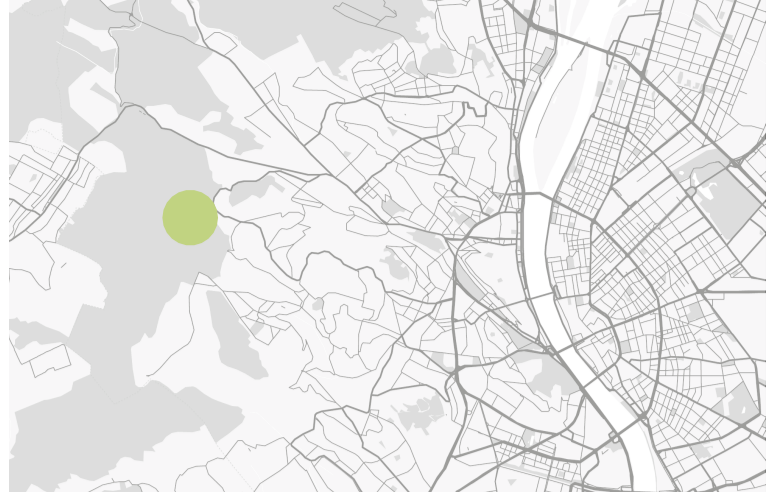


# ELHELYEZKEDÉS

## VÁROSON BELÜLI HELYZET



## ZÖLD TURISTA ÚT



## GYERMEKVASÚT

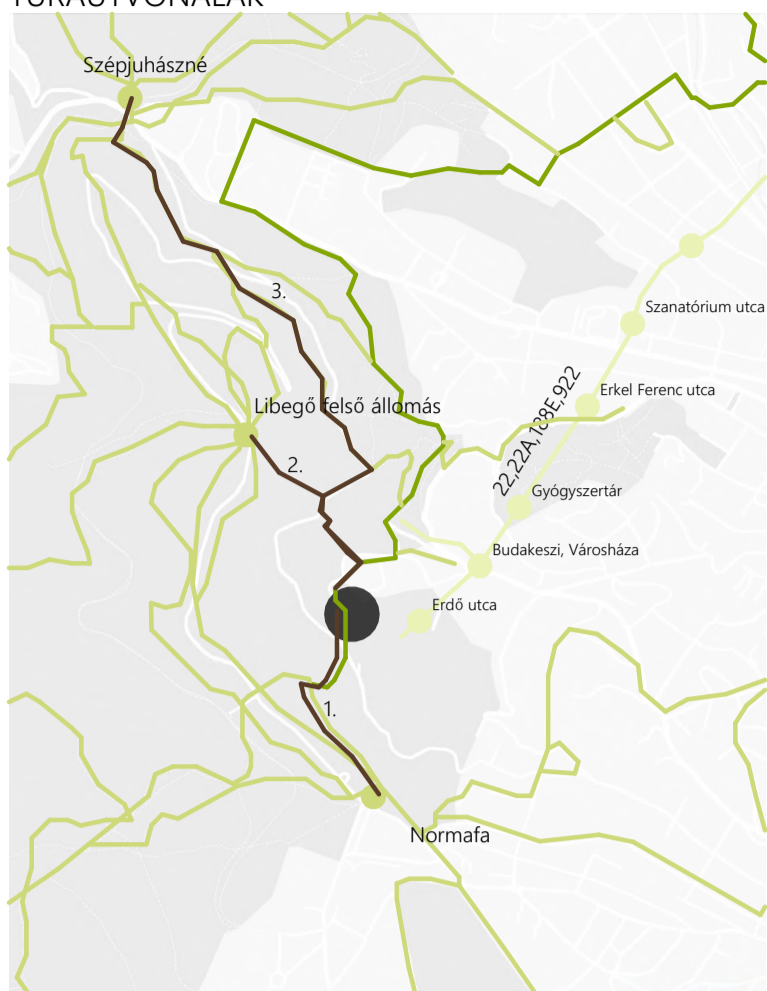


## ERZSÉBET-KILÁTÓ

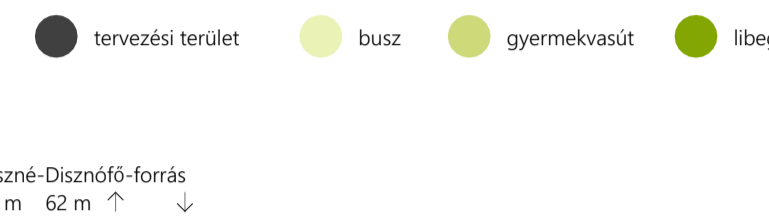
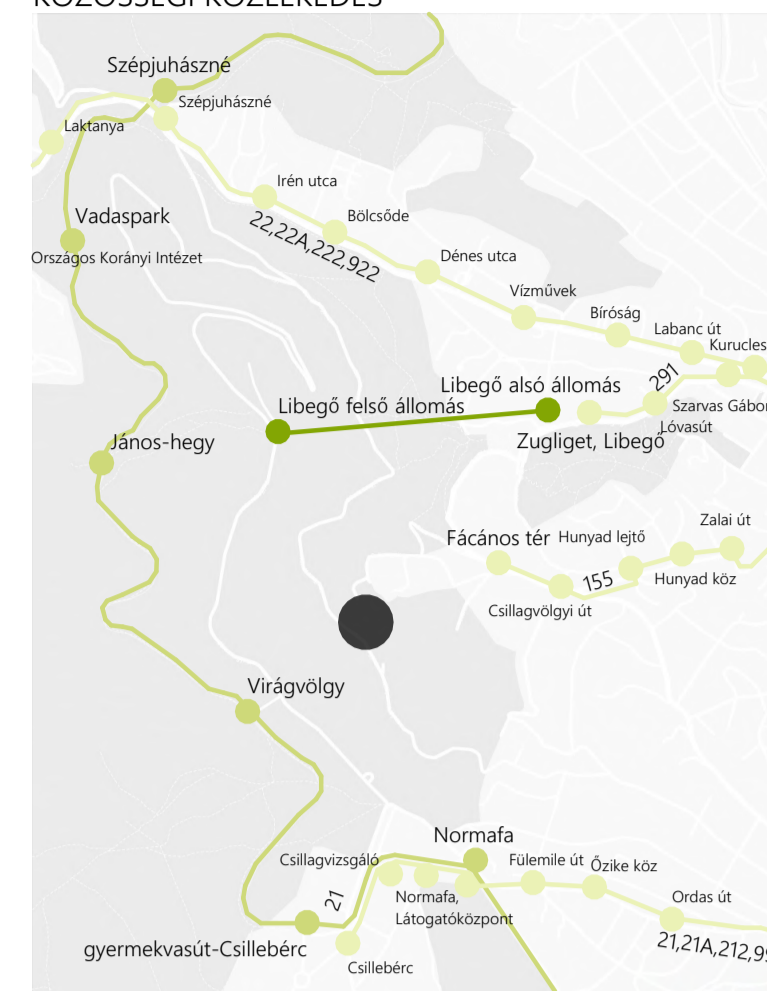


# NORMAFA FEJLESZTÉSI TERÜLET

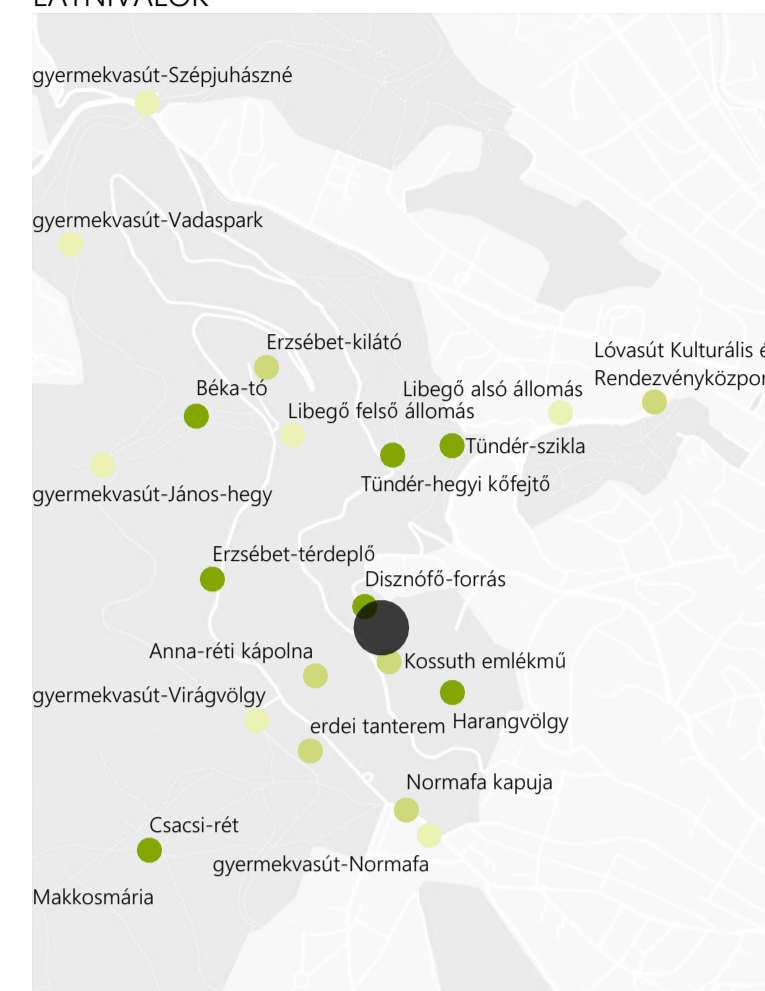
## TÚRAÚTVONALAK



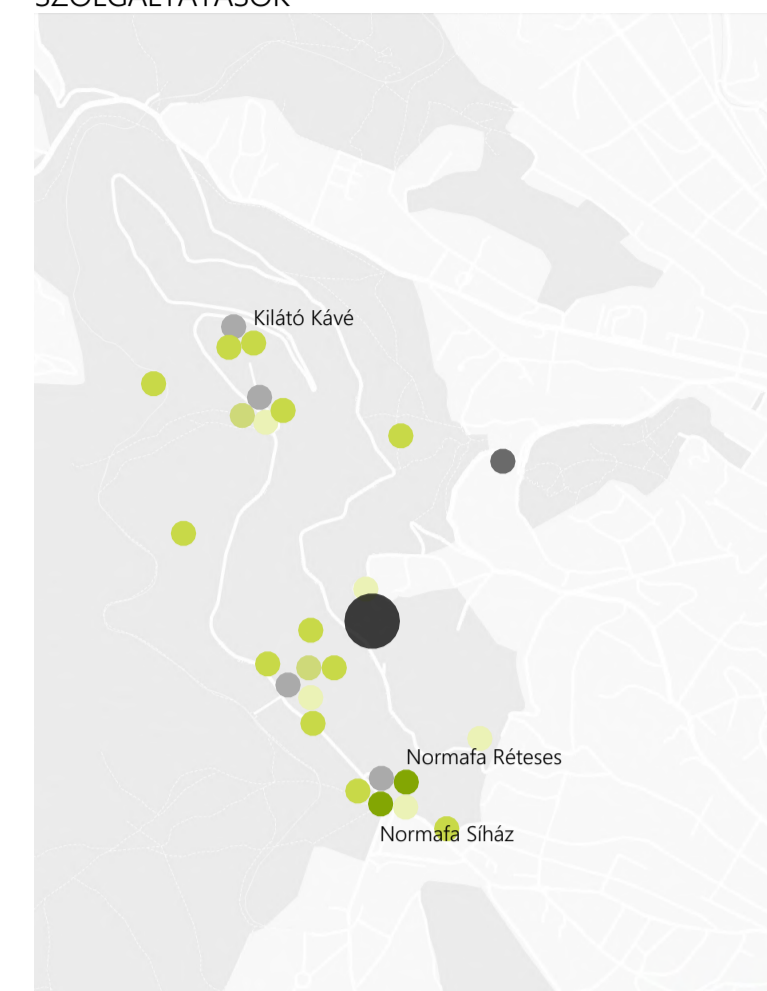
## KÖZÖSSÉGI KÖZLEKEDÉS



## LÁTNIVALÓK



## SZOLGÁLTATÁSOK



# BEÉPÍTÉSI TERV M=1:2000

## A HELYSZÍN

A tervezési helyszín a Budapest XII. kerületében, Zugligetben található Disznófő-forrás. A telek a Szilassy út mellett, egy erdőbe ékeződő területen található, közvetlen környezete beépítetlen. Céltörzsműveléssel jellemezhető a terület.

