és feles eltolással egymásra fektetve
25 cm monolit vasbeton lemezalap tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
5 cm szigetelést védő beton tartószerkezeti kiviteli tervek szerint
2 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - vízszigetelés védelme
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
10 cm szerelőbeton tartószerkezeti kiviteli tervek

P3 Közbenső födém - általános

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0-5 mm önterülő kiegyenlítő aljzat
7 cm szálerősítésű, száraz cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
5 cm lépésálló EPS hőszigetelés úsztatóréteg (gépészeti és elektromos szerelősáv
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT födémpanel C24-es szilárdsági értékkel

P4 Közbenső födém - földszint feletti födém

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0-5 mm önterülő kiegyenlítő aljzat
7 cm szálerősítésű, száraz cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
5 cm lépésálló EPS hőszigetelés úsztatóréteg (gépészeti és elektromos szerelősáv
13 cm helyszíni betonozással készített vasalt, monolit

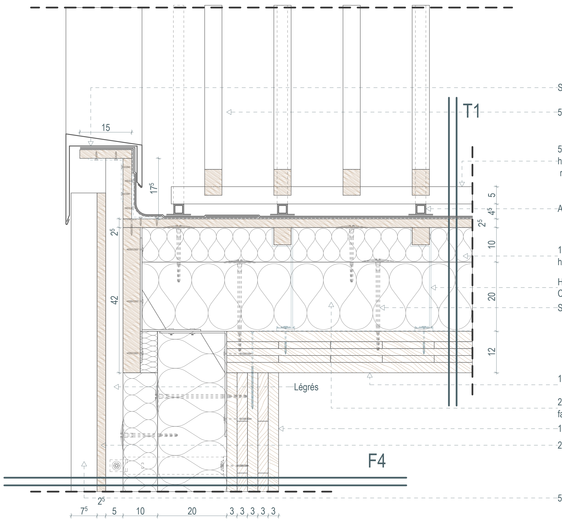
P6 Födém rétegrendje homlokzati tetőkiugrásnál és terasz fölött

5,5 mm Gerflor LVT Creation 55 Click klikkes rendszerű elemes PVC burkolat, gyártói előírások szerinti felületelőkészítéssel és alkalmazással
0-5 mm önterülő kiegyenlítő aljzat
7 cm szálerősítésű, száraz cement esztrich aljzat
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
5 cm lépésálló EPS hőszigetelés úsztatóréteg (gépészeti és elektromos szerelősáv
12 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT födémpanel C24-es szilárdsági értékkel
20 cm STEICO Therm Dry farost alapanyagú hőszigetelő lemez dübelezéssel rögzítve
5 cm légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
10 cm átszellőztetett táblás fa homlokzatburkolat, 2,5 cm vastag táblásított, impregnált fa hátszerkezeten 5/7,5 keresztmetszetű sávos lécezéssel, a táblákat függőleges tartószerkezeti párnafa rendszerre rögzítve (a párnafák tartószerkezetei méretezett acél konzolok)

P8 Földszint feletti földben lévő vasbeton födém rétegrendje

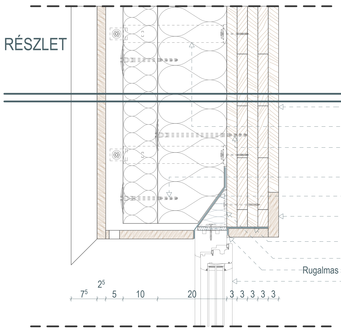
- - földvisszatöltés
1 rtg geotextíliával gyárilag kasírozott, dombornyomott szivárgó lemez
20 cm XPS hőszigetelés talajban
1 rtg PE fólia technológiai szigetelés 15 cm átlapolásokkal, a rétegeket egymással keresztirányba fektetve, a toldásokban vízálló szalaggal összeragasztva - lépéshangszigetelés védelme
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés felső rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés alsó rétege, teljes felületen lángolvasztással hegesztve
1 rtg teljes felületű bitumen máz kellősítés, a felület porozitásától függő anyagfelhasználással
vált cm min 5 %-os lejtést adó beton légrés, függőleges párnafa homlokzatburkolat hátszerkezet
18 cm helyszíni betonozással készített monolit vasbeton födém

CSP05
ÁLTALÁNOS FAL ÉS TETŐ TALÁLKOZÁSA



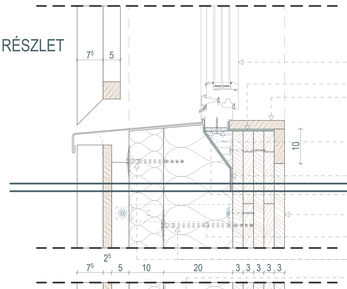
Szerelt attika
50/75 mm keresztmetszetű homlokzati lécezés
5/5 tető esésirányára merőleges zártszelvény homlokzatburkolattartó hátszerkezet az ALKORSOLAR rendszerhez rögzítve
ALKORSOLAR rendszer
10 cm Steico Therm Dry farost hőszigetelés az alsó hőszigetelő réteghez rögzítve (2. réteg)
Homlokzattartó állítható konzol hátszerkezet CLT panelhez rögzítve (350 mm)
Szigetelést rögzítő dűbel
15 cm vastagságú KLH 5s 120 TL 5 rétegű CLT födémpanel
20 cm Steico Therm Dry farost hőszigetelés a CLT falpanelhez rögzítve (1. réteg)
15 cm vastagságú KLH 5s 150 TT 5 rétegű CLT falpanel
25 mm vastag táblásított fa homlokzatburkolat
50/75 mm keresztmetszetű homlokzati lécezés

