

A barokk templom Az 1993-ban épült iskola és gimnázium Volt parókia, ma a Bükk Nemzeti Park Igazgatósága Magtár, reneszánsz altemplommal

FELNÉMET

Több mint 750 éves falu. 1961 óta Eger egyik városrésze, de a mai napig él a falusi identitás. A 25-ös főút mentén fekszik. Egertől északra. Itt ágazik el a Felsőtárkány felé vezető út.

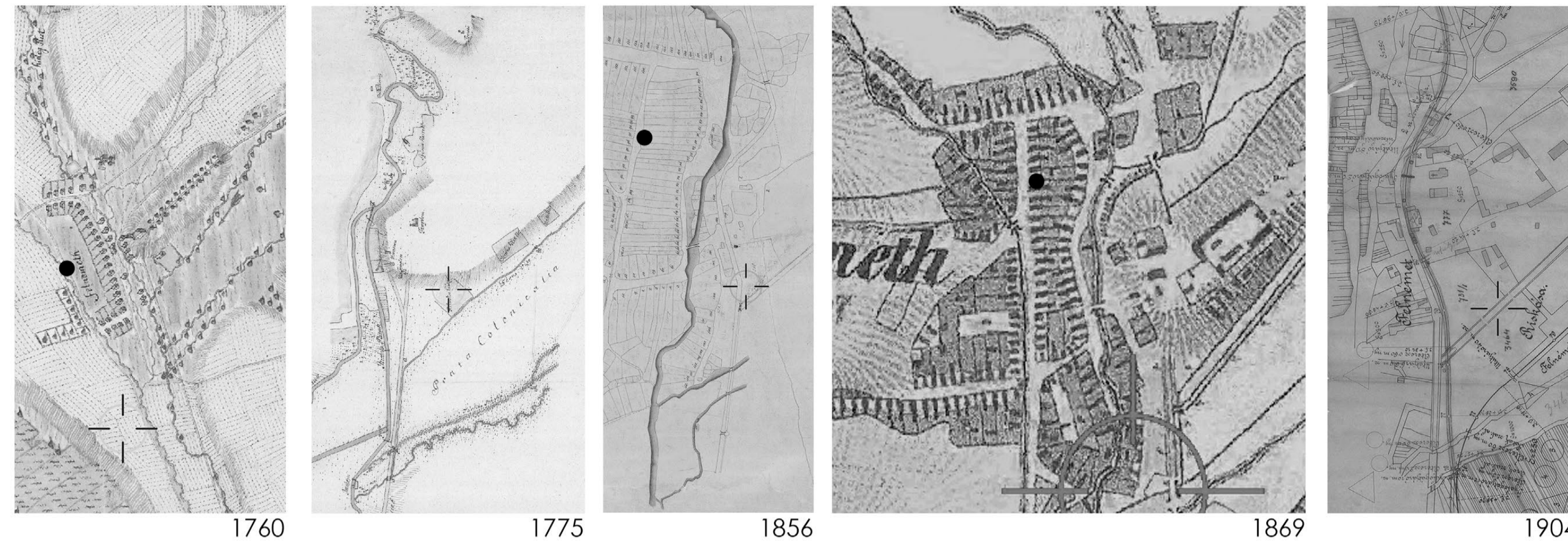
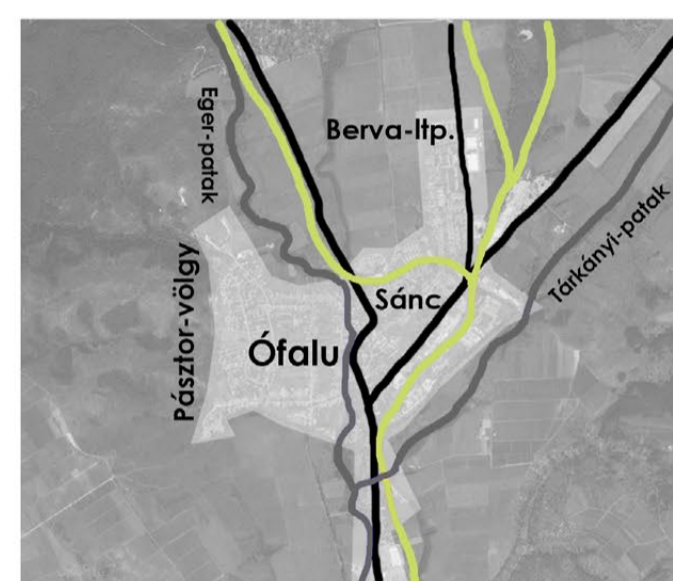
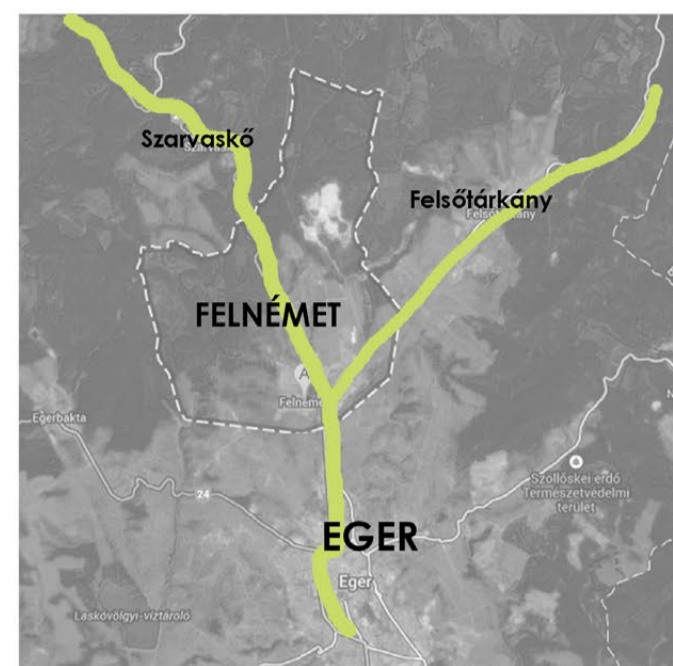
A lakosság élesen két részre oszlik: az 1711 óta itt élő családok mellé a kilencvenes években középosztálybeli egri családok költöztek ki. A középkorban érseki uradalmi központ volt, a majorság a templomdomb mögött működött. A domb alatt hatalmas pincerendszer húzódik, ahol az érseki borokat kezelték. A pincék a török megjelenésekor búvóhelyül szolgáltak. Később az ipari ágazat erősödött, itt működött a Berva Finomszerelvénygyár és a fűrészüzem.