A területet közösségi közlekedéssel a Széll Kálmán térről lehet megközelíteni a 155-ös számú autóbuszjáratral, míg személyautóval a Fácános tér felől érhető el. A forrás gyalogosan a Normafától 15 percre található a zöld turistautó mentén, de a környék egyéb turisztikai célpontjaihoz is rövid sétával el lehet érni. Kereképpárral mind a Fácános tér, mind a Tündérhegyi út felől aszfaltozott erdei úton megközelíthető a tervezési helyszín.

A terep lejtős, a telek legnagyobb és legalacsonyabb pontja közti különbség 14 m. A helyi szabályozás értelmében a maximális beépíthetőség terepszint felett és alatt 20-20%.

## FŐ ADATOK

Cím: Szilassy út 18.  
 HR SZ: 10505/5  
 Védettség: műemlék  
 Eredeti funkció: forrásház és vendéglő  
 Jelenlegi funkció: használaton kívül  
 Telekterület: 3431 nm

## SZABÁLYZATOK

Különleges terület: nagykiterjedésű zöldterületi rekreációs terület-történelmi sportterület  
 Zöldfelület legkisebb mértéke: 50%  
 Max. épületmagasság: 9 m  
 Beépítettség max. terepszint felett: 20%  
 Beépítettség max. terepszint alatt: 20%

## 1. TERVEZÉSI HELYSZÍN



## 2. LAKÓPARK



## 3. TÜNDÉRHEGYI PSZICHIÁTRIA



## 4. ZUGLIGETI ÁLTALÁNOS ISKOLA - Alsó tagozat

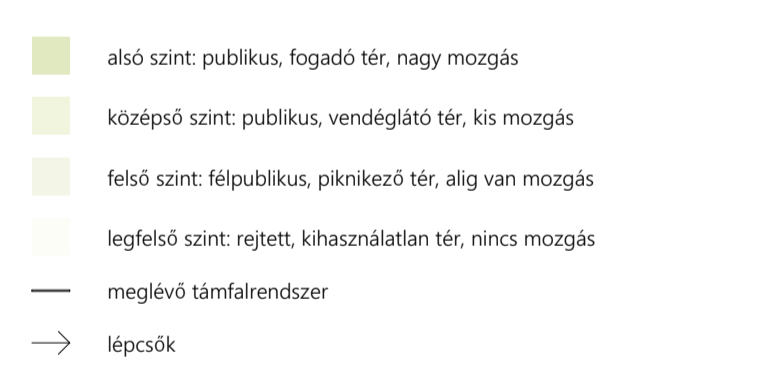
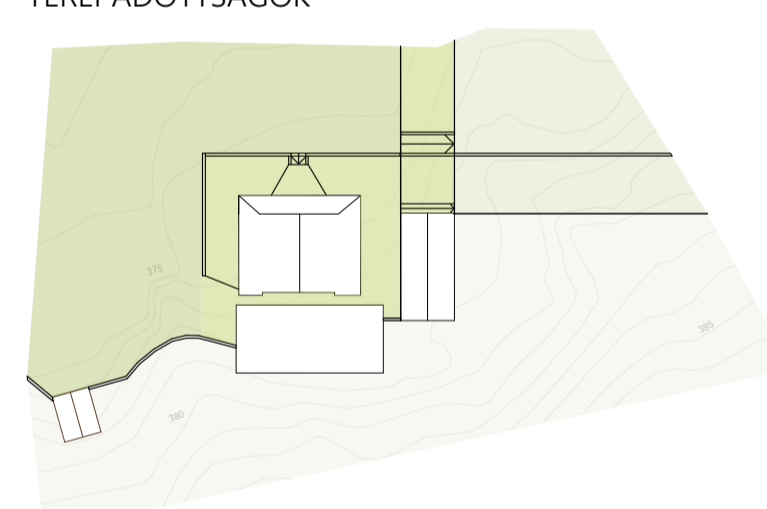


## 5. ZUGLIGETI ÁLTALÁNOS ISKOLA - Felső tagozat

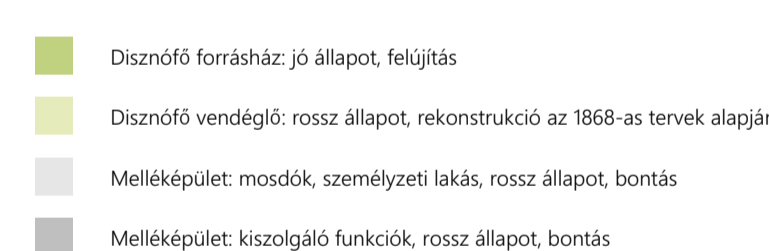
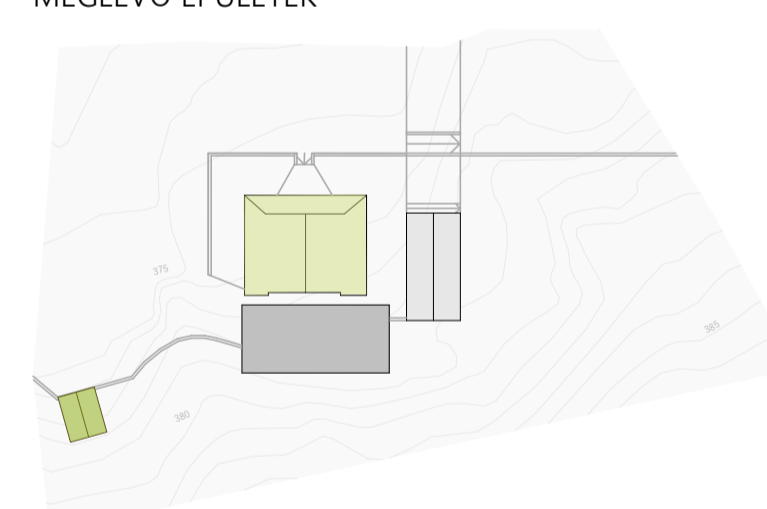


# A TELEK JELENLEGI BEÉPÍTÉSÉNEK VIZSGÁLATA

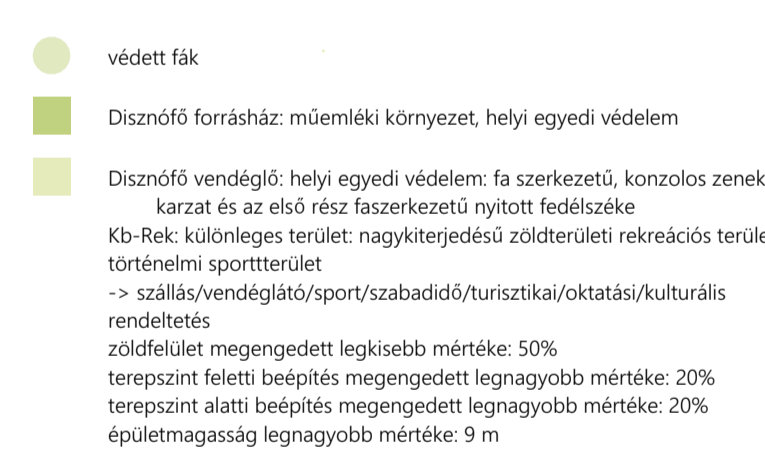
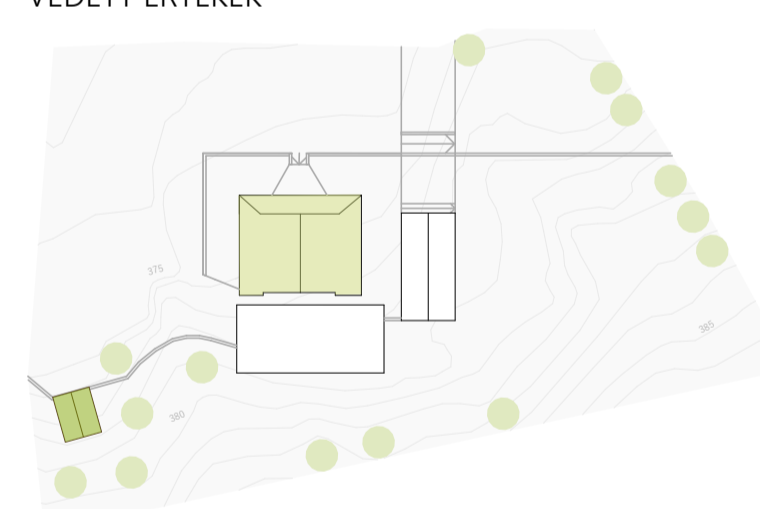
## TEREPADOTTSÁGOK



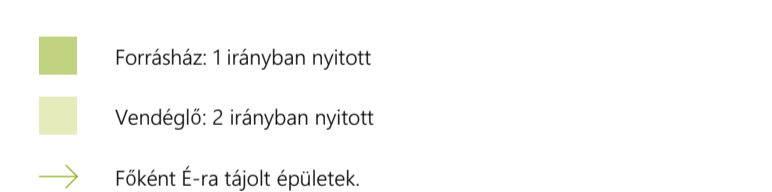
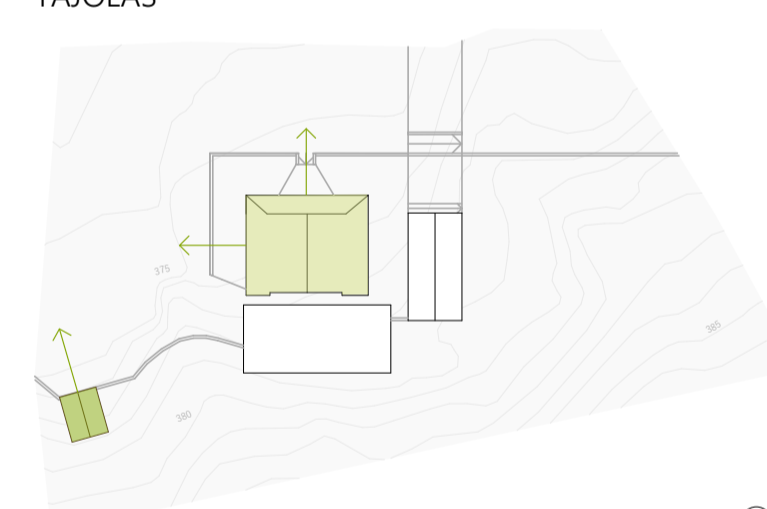
## MEGLÉVŐ ÉPÜLETEK