CSP04
ABLAKBEÉPÍTÉS FELSŐ RÉSZLET



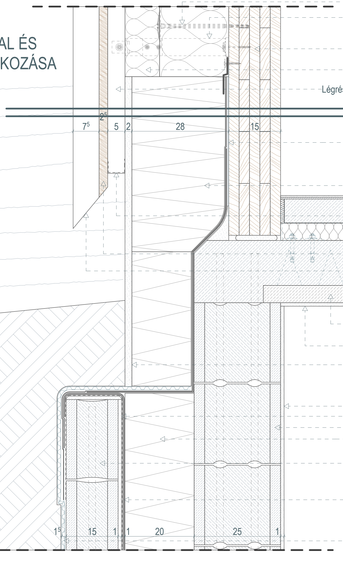
15 cm vastagságú KLH 5s 150 TT 5 rétegű CLT falpanel
Homlokzattartó állítható konzol hátszerkezet CLT panelhez rögzítve (350 mm)
Szigetelést rögzítő dűbel
Szigetelést rögzítő dűbel
EPDM lég- és vízzáró fólia ragasztással a csatlakozó szerkezetekhez rögzítve
Lezáró takarás CLT falpanelbe bemarva
Párazáró fólia
"L" acél vaktok - nyílászáró rögzítése a szigetelés belső síkján
Fa szerkezetű homlokzati nyílászáró (ablak) három rétegű hőszigetelő üvegezéssel

CSP03
ABLAKBEÉPÍTÉS ALSÓ RÉSZLET



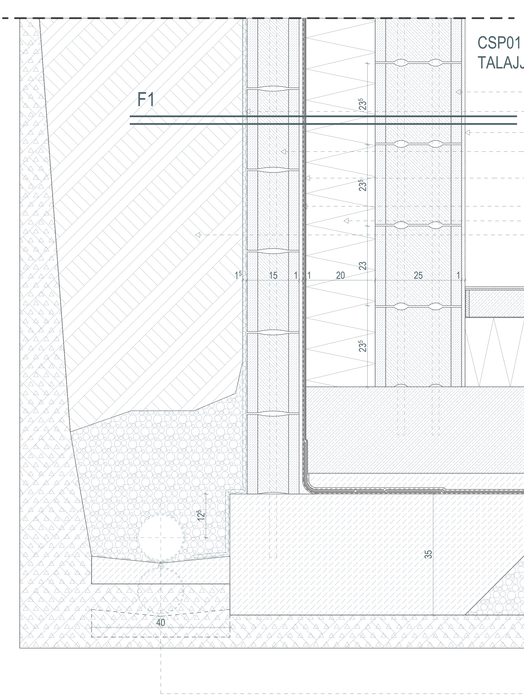
Fa szerkezetű homlokzati nyílászáró (ablak) három rétegű hőszigetelő üvegezéssel
Párazáró fólia
Lezáró takarás CLT falpanelbe bemarva
"L" acél vaktok - nyílászáró rögzítése a szigetelés belső síkján
EPDM lég- és vízzáró fólia ragasztással a csatlakozó szerkezetekhez rögzítve
Ékelés
15 cm vastagságú KLH 5s 150 TT 5 rétegű CLT falpanel
Homlokzattartó állítható konzol hátszerkezet CLT panelhez rögzítve (350 mm)
Szigetelést rögzítő dűbel
Szigetelést rögzítő dűbel
Homlokzattartó állítható konzol hátszerkezet CLT panelhez rögzítve (350 mm)
15 cm vastagságú KLH 5s 150 TT 5 rétegű CLT falpanel
10 cm Steico Therm Dry farost hőszigetelés az alsó hőszigetelő réteghez rögzítve (2. réteg)