A falut azért csatolták Egerhez, hogy a megyeszékhely ipari mutatóit javítsák. Később a városvezetés elhanyagolta Felnémetet. A nyolcvanas években kezdődött az új, sorházas rész építése. 1993-ban készült el a Pásztor-völgyi Általános Iskola és Gimnázium, amely újabb betelepülőket vonzott.

Felnémet jelenleg Eger lakóterületi fejlesztési iránya. Az ehhez szükséges közintézmények hiányoznak, különösen a fiatalok lehetőségei szűkek. Az alvóvárosi karakter erősödik. Ezzel párhuzamosan az Ófalu épületállománya romlik, a lakosság öregszik. A lakott házakat szegény családok veszik meg. A legtöbbjük a helyi cigány közösség tagja, amely a közelmúltig csak a szegregált Béke utca végi telepen volt jelen.

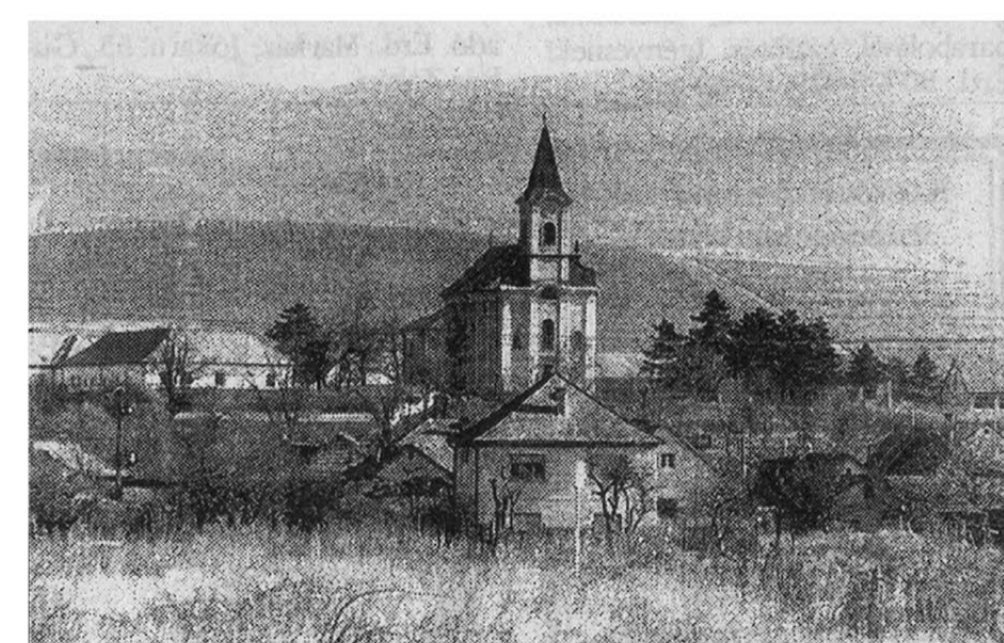
A helyi lakosok körében kezd ismét fontossá válni a felnémeti identitás, számos rendezvény és alapítvány segít az eltérő háttérű lakosok közötti kommunikációban. Az egyik legfontosabb közéleti szereplő a "megbízó" alapítvány, a SZETA egri szervezete, amely 1989 óta működik Felnémeten. Kezdetben főleg a Béke-telepre koncentráltak, de az Ófalu pusztulásával az akcióterület egyre tágul.