## VÉDETT ÉRTÉKEK



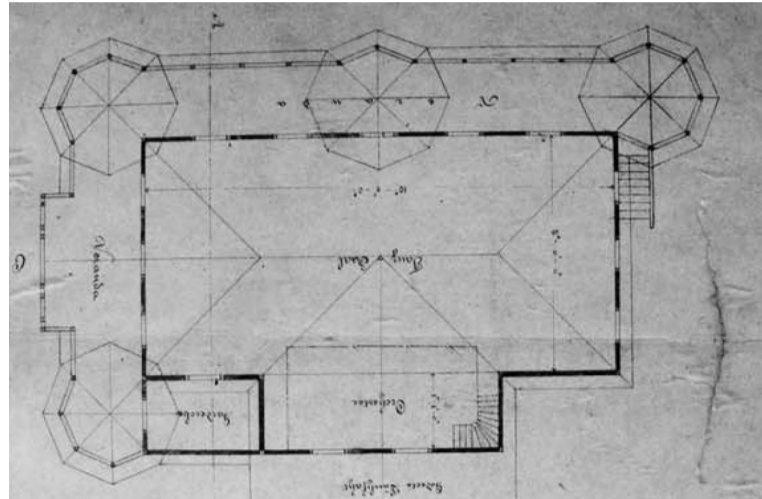
## TÁJOLÁS





1868

FOGADÓÉPÜLET 1868-AS EREDETI ALAPRAJZA



Forrás: Magyar Nemzeti Levéltár

1896

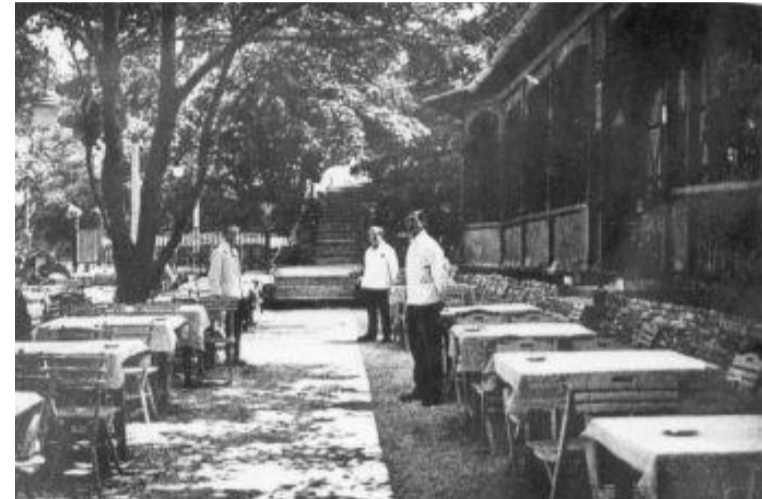
CIGÁNYZENÉSEK A DISZNÓFŐ VENDÉGLÖBEN



Forrás: Magyar Nemzeti Digitális Archívum

1939

OLDALTERASZ



Forrás: Hungaricana Közzjteményi portál

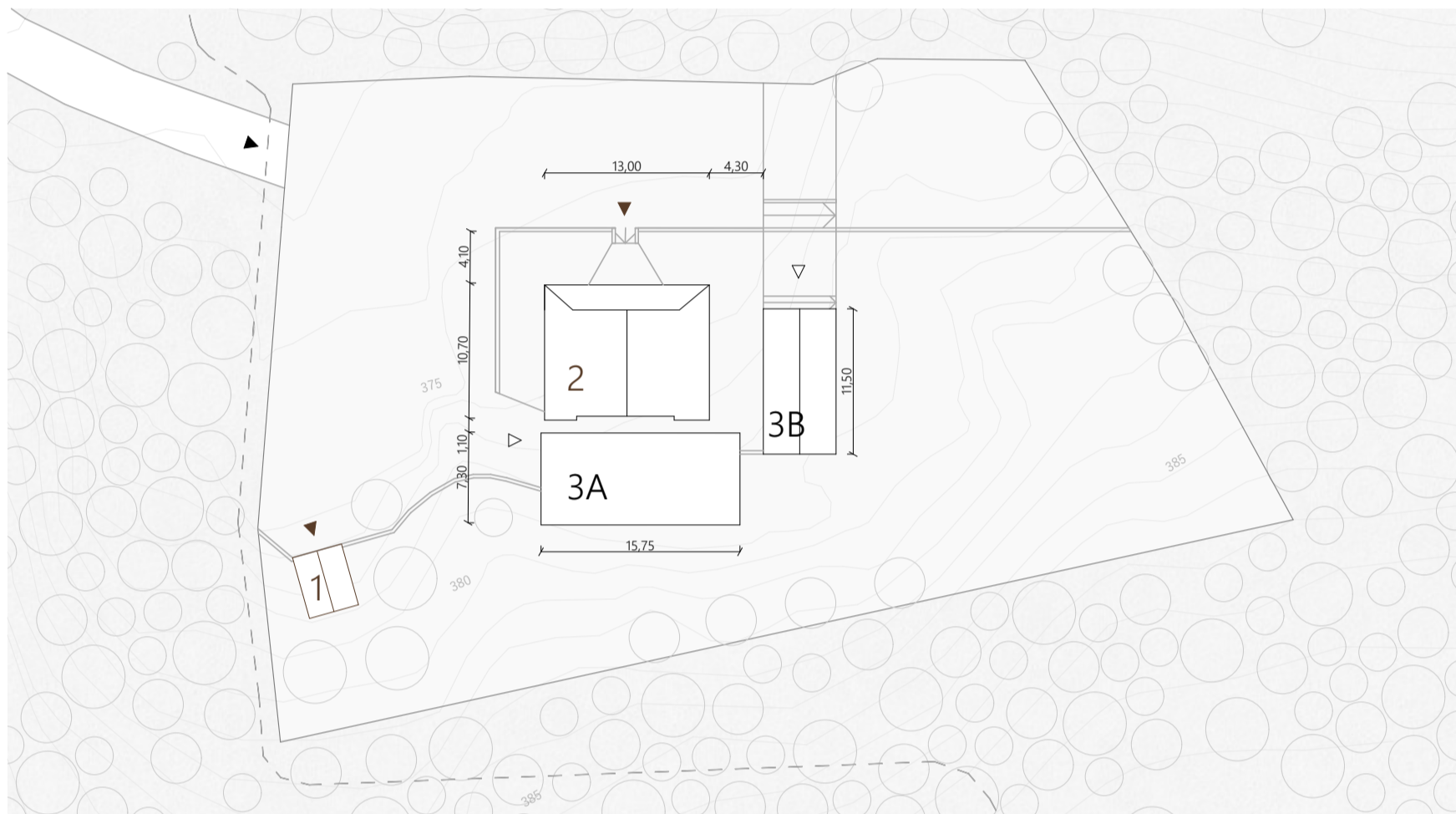
1960

ÁTÉPÍTÉS UTÁN



Forrás: Hegyvidék honlapja

MEGLÉVŐ ÁLLAPOT M=1:500



▲ főbejáratok    △ mellék bejáratok    ○ meglévő fák    - - - zöld turistautó    = telekhatár    15 m    ⊙ É

1 FORRÁSHÁZ

Fogadóépület-forrásház (1, 2): 140 nm  
Bontandó épületek (3a, 3b): 180 nm

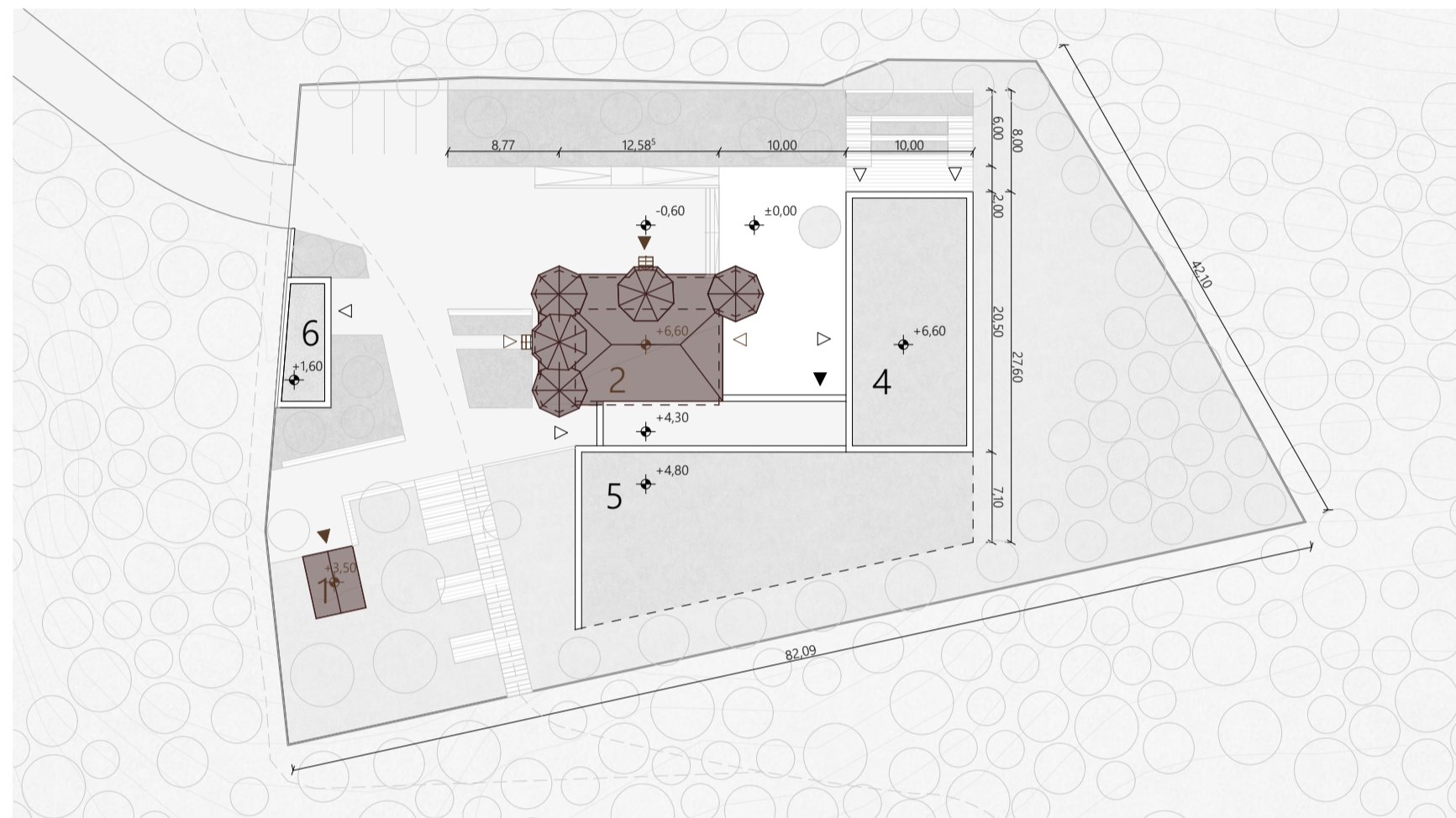
2 VENDÉGLŐ FOGADÓÉPÜLET

A helyszínen található egykori Disznófő fogadó a Hegyvidék emblematisus helye volt. Az épületek közül a forrásház és a fogadóépület helyi (kerületi) műemléki védettséget élvez. Az épületek jelenleg használaton kívül vannak, építészeti/tervezési szempontból együttesen alkotnak.

3A KONYHA

3B LAKÓHÁZ

TERVEZETT ÁLLAPOT M=1:500



▲ főbejáratok    △ mellék bejáratok    ○ meglévő fák    - - - zöld turistautó    = telekhatár    15 m    ⊙ É

4 RENDEZVÉNYÉPÜLET

Bérelhető max. terepszint felett: 680 nm  
Bérelhető max. terepszint alatt: 680 nm

5 KISZOLGÁLÓ ÉPÜLET

Föld feletti beépítés: 200 nm  
Föld alatti beépítés: 435 nm

6 KERTI TÁROLÓ

1 FORRÁSHÁZ-FELÚJÍTÁS

Építési idő: 1820-1830, tervező: nem ismert, terület: 20 nm



A forrásház építésének ideje nem ismert pontosan. A kútház klasszicista stílusban épült a XIX. században, a víz egy vadkanyarú alakú kőszoborból folyt. 1890-ben ezt a szobrot öntöttvas vadkanyarúra cserélték, ez ma az épület legértékesebb eleme. Az 1930-as években a forrásházat - az eredeti épület egy részének elbontásával - átalakították. Az 1960-as években Pfánl Egon tervei alapján rekonstruálták, a korábban elhelyezett Vörösmarty-idézet nélkül. A jelenlegi épület szabadon álló, 4\*5 m alapterületű, részben terepszint alatti, nyeregtetővel fedett. Timpanonnal zárt homlokzatát kettős pilaszterek tagolják. A forrás és környezete szintén jelentős helytörténelmi értékek rendelkeznek.