CSP02
SZIGETELÉST TARTÓ FAL ÉS ÁLTANÁNOS FAL TALÁLKOZÁSA



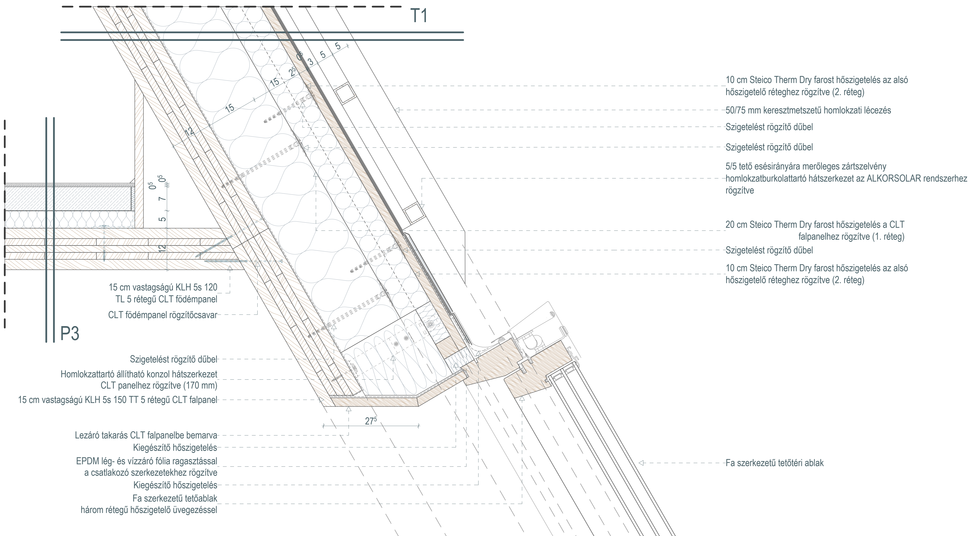
2 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés 1 réteg bitumen máz kellősítéssel, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítvaés külső oldalon is rögzítve
28 cm XPS lábazati hőszigetelés
Rovarháló
25 mm vastag táblásított fa homlokzatburkolat
50/75 mm keresztmetszetű homlokzati lécezés
5 cm vastag zsaluzó kéregpanel 13 cm vastag monolit vasbeton felbetonnal
Belső oldali vakolat glettelt, festett felületképzéssel
Lábazati vakolat
Belső oldali vakolat glettelt, festett felületképzéssel
Símító vakolat (szigetelés aljzata)
25 cm vastag zsalukőfal vasalással, kibetonozva
20 cm XPS talajjal érintkező fal hőszigetelés
15 cm vastag zsalukő szigetelést tartó fal vasalással, kibetonozva
2 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés 1 réteg bitumen máz kellősítéssel, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon is rögzítve
Geotextíliával gyárilag kasírozott, dombornyomott felületszivárgó lemez

CSP01
TALAJJAL ÉRINTKEZŐ FAL ÉS PADLÓ CSATLAKOZÁSA

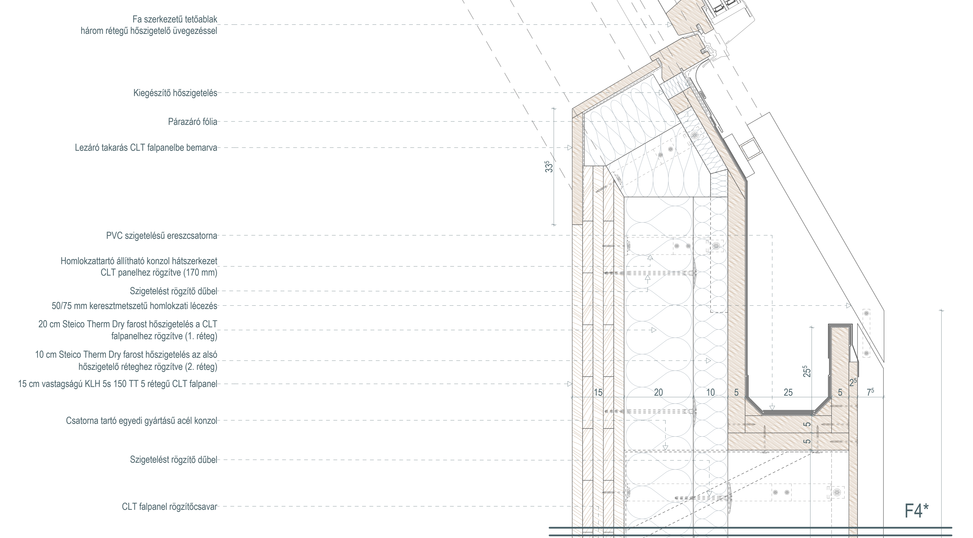


25 cm vastag zsalukőfal vasalással, kibetonozva
Geotextíliával gyárilag kasírozott, dombornyomott felületszivárgó lemez
Belső oldali vakolat glettelt, festett felületképzéssel
15 cm vastag zsalukő szigetelést tartó fal vasalással, kibetonozva
2 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés 1 réteg bitumen máz kellősítéssel, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon is rögzítve
Símító vakolat (szigetelés aljzata)
20 cm XPS talajjal érintkező fal hőszigetelés
Földvisszatöltés
20 cm XPS padlóhőszigetelés
25 cm vasbeton lemezalap
5 cm szerelőbeton
2 rtg legalább 4 mm vastagságú, poliészterfátyol betétes SBS modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni teknőszigetelés 1 réteg bitumen máz kellősítéssel, teljes felületen lángolvasztással hegesztve, a szigeteléstartó fal felső és oldalsó élein átfordítva és külső oldalon is rögzítve
10 cm szigetelést védő beton
25 cm kavicsréteg
termett talaj
Szivárgórendszer