A SZETA 2012 decemberéig működtette Felnémeten Eger egyetlen átmeneti otthonát. A közfeladatot jelenleg helyettes szülők látják el. Az alapítvány 2013 tavaszán nyitotta meg felnémeti közösségi házat egy kis családi házban, ahol a gyermekeknek szóló programok és tanulássegítés mellett felnőttek képzés zajlik.



TELEPÜLÉSTÖRTÉNET

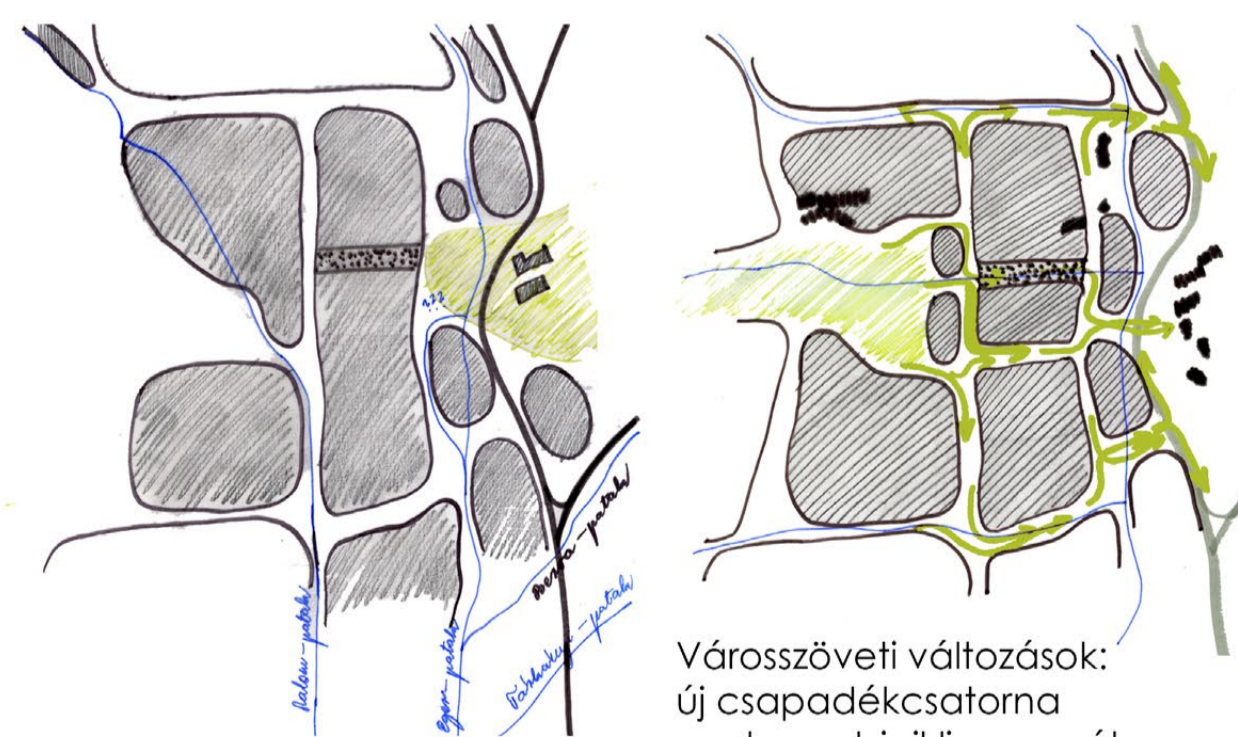
1152. német telepések borászat, pincék, prэшázak
1500-as évek: "pincevár"
1596. Eger elfoglalása a pincék betömedékelése
török kor: lakatlan pusztaság
1706. első újratelepítés
1711. második betelepítés
1906. Eger-Putnok vasútvonal beépítik a Sántot
1950. Berva Hadiüzem és Lakótelep
1961. Egerhez csatolják a falut
1990-től sorházak építése
1993. új iskola (Pásztor-völgy)
2007. EU-s fejlesztési program