2 VENDÉGLŐ FOGADÓÉPÜLET-ÚJJÁÉPÍTÉS

Építési idő: 1840, tervező: nem ismert, terület: 120 nm, 1868-as tervek alapján



Az első, fogadóként működő épület a területen 1840 körül épült, ez alkotja a ma is álló épület középső, pavilon jellegű részét. A benne található, 1868 körül épült fa szerkezeti, korosított zenei karzat ma is megtalálható, ez szintén felújítandó. A nagyméretű központi teremhez L alakban kapcsolódott a faszekeretű tornác. A későbbi átalakítások csaknem felismerhetetlenné változtatták. A vendéglő a háború utáni államosítást követően is működött, majd az 1990-es évek elején bezárt. Az épületet nagyméretű teraszok és támfalrendszer veszi körül. A területen található még a fogadót kiszolgáló épületelemek, melyek az előbbi szintén L alakban veszik körbe.

3A KONYHA-BONTÁS

kiszolgáló épület



Az épület mára a megsemmisülés határához ért. Megmentése feltétlenül szükséges. Helytörténelmi értékei miatt is feltétlenül védendő épület. A XIX. századi vendéglő eredeti, vendéglő funkciójával helyreállítandó, az 1868-as tervek alapján újrapárolandó. A forrásház szintén eredeti funkciójával, látogatóra alkalmas módon felújítandó. Mindkettő építészettörténelmi kutatáson alapuló, szakszerű helyreállítást igényel, a teraszok és a környezet rekonstrukciójával. A Disznófőnél a károsuló útonnak jénő állomása alakítható ki. A kiszolgáló épületek bontandók.

3B LAKÓHÁZ-BONTÁS

kiszolgáló épület



A tervezési programban a történelmi épületek felújítása, illetve újjáépítése mellett új funkciók létrehozása szerepel. Az visszahozni kívánt éttermi-vendéglő funkció rendezvényteret egészíti ki: ami esküvők, céges rendezvények, szülinapok megrendezése mellett a tér oszthatóságának köszönhetően akár oktató jellegű programoknak is otthont tud adni. Így egy hármas funkcióval rendelkező komplexum fog létrejönni, ahol a vendéglátás (étterem, pihenőhely, terasz), a rendezvényhelyszín (esküvők, csapátelezés, bérelhető privát, szórakozóhely, kertmoz) és az oktatási központ (zöld környezet, open school, workshopok, projektnapok) egysége együttesen tud hozzájárulni a helyszín vonzerejének megköszorozásához.



02 HELYSZÍN- TELEK

KONDÁS

Éttermek és rendezvényközpont  
Zugliger, Disznófő-forrás

Diplomatervezés 2021-22/I.  
Urbán Zsuzsanna

## BENCHMARKING

A legfőbb bevételi forrás a rendezvényekből származik, ezeken belül is elsősorban a céges rendezvényekből és az esküvőkből, ezért a piacielmézés során elsősorban ezt a piaci szegmenst vizsgáltam. Bár a koronavírus-járvány az elmúlt két évben jelentős hatással volt a piacra, hiszen sok rendezvény, esküvőt el kellett halasztani, vagy a rendezési körülményeket adaptálni volt szükség a megváltozott törvényi előírásokhoz, vagy megnövekedett higiéniai elvárásokhoz (maszkhasználat, kültéri események, csökkentett létszám), mégsem látok szignifikáns változást az esküvőkkel szemben támasztott egyéni igények terén.

Emellett a rendezvények piacát hatalmas áremlelkedés jellemzi, azok szervezésének tulajdonképpen minden összetevője drágul. Ez az áremlelkedés közelében annak volt betudható, hogy a járvány miatt elmaradt esküvői felhívások, jelentősen megemelték így a rendezvénybérlet árát. Ezt azonban követte az ételek drágulása, és várhatóan követni fogja a szolgáltatások árának növekedése is. Az esküvők egyre sokszínűbbé válnak, az egyszerű ceremóniát egyéb szolgáltatások egészítik ki, mint például fotózás, hivatásos esküvőszervező, videós, ceremóniamester, DJ, zenekar.

Egy konkrét esküvő megszervezésének költségeit sok tényező befolyásolja, de általában elmondható, hogy a két legnagyobb tételek a terembérlés és a catering. Amennyiben a választott helyszín étteremmel rendelkezik, akkor a kombinált ár jellemzően valamennyivel alacsonyabb, mintha külön-külön kellene kifizetni őket. Ezen alap szolgáltatásokon túl természetesen a választási lehetőségek száma a helyszín típusától a felszolgálástól is függ, azaz az igénybe vett extra szolgáltatásokig szinte végtelen, így a végső árak is csak a rendelkezésre álló pénzügyi források szabhatnak határt.

A piaci adatok alapján tehát elmondható, hogy egy olyan szolgáltatásról, piaci szegmensről van szó, amelyre a kereslet dinamikus, az árak és az elérhető szolgáltatások köre is egyre bővül.

A projekt megvalósulását követően a fő bevételi források az étterem, a rendezvényhelyszín-bérlés és a kapcsolódó szolgáltatások hármasának bevételét fogják jelenteni. A kapcsolódó szolgáltatások közé sorolható például esküvőszervezés esetén egyéb szolgáltatások igénybevétele, mint fotózás, díszítés, takarítás stb. Az épület fenntartása és üzemeltetése az így befolyó összegekből valósul meg.

Az épület célja alapvetően vendéglátás és rendezvények tartása. Az elsődleges funkciók helyiségei a vendéglátó, az előtér/fogyasztótér és a rendezvénytér. Másodlagos, kiszolgáló funkciók helyiségei például a konyha, öltözők, mosdók, gépészeti helyiség. A létesítmény egészében működik a vendéglátó privát rendezvények kivételével bármikor látogatható. Az épületek állandó használatuk, hétvégen is nyitva tartanak. Az üzemeltetéshez két teljes állású dolgozó szükséges: egy menedzser, és egy karbantartásért felelős pozícióban.

Minden más szükséges tevékenységet, mint például a könyvelés, ellenőrzés, nagyobb keretű munkák, alvállalkozókkal oldunk meg. Az étteremben a főpontok és rendezvényterület független alkatú a dolgozó létszám, de minimum két fő (1 kiszolgáló és 1 konyhai alkalmazott). Nagyjából várható forgalom esetén, elsősorban rendezvény esetén, nyáron és hétvégekre több alkalmazottra van szükség.



<b>1. CSILLAGKERT</b>	esküvő, tréning, rendezvény	220	200
	panoráma terem 400 nm	180	150
	horizont terem 360 nm	180	40
	konferencia terem 70 nm	180	150
	pagoda	-	-
<b>2. PETNEHÁZY CLUB HOTEL</b>	hotel, étterem, strand, teniszpályák	200	100
	panoráma terem 178 nm	140	140
	körterem 180 nm	140	120
	kert terasz 140 nm	150	120
<b>3. SZTRILICH PÁL CSERKÉSZPARK</b>	esküvő, ifjúsági tábort, szünetelés, fesztivál, jurta	200	150
<b>4. LÓVASHÚT KULTURÁLIS ÉS RENDEZVÉNYKP.</b>	rendezvények, kiállítás, foglalkozások, cukrászda	120	60
	nagyterem 122 nm	150	-
	terasz 155 nm	150	-
<b>5. VOLT 58-AS VILLAMOS VÉGÁLLOMÁSA</b>	étterem, jégkorcsolyapálya	250	150
<b>6. EÖTVÖS ÚT 48- NORMAFA KAPUJA</b>	kávézó, információs tér, kiállítás, kiadóterasz, irodák	160	120
	főépület 160 nm	-	-
	meléképület 120 nm	-	-
<b>7. NORMAFA RENDEZVÉNYHÁZ</b>	rendezvények, esküvő	150	120
	nagyterem 200 nm	80	50
	kis terem 80 nm	-	-
<b>8. HÁRMAHATÁRHEGY-EVENTS HILL</b>	hangár, turisztikai rendezvények, bográcsozás	280	180
	hangár	-	38
	Rotter Lajos turistaház	-	180
<b>9. MÁRGITSZIGET, HOLDUDVAR</b>	Yli Miklós étterem, táncter, konferencia- és esküvőhelyszín	350	150
	terem	1000	370
	fedett terasz	-	-
<b>10. HARIS PARK</b>	kertvendéglő, rendezvények, kápolna, lakostály, pezsgőbár	320	170
	bálszoba 320 nm	80	60
	kápolna 70 nm	-	-
	kert	150	80
<b>11. BARABÁS VILLA, VÁROSMAJOR</b>	koncert, filmvetítés, előadás, esküvő, műhely, brunch	97 nm	50
	vinceszínház 97 nm	-	-
	rendezvényterem 140 nm	130	120
	villajépület 90 nm	-	80
<b>12. JÓKA-KERT STEINDL-VILLA</b>	nemzeti park látogatóközpont, Natura 2000 kiállítás, zöld bolt	tervezés folyamatban	-
<b>13. ÖBÖLHÁZ RENDEZVÉNYKÖZPONT</b>	konferenciák, meetingek, tréningek, esküvők	420 nm	280
	terem 420 nm	300	120
	tetőterasz 600 nm	200	120

## ELŐKÉPEK

CHÂTEAU LA COSTE ART GALLERY  
Renzo Piano Building Workshop, 2017



CHURCH ON THE WATER  
Tadao Ando, 1988



NEW FUNERAL CENTER  
HofmannDujardin, 2018



BARABÁS VILLA  
Barabás Miklós, 1840; Basa Péter, 2003



## SWOT-ANALÍZIS



### ERŐSSÉGEK

- elhelyezkedés, jó infrastruktúra
- szép természeti környezet, nagy zöldterületek
- jó levegőtisztaság
- modern építészeti, korszerű megoldások
- széles a tervezett szolgáltatások skálája



### GYENGESÉGEK

- megközelíthetőség, eldugott helyszín
- bevezető út rossz minősége
- rossz állapotú meglévő épületek
- elhanyagolt telek
- tervezett funkciók adódóan hullámzó bevételek



### LEHETŐSÉGEK

- növekvő piac, hatalmas potenciál, bővülő kereslet
- tendencia
- jól fizető ágazat
- Normafa Projekt része, több látogatót vonz
- hozzájárul a Normafa teremtéséhez

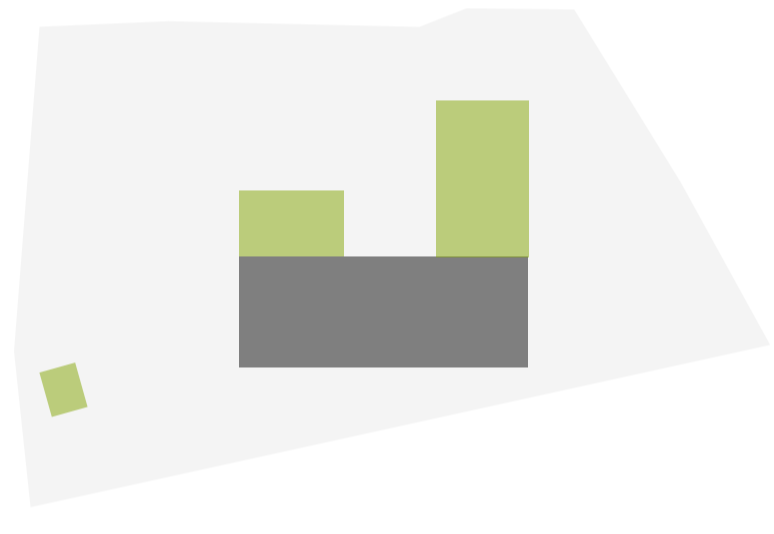


### VEZÉLYEK

- vírus- és szezonérzékeny
- a gazdaságot érintő változásoknak több szempontból is kitéve
- munkaerőhiány a vendéglátásban
- több hasonló típusú épület a környéken