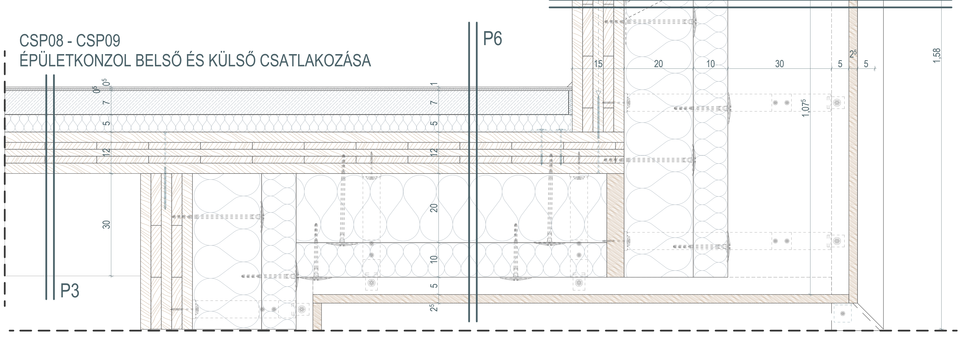
CSP12-CSP13
TETŐABLAK FELSŐ CSATLAKOZÁSA ÉS FÖDÉM-TETŐ TALÁLKOZÁSA

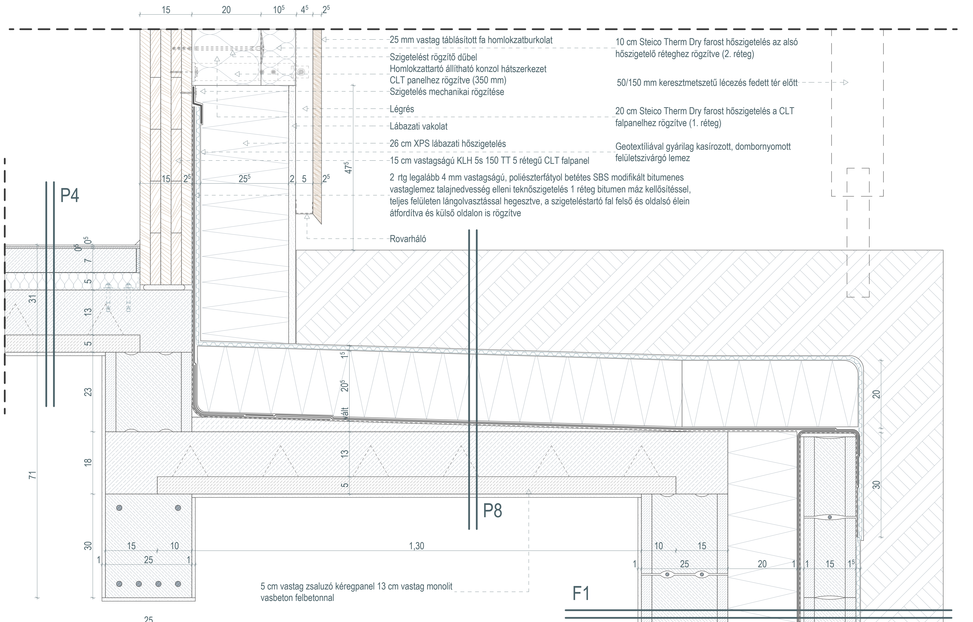


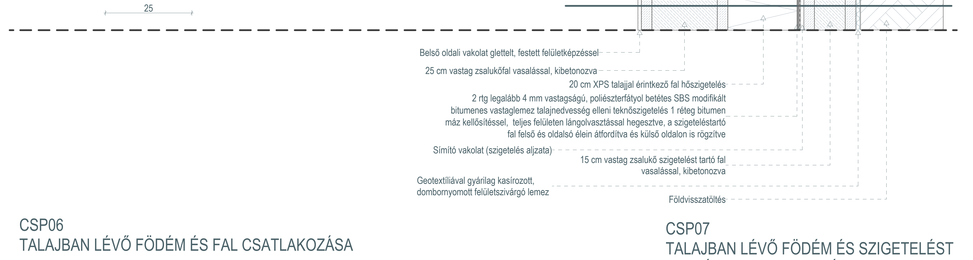
CSP10-CSP11
ERESZ KIALAKÍTÁS ÉS TETŐABLAK ALSÓ BEÉPÍTÉS RÉSZLETEI



CSP08 - CSP09
ÉPÜLETKONZOL BELSŐ ÉS KÜLSŐ CSATLAKOZÁSA