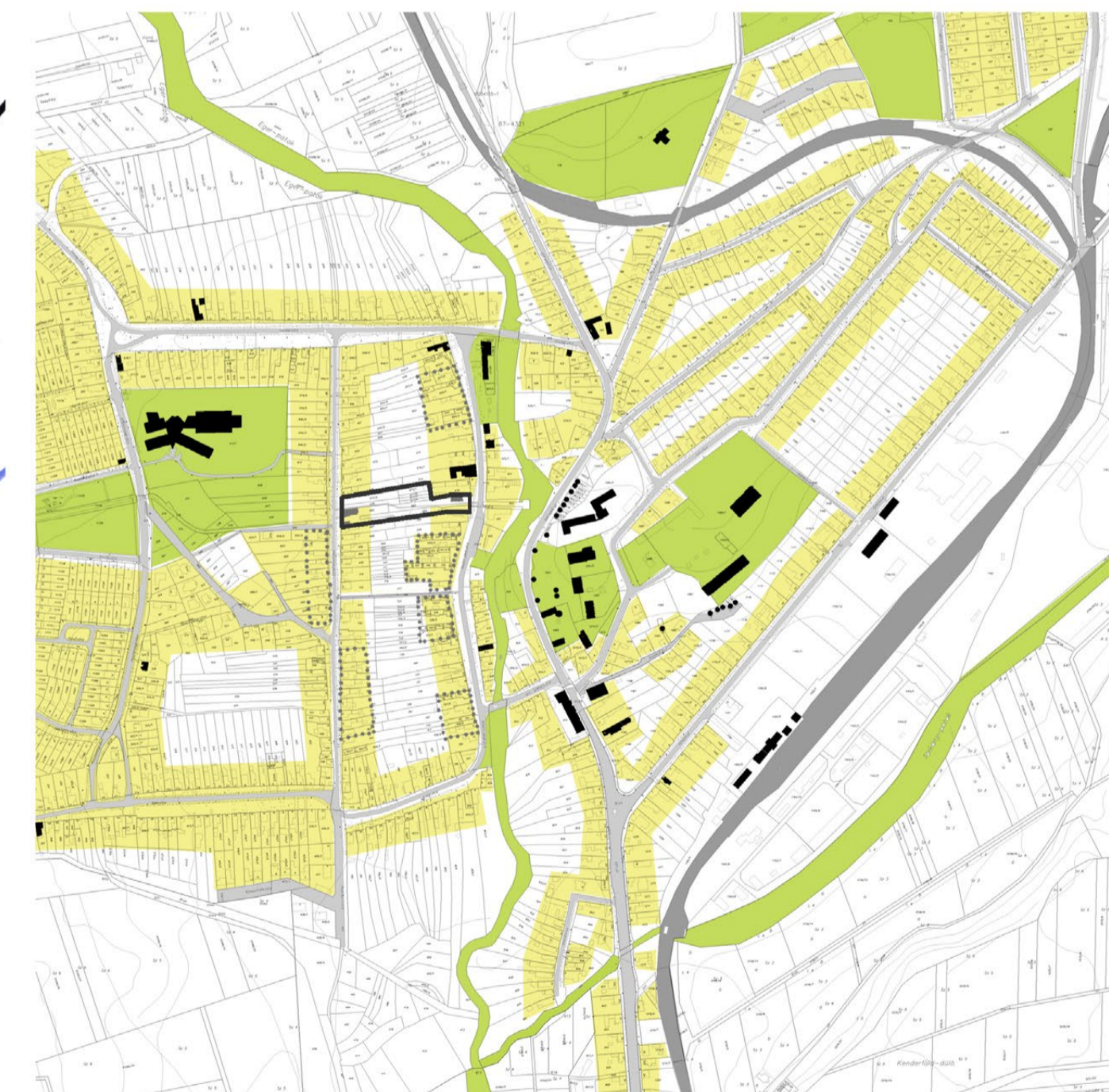
A templom látványa (a rajz a telekhez közel készült)

Építészeti minták:

szalagtelkes beépítés
zárt tömb, átvágásokkal
közös udvaros beépítés
fülesházak
eresz vagy tornác
zárt kerítés az utcán
főbbsoros udvarok
kőépítkezés (riolittufa)
a tömb belül átjárható
szigorú telekfelosztás
árkok, csatornák
félpublikus útvonalak