## KONCEPCIÓ

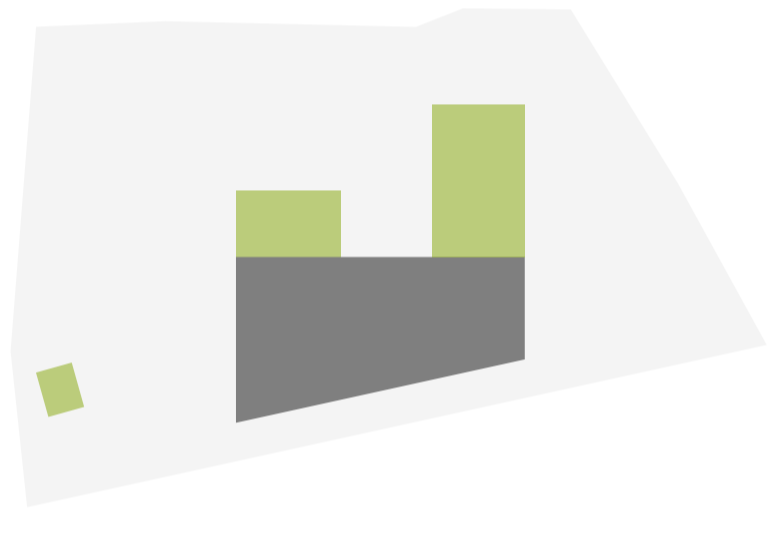
### ALAPKONCEPCIÓ



- Fókuszpontok, három kiemelt épület
- Rejtett, föld alatti tér, kiszolgáló helyiségek

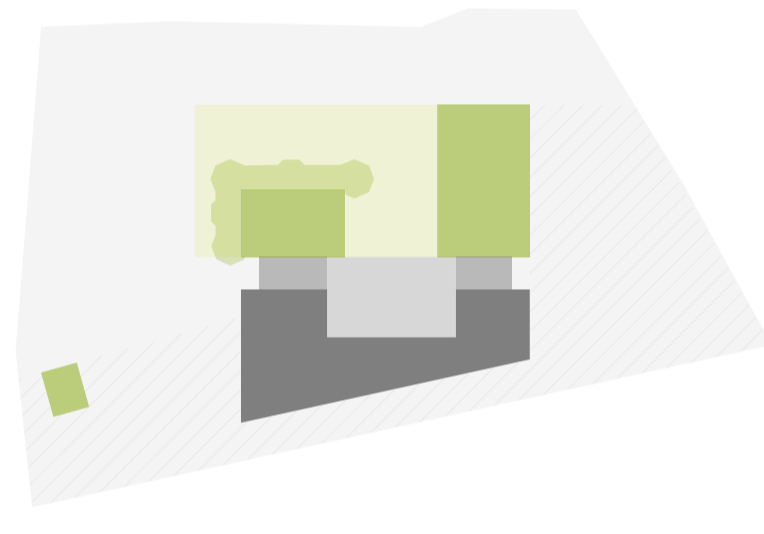
A két meglévő épület mellett az új, régilektől elirtott rendezvényterület is kiemelkedik a terepből. Így három fókuszpontja lesz a területnek a felújított forrásház, az újjáépített fogadó és a létrehozandó rendezvényközpont. Az ezeket kiszolgáló másodlagos funkciók pedig a föld alatt, rejtetten szolgálják ki a fő funkciókat.

### IGÉNYEKHEZ ILLESZTÉS



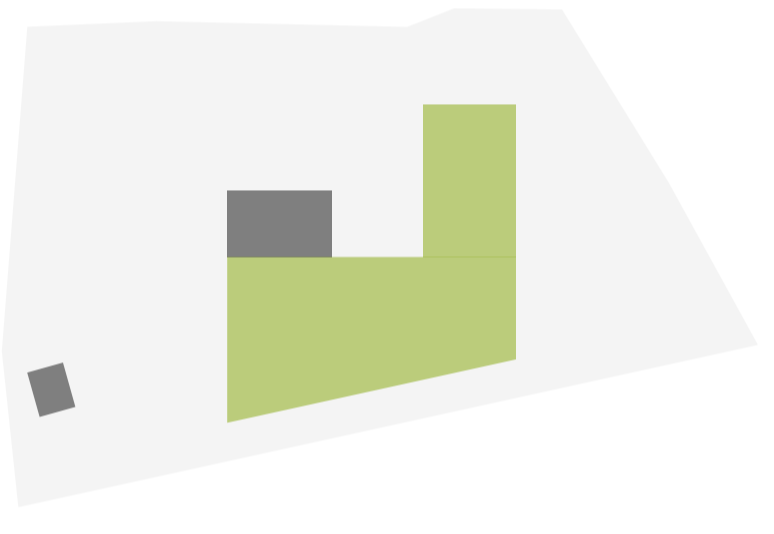
- A kiszolgáló helyiségek elhelyezésénél a konyharésznek nagyobb alapterületre van szüksége, mint a rendezvényterezhez kapcsolódó helyiségeknek, így a föld alatti fatát a telekhatár vonalához igazítottam, hogy optimálisan alakítsam ki a belső területfelhasználást.

### TÉRKAPCSOLATOK



- A két fő funkció közti előtér/igény esetén fogyasztótér
- Nyaktagok, kapcsolódási pontok a fő funkciókhoz
- Nyitott terasz
- Fedett terasz