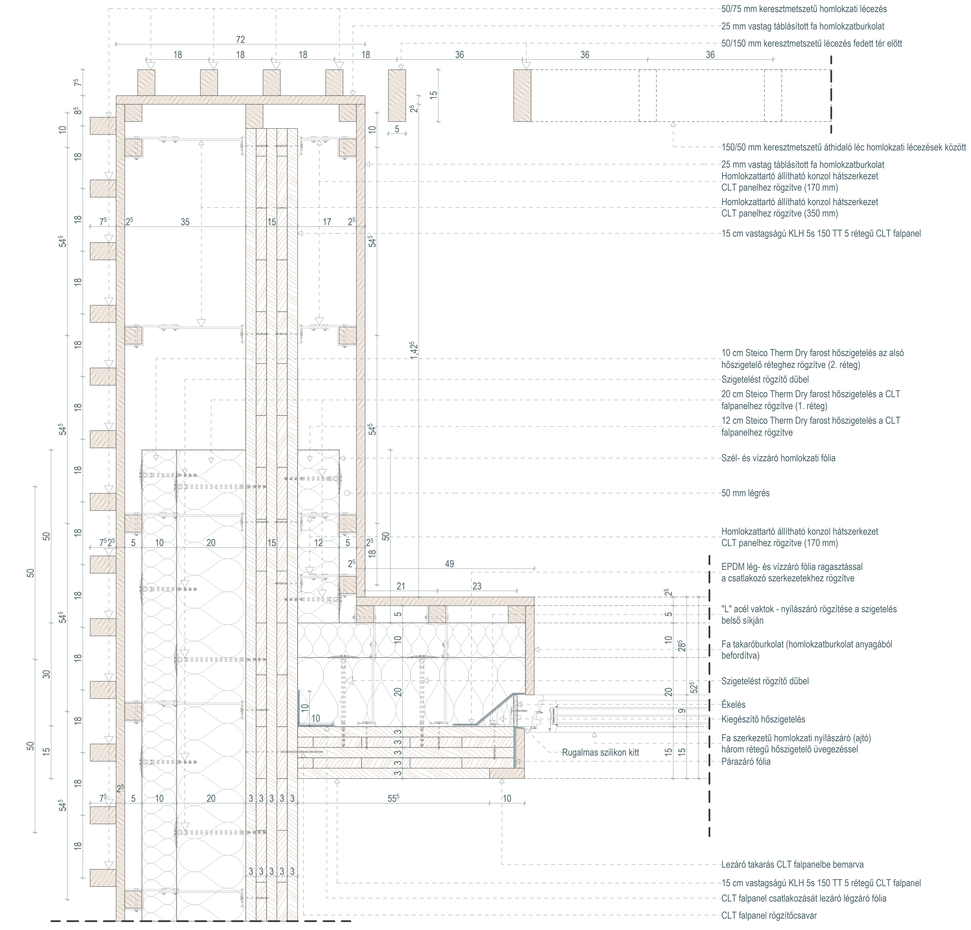




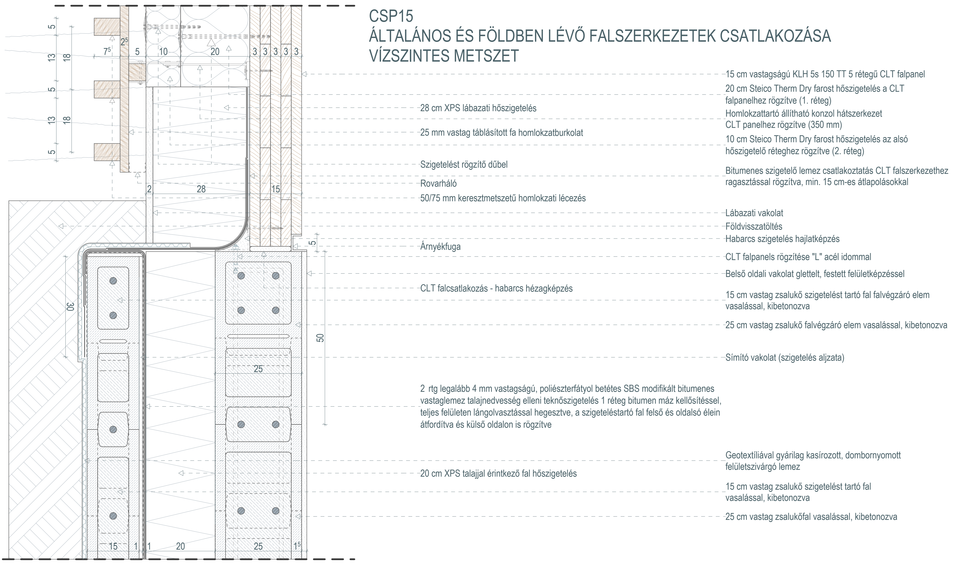
CSP06
TALAJBAN LÉVŐ FÖDÉM ÉS FAL CSATLAKOZÁSA

CSP07
TALAJBAN LÉVŐ FÖDÉM ÉS SZIGETELÉST TARTÓ FAL CSATLAKOZÁSA

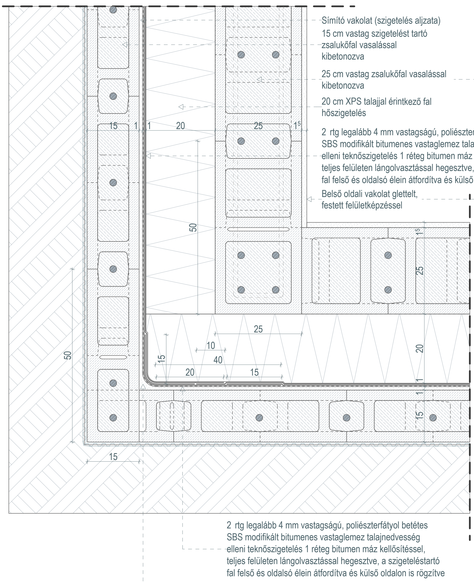
CSP14
HOMLOKZATI TÚLNYÚLÁS / FALSAROK / BEJÁRATI AJTÓ OLDALSÓ RÉSZLETE
VÍZSZINTES METSZET