Városszöveti változások:
új csapadékcatorna
gyalogos-biciklis surranók



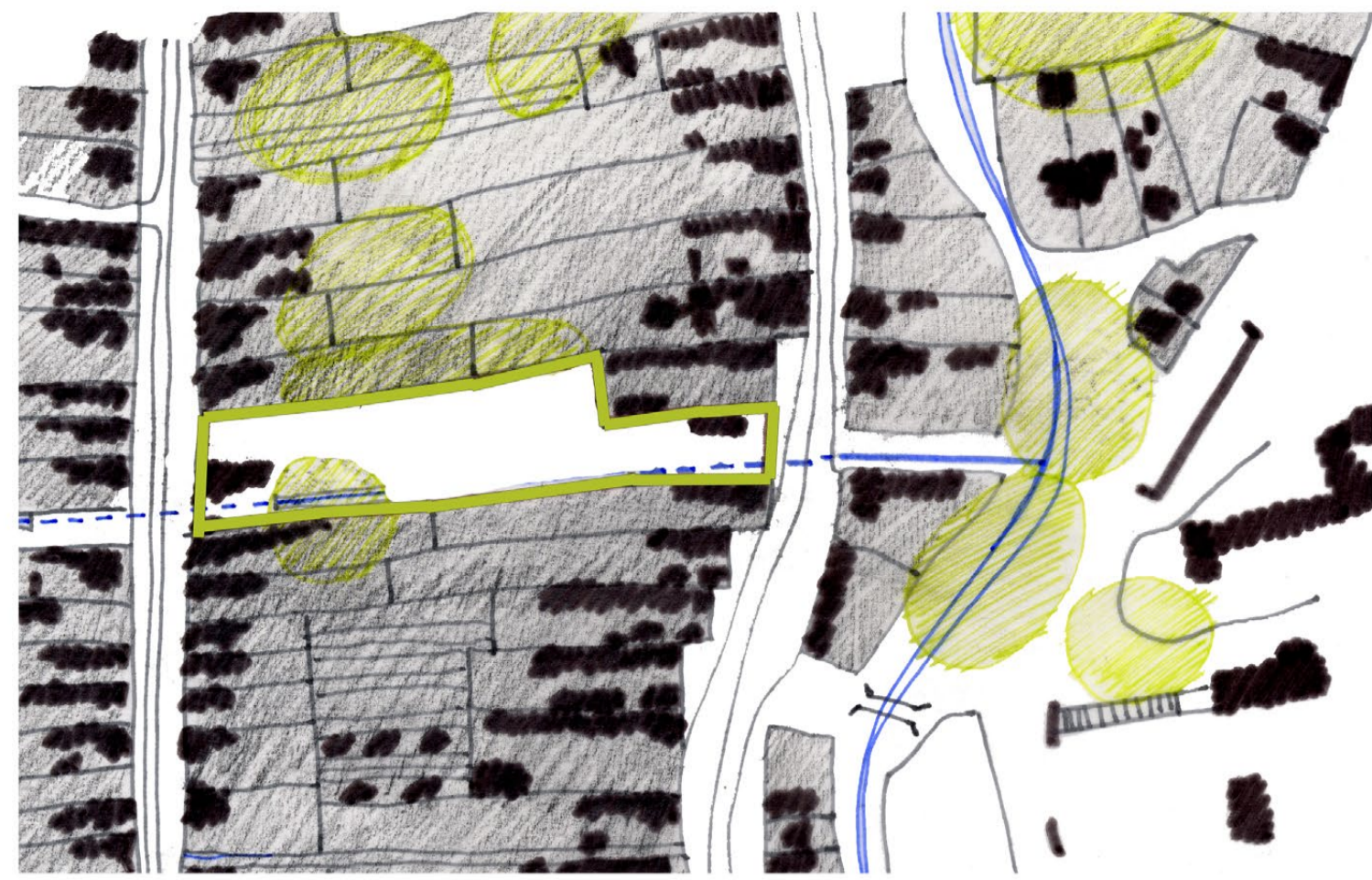
POTENCIÁLIS AKCIÓTERÜLETEK - lyukak a városszövetben

Leromlott épületek, kihasználatlan területek, közterületi fehér foltok keresése... leszűkítés a hat legnagyobb városi sebre... kérdés: a funkciónak melyik a legalkalmasabb?