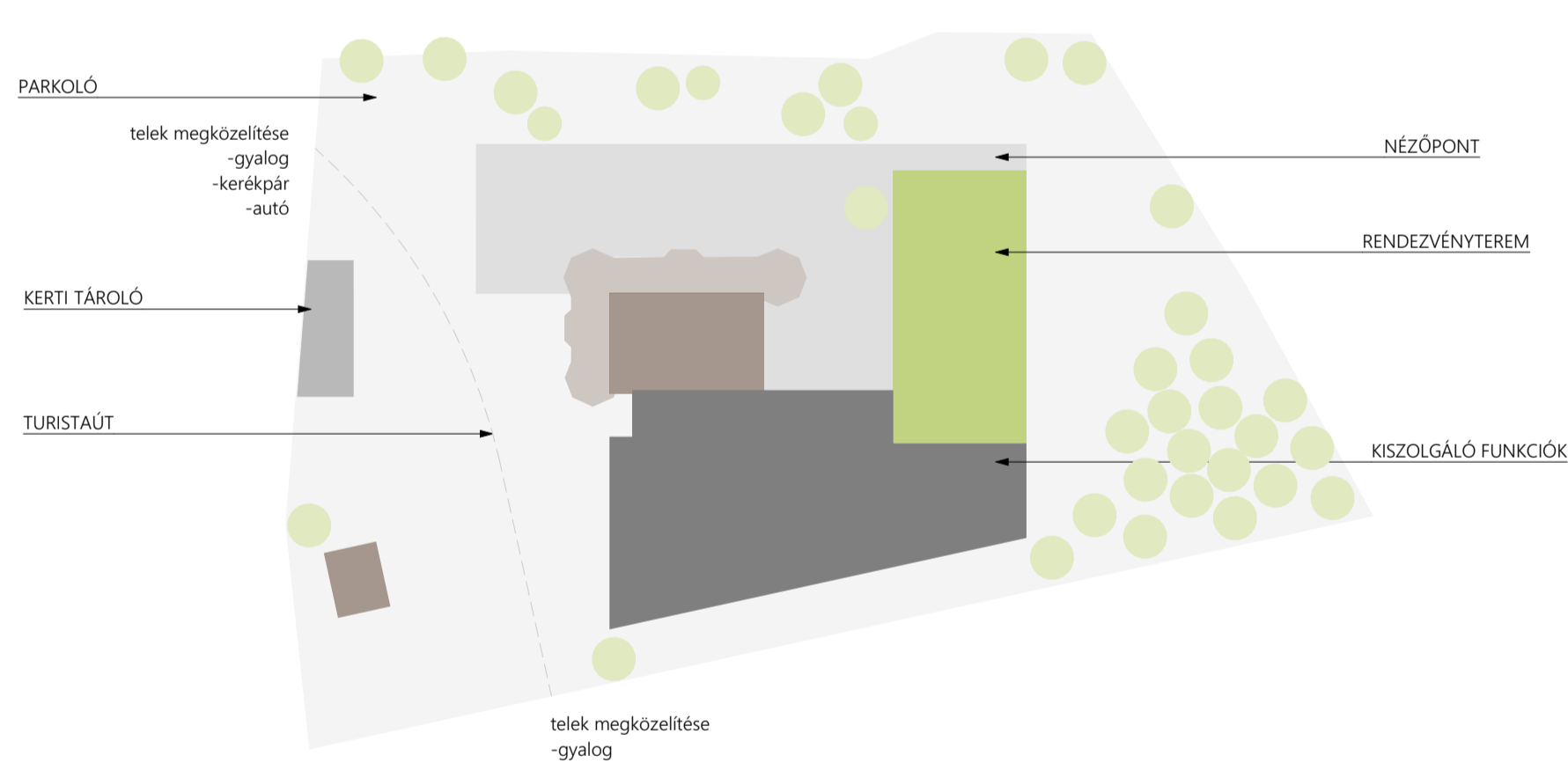
### BEÉPÍTÉS



- Új beépítés
- Meglévő épületkontúrák

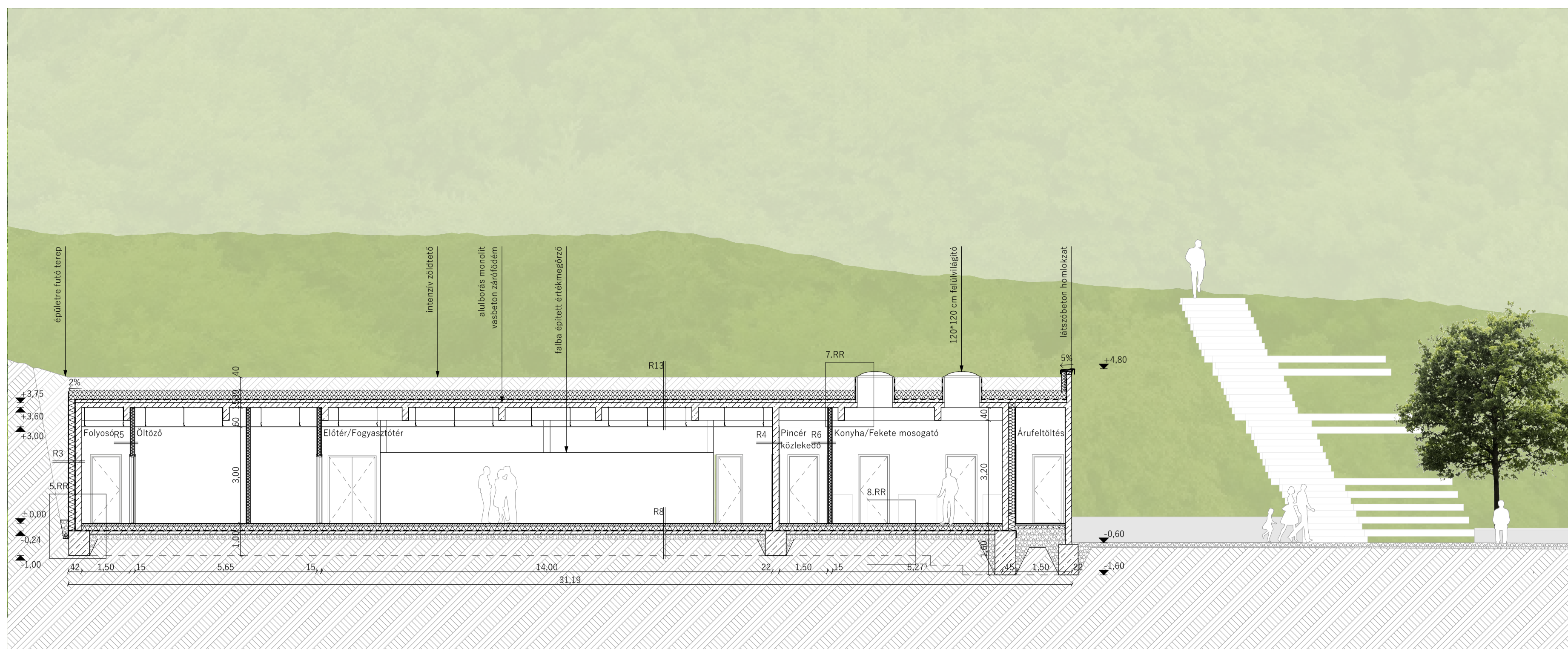
## FUNKCIONÁLIS MŰKÖDÉS

Az épület működése szempontjából több részre osztható, melyek könnyen elkülöníthetők egymástól. Az étteremnek és a rendezvényhelyszínek helyét adó épületek 1-1 helyiséget alkotnak, kültéri kapcsolatokkal, míg az ezeket összekötő kiszolgáló tér a földre süllyesztve, ezek mögött helyezkedik el. Ettől az épületgömböztől külön áll a forrásház. A területet gyalogosan fentről és lentről, autóval csak lentől lehet megközelíteni. A forrásház és az étterem között kialakított központi tér nyitott, publikus, míg a rendezvényterem és az étterem közötti bejárati rész emelt zártabb, rejtettebb, nagyobb intimitást biztosít.