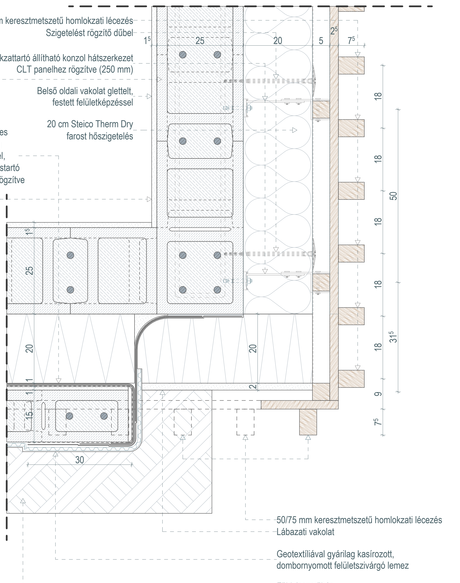
CSP15
ÁLTALÁNOS ÉS FÖLDBEN LÉVŐ FALSZERKEZETEK CSATLAKOZÁSA
VÍZSZINTES METSZET



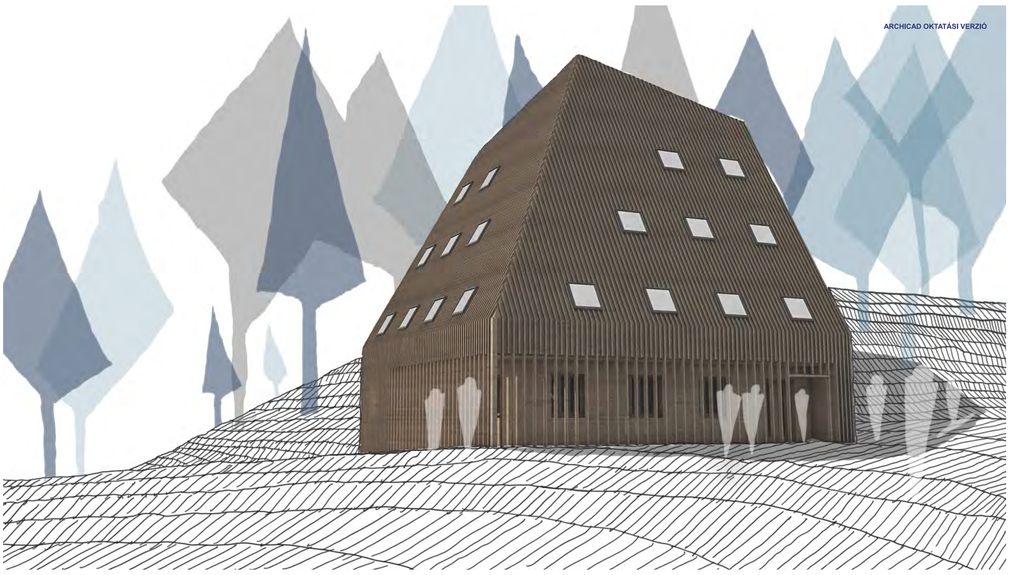
CSP16
FÖLDBEN LÉVŐ FALSZERKEZET SAROKCSATLAKOZÁSA