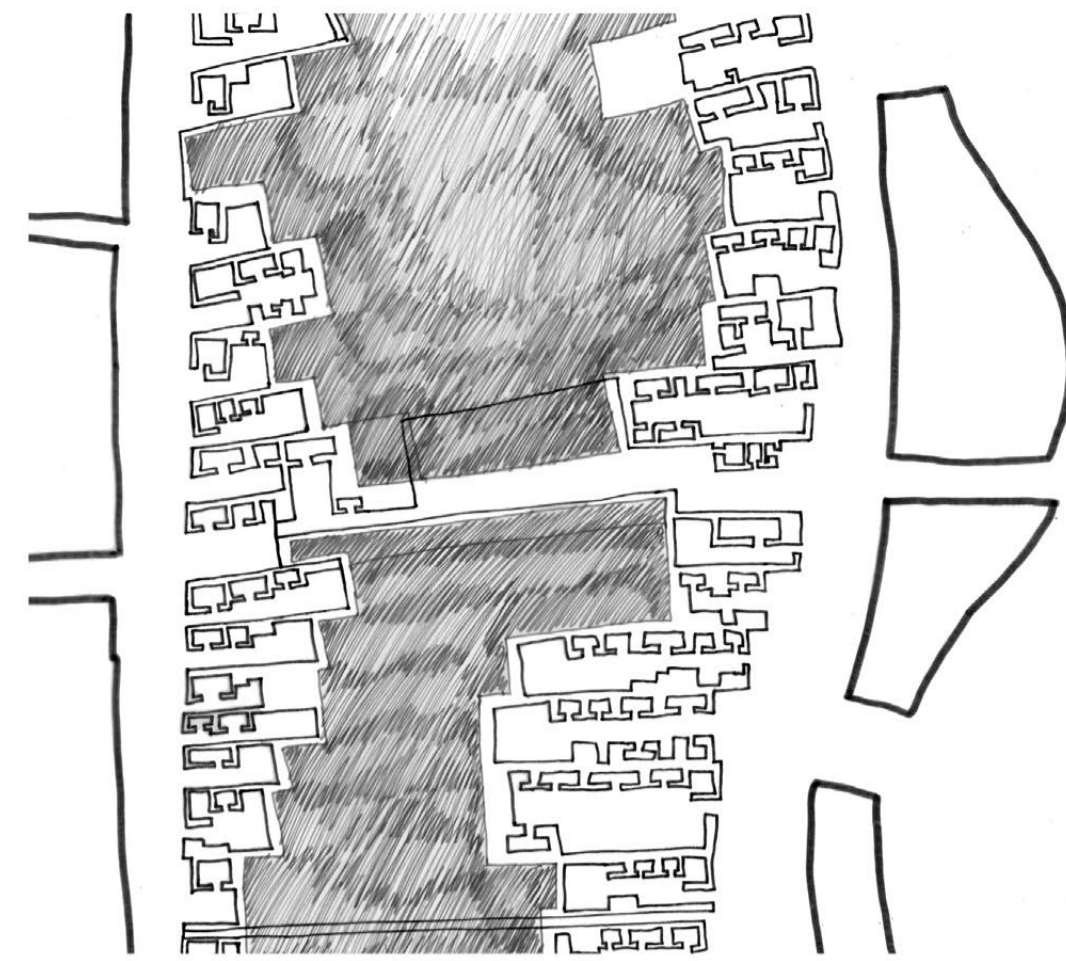
HELYSZÍNVÁLASZTÁS - a postai biciklis átjáró

A legközelebb esik az alapítvány akcióterületéhez. 2007-ben EU-s pályázati pénzből épült meg az aszfaltozott gyalog- és bicikliút. Az utat sokan használják, de a rossz vonalvezetés miatt a tömb belső világa sérült.





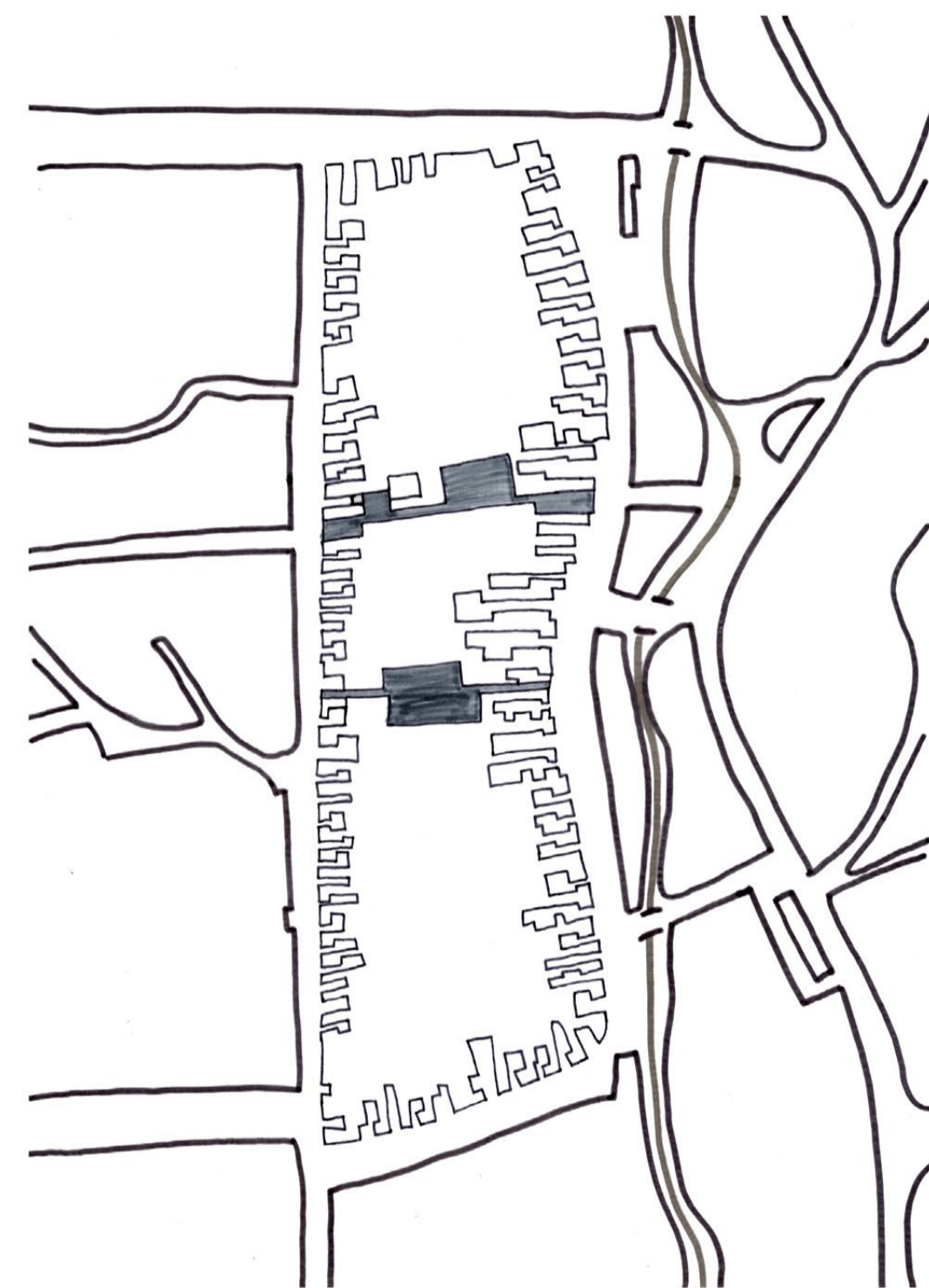
1:1000 Észlelési rajz - telekhatárok, zöld foltok, közterületek