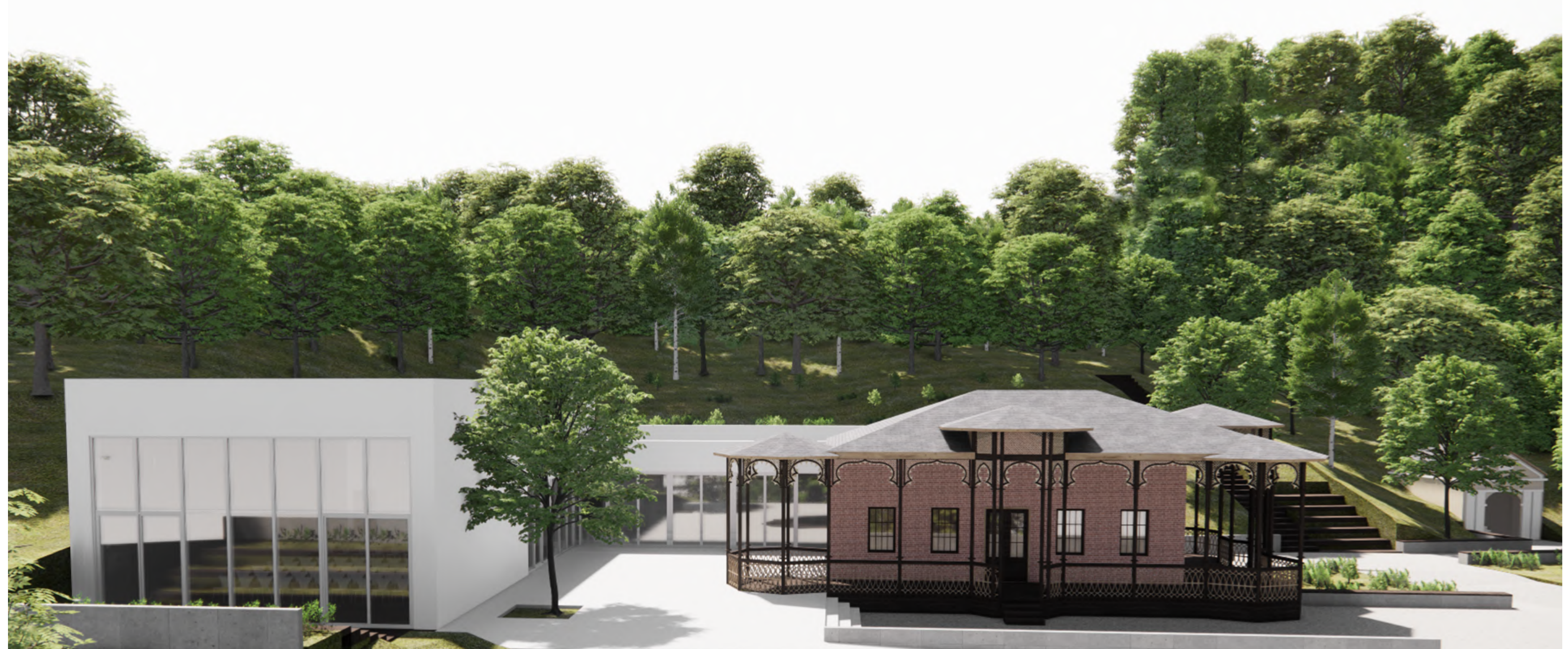
A-A METSZET M=1:100



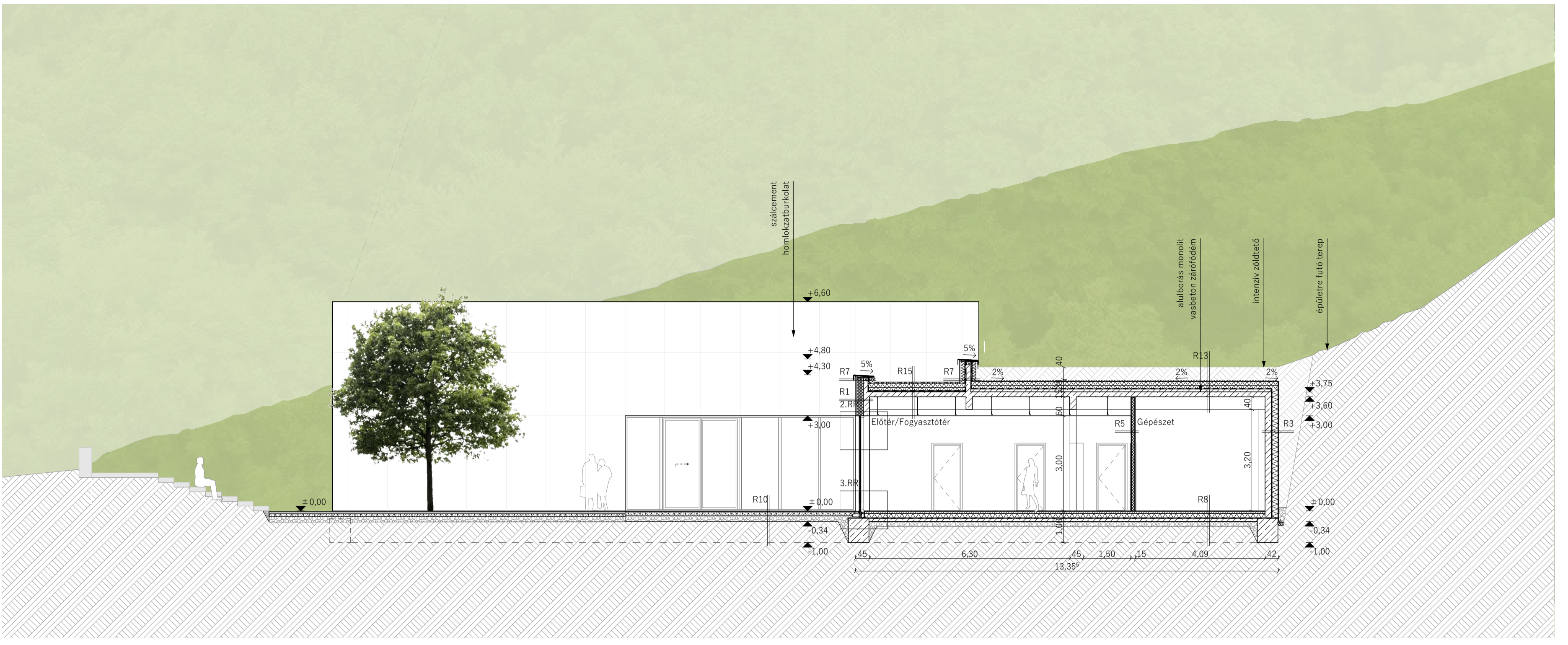
ÉSZAKKELETI HOMLOKZAT M=1:100



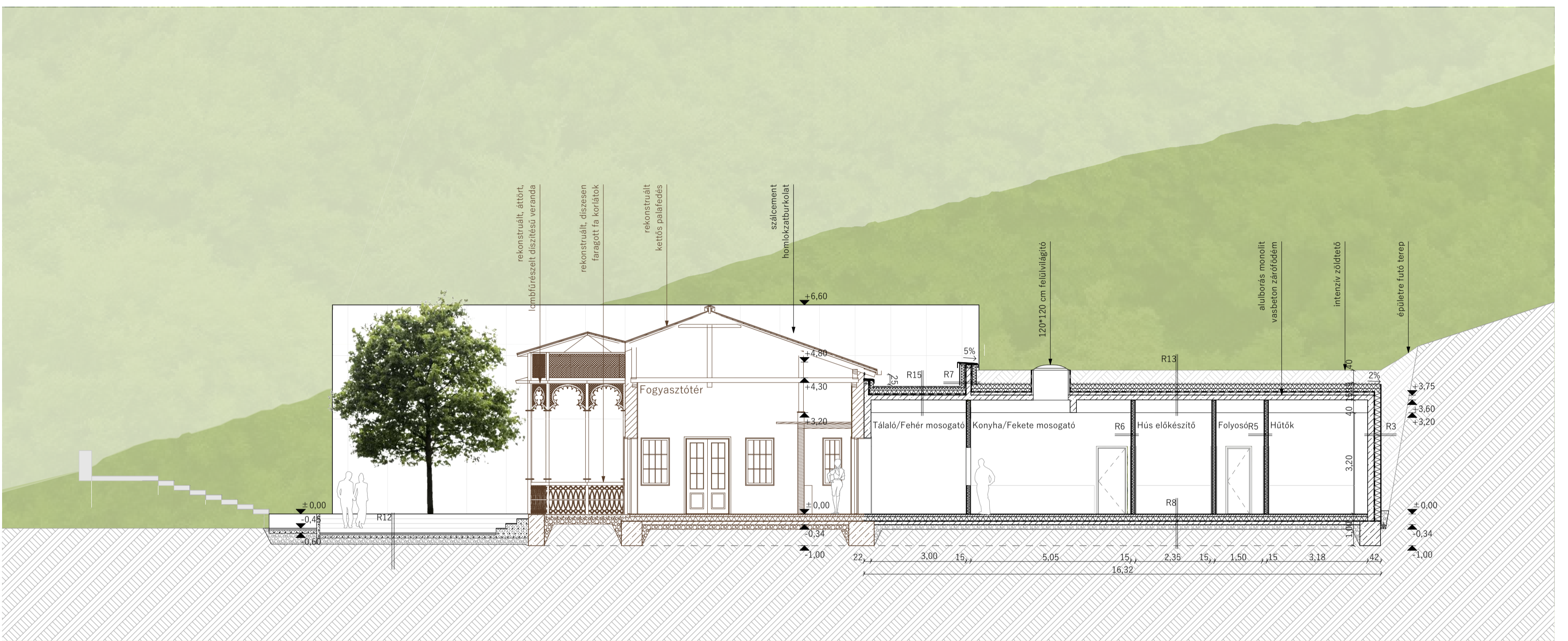
<p><b>KÜLSŐ FAL</b></p> <p><b>R1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 cm monolit vasbeton (belső oldali látszó felület/glettelés és festés)</li> <li>20 cm Rockwool Fixrock hidrofobizált ásványgyapot hőszigetelés, 2 rétegben</li> <li>1 réteg szélzáró homlokzattábla</li> <li>4 cm atszellőztetett légrés</li> <li>8 mm szálcement táblás homlokzatsurkolat</li> </ul> <p><b>R2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 cm monolit vasbeton (belső oldali látszó felület)</li> <li>1 réteg bitumenes vastaglémez szigetelés</li> <li>20 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelés</li> <li>16 cm külső monolit vasbeton kéreg (felületkezelve), rozsdamentes acél tuskókkal visszakötve a falszerkezethez</li> </ul> <p><b>R3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20 cm monolit vasbeton (belső oldali látszó felület)</li> <li>1 réteg modifikált bitumenes vastaglémez szigetelés</li> <li>20 cm extrudált polisztirolhab hőszigetelés</li> <li>8 mm geotextiliával kasirozott drénlemez</li> <li>szakaszosan tömörített talajfeltöltés</li> </ul> <p><b>MÉRŐTŐFAL</b></p> <p><b>R4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 cm vakolat</li> <li>20 cm monolit vasbeton falszerkezet</li> <li>1 cm vakolat</li> </ul> <p><b>VALÁSZFAL</b></p> <p><b>R5</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 réteg glettelés, festés</li> <li>2*1,25 cm gipszkarton burkolat</li> <li>10 cm CW acélváz, ásványi szálal kitöltéssel</li> <li>2*1,25 cm gipszkarton burkolat</li> <li>1 réteg glettelés, festés</li> </ul>	<p><b>FAL VIZES HELYSÉGEKEN</b></p> <p><b>R6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0,8 cm vízzáró kerámia</li> <li>0,2 cm rendszersaját ragasztó</li> <li>2 réteg bevonatszigetelés</li> <li>2*1,25 cm impregnált gipszkarton burkolat</li> <li>10 cm CW acélváz, ásványi szálal kitöltéssel</li> <li>2*1,25 cm impregnált gipszkarton burkolat</li> <li>2 réteg bevonatszigetelés</li> <li>0,2 cm rendszersaját ragasztó</li> <li>0,8 cm vízzáró kerámia</li> </ul> <p><b>ATTIKAFAL</b></p> <p><b>R7</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>15+1 cm labazati XPS hőszigetelés</li> <li>2 réteg modifikált bitumenes vastaglémez szigetelés csapadékvíz ellen</li> <li>15 cm vasbeton attikafal</li> <li>20 cm RockwoolFixrock hidrofobizált ásványgyapot hőszigetelés, 2 rétegben</li> <li>1 réteg szélzáró homlokzattábla</li> <li>4 cm atszellőztetett légrés</li> <li>8 mm szálcement táblás homlokzatsurkolat</li> </ul> <p><b>BELTÉRI PADLÓ</b></p> <p><b>R8</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1,2 cm fehér greslap</li> <li>0,3 cm ragasztó</li> <li>0,5 cm felületkiegyenlítés</li> <li>6,5 cm (esztrich) aljzatbeton</li> <li>1 réteg polietilén fólia, cementtő átfolyás ellen</li> <li>15 cm lépésálló EPS hőszigetelés</li> <li>1 réteg bitumenes vastaglémez talajnedvesség elleni szigetelés</li> <li>10 cm vasalt aljzat</li> <li>15 cm tömörített homokos kavics ágyazat</li> <li>termett talaj</li> </ul> <p><b>BELTÉRI PADLÓ</b></p> <p><b>R9</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,2 cm ipari parketta</li> <li>0,3 cm ragasztó</li> <li>0,5 cm felületkiegyenlítés</li> <li>5,5 cm (esztrich) aljzatbeton</li> <li>1 réteg polietilén fólia, cementtő átfolyás ellen</li> <li>15 cm lépésálló EPS hőszigetelés</li> <li>1 réteg bitumenes vastaglémez talajnedvesség elleni szigetelés</li> <li>10 cm vasalt aljzat</li> <li>15 cm tömörített homokos kavics ágyazat</li> <li>termett talaj</li> </ul>	<p><b>KÜLTÉRI PADLÓ</b></p> <p><b>R10</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 cm fagyálló, csúszásmentes greslap burkolat, hézagosan rákva, nyílt fugás</li> <li>10 cm murva, felső rétege 2-5 mm finomszemcsés, javasolt 1 %-os lejtés</li> <li>1 réteg geotextília</li> <li>20 cm tömörített homokos kavics, 2 %-os lejtésben</li> <li>termett talaj</li> </ul> <p><b>KÜLTÉRI PADLÓ</b></p> <p><b>R11</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 cm hézagosan rakott kültéri faburkolat</li> <li>10 cm murva, felső rétege 2-5 mm finomszemcsés, javasolt 1 %-os lejtés</li> <li>1 réteg geotextília</li> <li>20 cm tömörített homokos kavics, 2 %-os lejtésben</li> <li>termett talaj</li> </ul> <p><b>KÜLTÉRI PADLÓ</b></p> <p><b>R12</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6 cm Semmelrock térkőburkolat, nyílt fugás</li> <li>10 cm murva, felső rétege 2-5 mm finomszemcsés, javasolt 1 %-os lejtés</li> <li>1 réteg geotextília</li> <li>20 cm tömörített homokos kavics, 2 %-os lejtésben</li> <li>termett talaj</li> </ul> <p><b>INTENZÍV ZÖLDÍTŐ</b></p> <p><b>R13</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>talajtakarók, cserjék</li> <li>40 cm SIM talajkeverék, ültetőközeg</li> <li>1 réteg VLF-200 geotextília szűrőréteg</li> <li>6 cm DiaDrain-60 dréntábla, PS fóliából kétoldalt dombornyomott, teljes felületén perforált, nagy teherbírási</li> <li>24 cm lépcsős ütközőhézagú extrudált polisztirolhab hőszigetelés, két rétegben, kötésben fektetve</li> <li>1 réteg 4 mm vastag, FLL eljárás alapján gyökérellőnké minősített SBS modifikált bitumenes vastaglémez csapadékvíz elleni szigetelés</li> <li>1 réteg 4 mm vastag, poliészterfátyol hordozóréteg, SBS modifikált bitumenes vastaglémez csapadékvíz elleni szigetelés</li> <li>1 réteg hideg bitumenmáz keletkezés (kb. 300 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>2-cm kavicsbeton lejtést adó aljzat 50 m<sup>2</sup>-enként dilatálva</li> <li>15 cm monolit vasbeton alulborítás födémlemez</li> <li>40 cm magas, 20 cm széles vasbeton bordák</li> <li>20 cm gépszéret</li> <li>álmennyezet</li> </ul>	<p><b>EXTENZÍV ZÖLDÍTŐ</b></p> <p><b>R14</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>talajtakarók</li> <li>20 cm SIM talajkeverék, ültetőközeg</li> <li>1 réteg VLF-200 geotextília szűrőréteg</li> <li>6 cm DiaDrain-60 dréntábla, PS fóliából kétoldalt dombornyomott, teljes felületén perforált, nagy teherbírási</li> <li>24 cm lépcsős ütközőhézagú extrudált polisztirolhab hőszigetelés, két rétegben, kötésben fektetve</li> <li>1 réteg 4 mm vastag, FLL eljárás alapján gyökérellőnké minősített SBS modifikált bitumenes vastaglémez csapadékvíz elleni szigetelés</li> <li>1 réteg 4 mm vastag, poliészterfátyol hordozóréteg, SBS modifikált bitumenes vastaglémez csapadékvíz elleni szigetelés</li> <li>1 réteg hideg bitumenmáz keletkezés (kb. 300 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>2-cm kavicsbeton lejtést adó aljzat 50 m<sup>2</sup>-enként dilatálva</li> <li>15 cm monolit vasbeton alulborítás födémlemez</li> <li>40 cm magas, 20 cm széles vasbeton bordák</li> <li>20 cm gépszéret</li> <li>álmennyezet</li> </ul> <p><b>LAPOSÍTÓ</b></p> <p><b>R15</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5 cm 16-32 mm-es gömbölyűszemű frakcionált mosott kavics leterhelő réteg</li> <li>1 réteg vízzáró, páraáteresztő, PE mikroszálas szövet vízelvezető és elválasztó réteg</li> <li>24 cm lépcsős ütközőhézagú extrudált polisztirolhab hőszigetelés, két rétegben, kötésben fektetve</li> <li>1 réteg 4 mm vastag, poliészterfátyol szűrőréteg, modifikált bitumenes vastaglémez csapadékvíz elleni szigetelés</li> <li>1 réteg 4 mm vastag, üvegfátyol hordozóréteg, modifikált bitumenes vastaglémez csapadékvíz elleni szigetelés</li> <li>1 réteg hideg bitumenmáz keletkezés (kb. 300 g/m<sup>2</sup>)</li> <li>2-cm kavicsbeton lejtést adó aljzat 50 m<sup>2</sup>-enként dilatálva</li> <li>15 cm monolit vasbeton alulborítás födémlemez</li> <li>40 cm magas, 20 cm széles vasbeton bordák</li> <li>20 cm gépszéret</li> <li>álmennyezet</li> </ul>
--	---	--	--