VÍZSZINTES METSZET

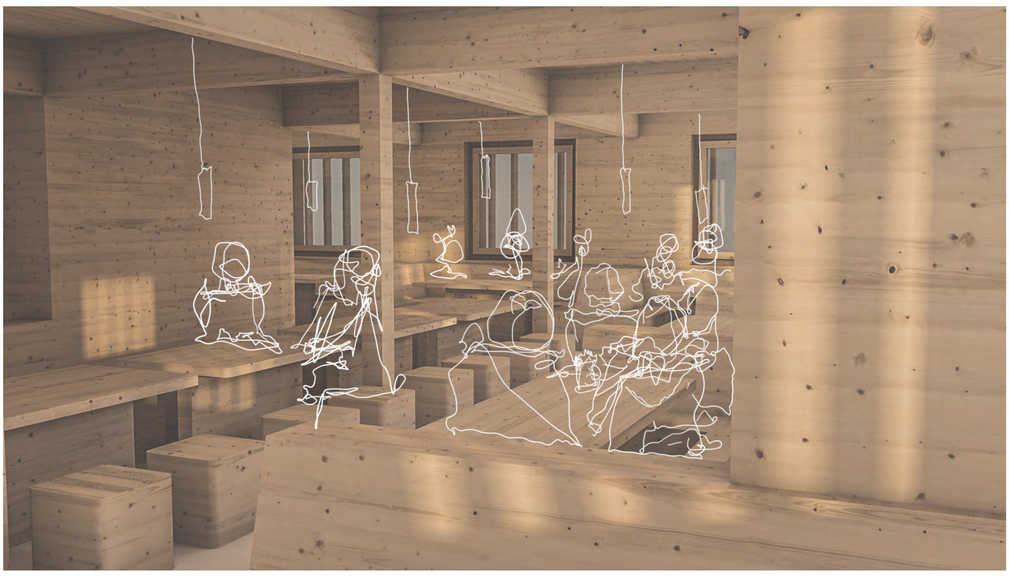


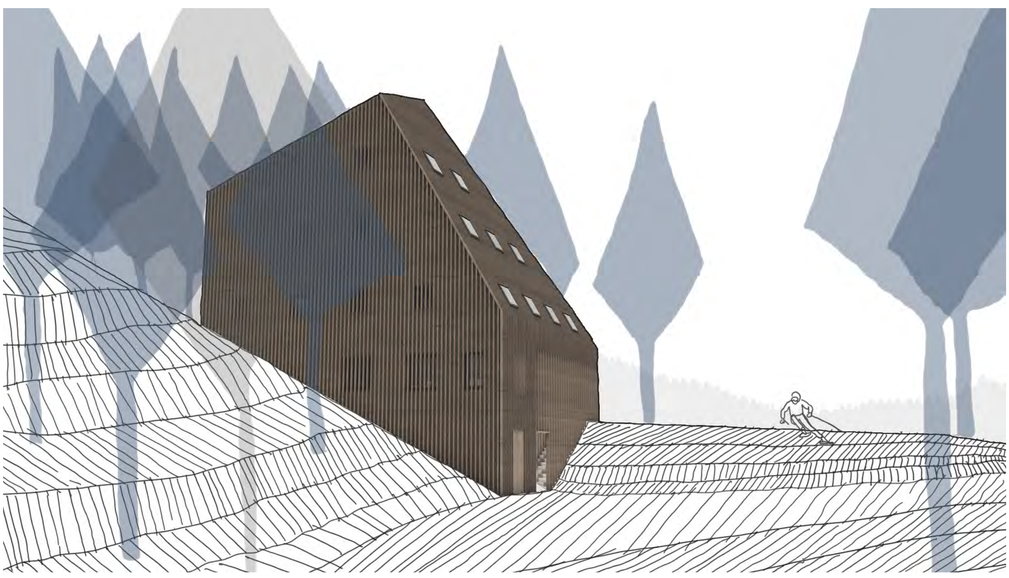
CSP17
HOMLOKZATBURKOLAT VÁLTÁS SAROKNÁL (FÖLDSZINT)
VÍZSZINTES METSZET