1:1000 Öblösődések rendszere



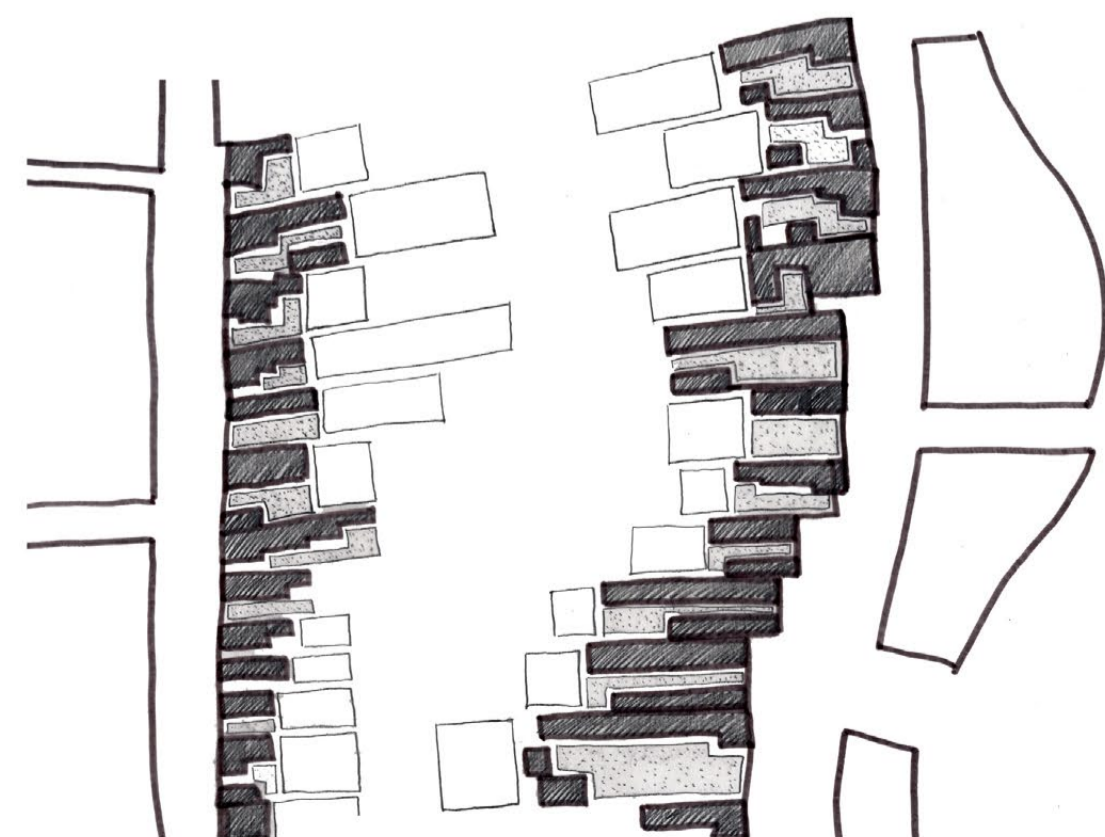
"Nolli-térkép" 1:4000



Védvonal, új átvágásokkal 1:4000

A tömb átalakulása
 A Kovács Jakab utca (rég neve: Nagysor) Felnémet első utcája volt. A falu villásan terjeszkedett tovább északra és délre (Felvég, Alvég). A népesség növekedése miatt a hosszú telkek végeit levágták, és egy új utcát hoztak létre - így keletkezett a Kissor (ma: József Attila utca). A nagysori oldalon helyezkedtek el a fontos középületek, de sok lakóházban is üzlet vagy műhely működött. Az előudvarba kontroll mellett bárki bejöhett. A félpublikus felületet követő sáv a gazdasági udvar, amely a családi vagyon védelme érdekében zárt. A mély tömb belsejében egy összefüggő gyümölcsös kert húzódik végig, ahol a közelmúltig szabadon járhattak át egymáshoz a telekszomszédok, mivel igazi kerítések nem voltak. A lakók kapcsolati hálójára mára meglazult, ezért a kertvégek bezárultak. A megmaradt két átjárót csak a környéket jól ismerők használják.