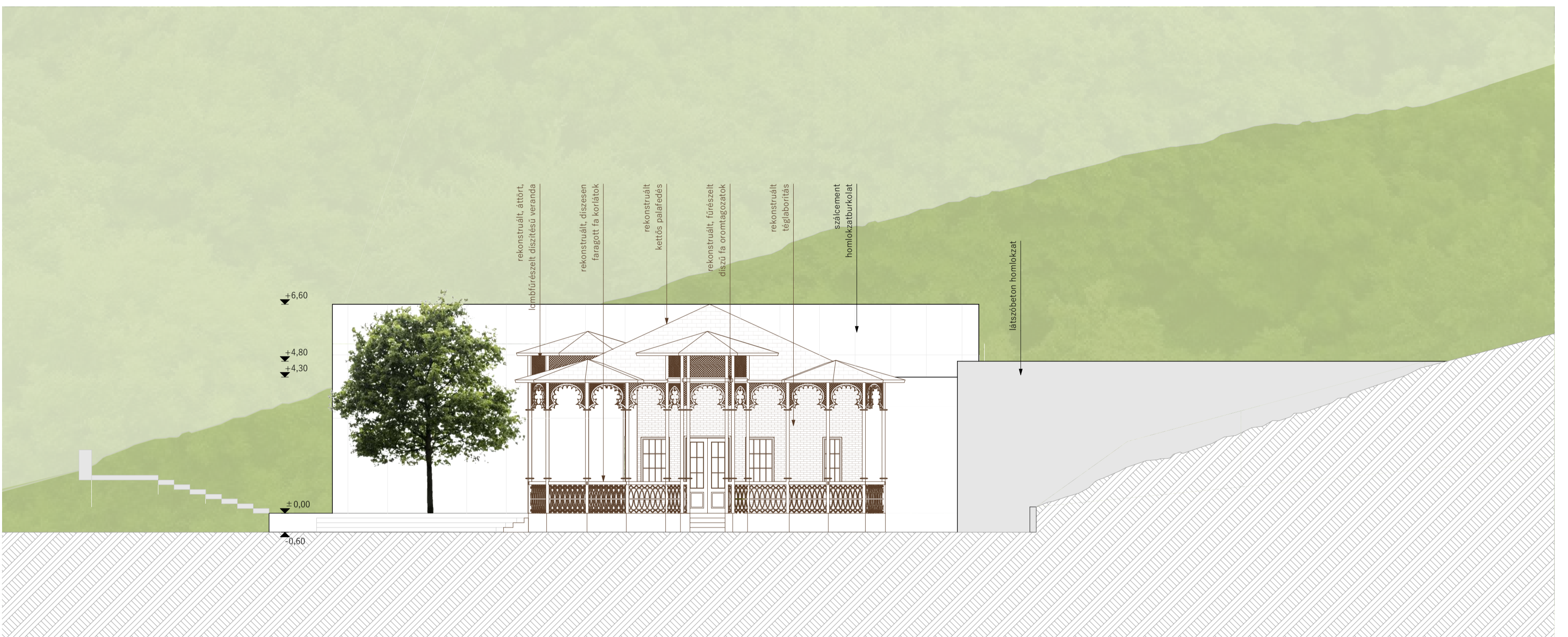
C-C METSZET M=1:100



D-D METSZET M=1:100

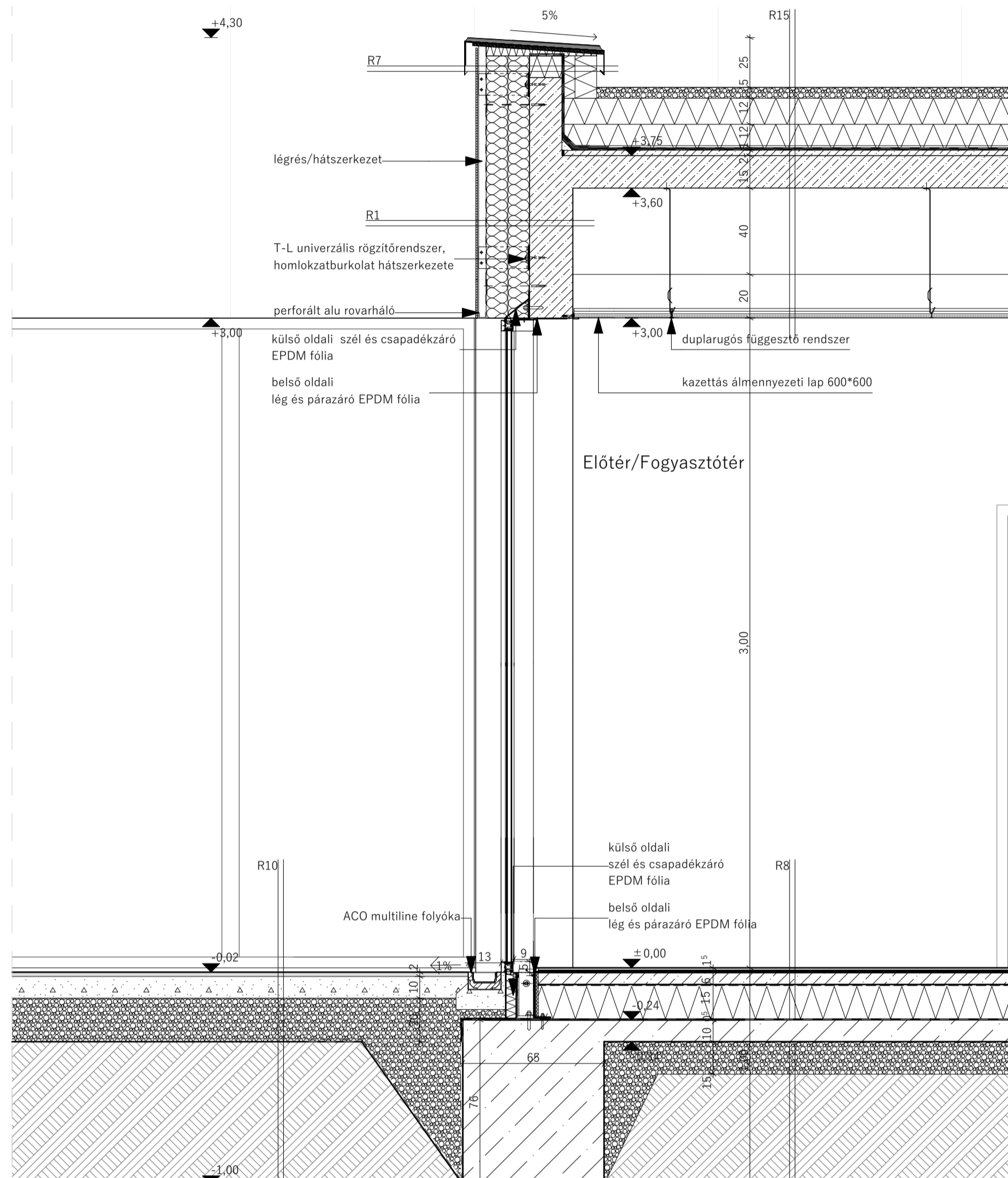


ÉSZAKNYUGATI HOMLOKZAT M=1:100

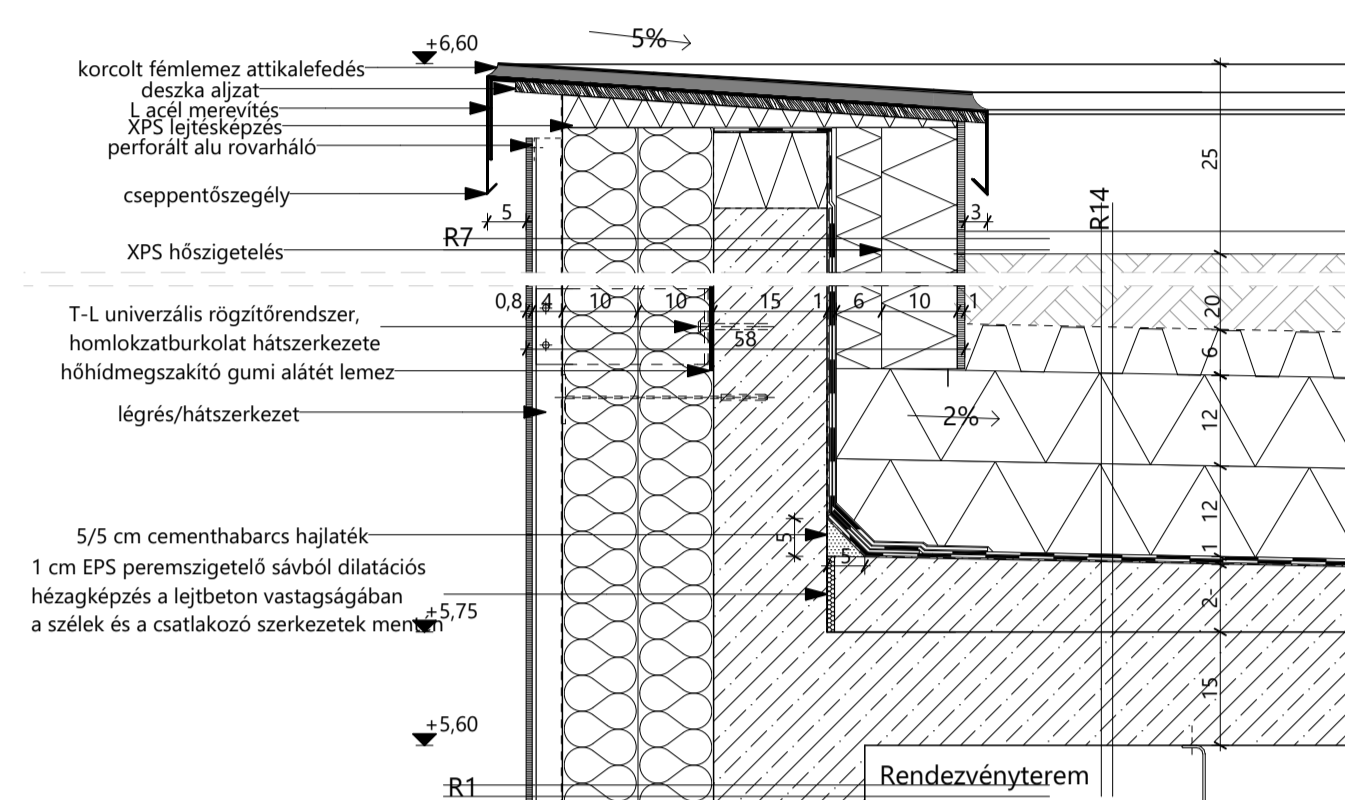




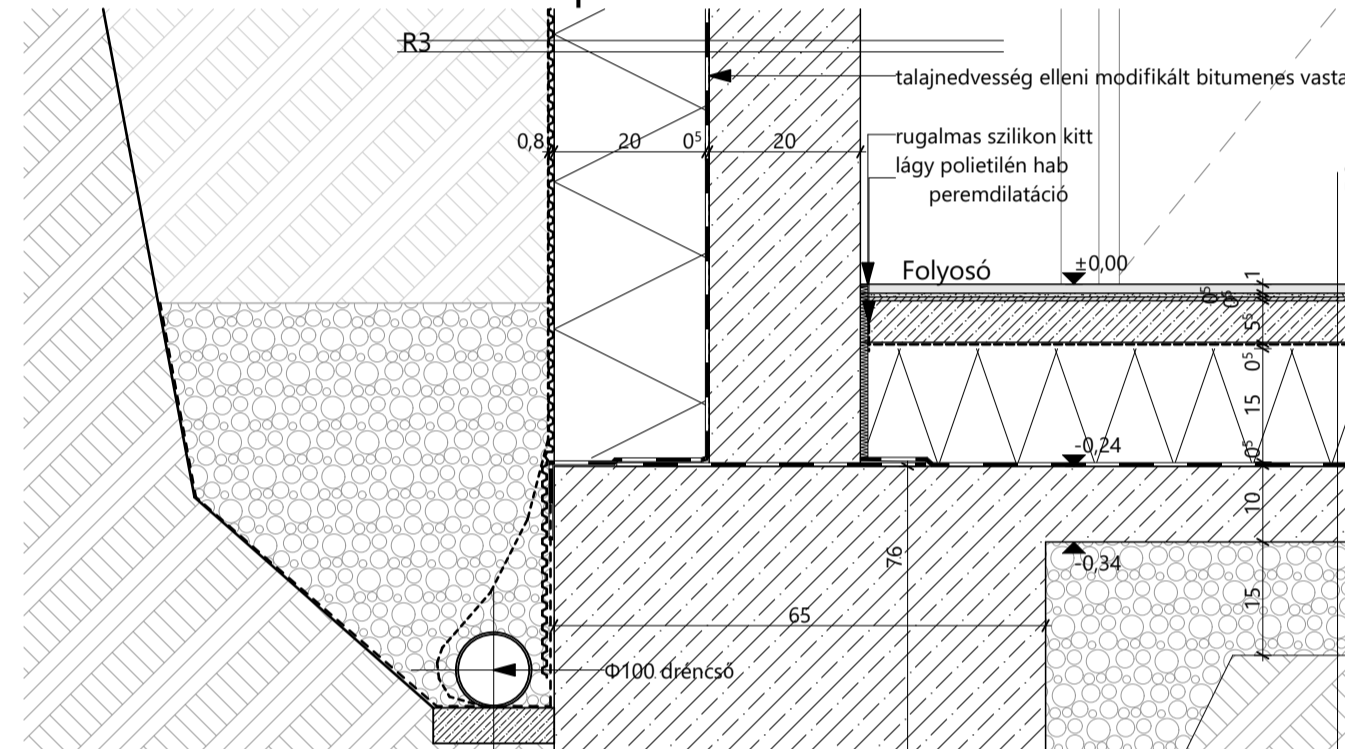
RÉSZMETSZET M=1:20



1. RÉSZLETRAJZ-Attika M=1:10



5. RÉSZLETRAJZ-Alapozás M=1:10



B-B METSZET M=1:50