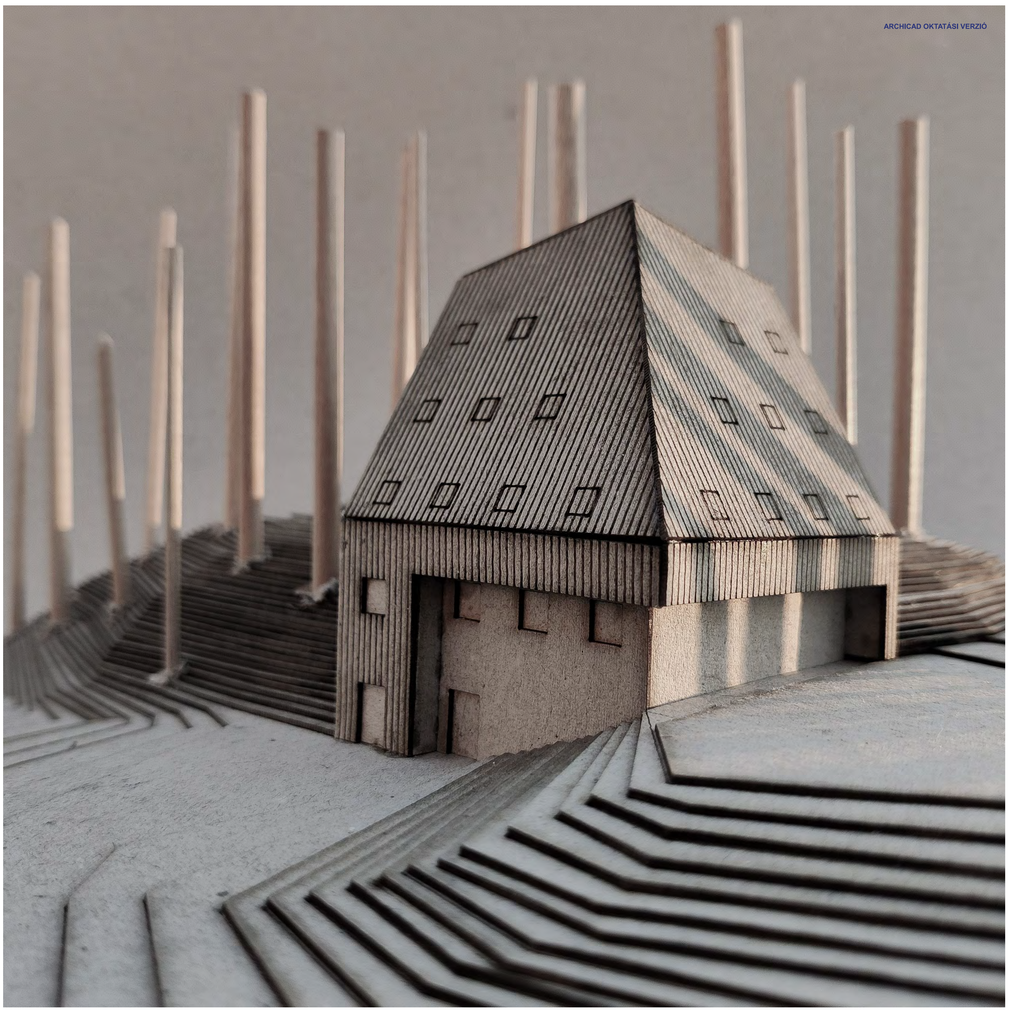
ARCHICAD OKTATÁSI VERZIÓ



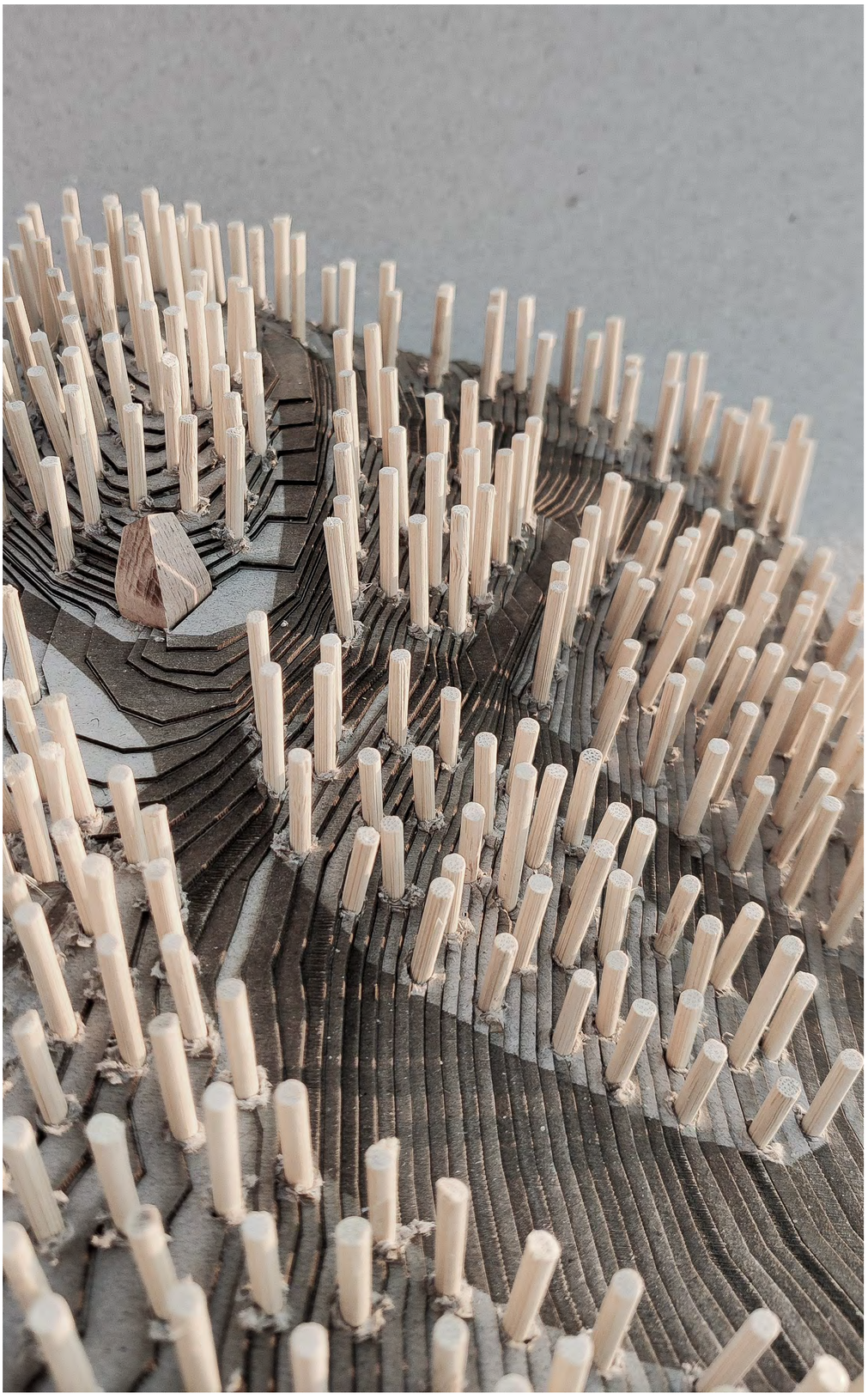




ARCHICAD OKTATÁSI VERZIÓ



ARCHICAD OKTATÁSI VERZIÓ



ARCHICAD OKTATÁSI VERZIÓ