1:1000 Telekhasználat - udvarok, kiskertek, nagy kert



1:1000 Egybefüggő zöldfelület a tömbben

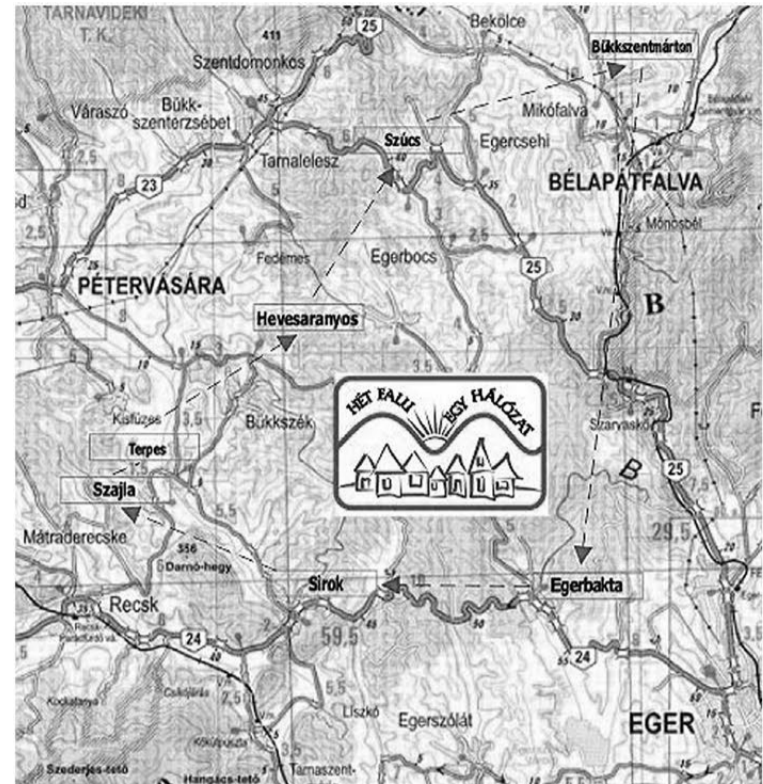


Helyszínrajz, 1:2000



Az alapítványról:

Az 1979 óta működő országos SZETA része. Solt Ottília szociológus alapította. Az egeri szervezet 1989-ben alakult meg. Az alapítvány a kezdetektől fogva Felnémetre és a Béke-telepi cigánysorra összpontosít. A belvárosban adományboltot tartanak fenn. 1998-ban szerződést kötöttek az önkormányzattal az átmeneti otthon üzemeltetésére, de forráshiányra hivatkozva 2012 karácsonyán elvették a működtetés jogát. A SZETA a felnémeti közösségi házban gyermekprogramokat és felnőtteknek szóló tanfolyamokat szervez. Emellett rendszeresen a szociológiai témájú konferenciák is. Az alapítványt innen irányítja Hét Falu - Egy Hálózat nevű projektjét, amely peremvidéki kistérségeket fog össze. A felnémeti szegény gyerekeket felzárkóztató tanulói hálózat nemrég alakult meg. A volt átmeneti otthon épületét jelenleg szálláshelyként adják ki. Felújítása nem célszerű, mert a telek mérete nem teszi lehetővé a bővítést. A mostani közösségi ház hamar kicsinek bizonyult a sokféle program számára, a legnagyobb terem mindössze 35-40 négyzetméteres.



A Hét Falu Projekt települései



Konferencia a közösségi házban



A papírbikett-gyártó tanfolyamon

Az átmeneti otthonról:

Minden 20 000 főnél nagyobb városban kötelező egy átmeneti otthon fenntartása. A férőhely rendkívül esetben igényelhető, a szülő felügyeleti joga megmarad. A maximális létszám lakásonként 12 férőhely. Az otthon koedukált, a testvérek együtt lakhatnak. A gyerekek életkora 6-14 év, de sokszor tesznek kivételt. Egy szobában maximum 4 gyermek lakhat. A bentlakás időtartama 12 hónap, ez 6 hónappal vagy a tanév végéig meghosszabbítható. A cél a családba való visszakötés, ebben a gyermekvédelem munkatársai segítenek. Addig is teljes ellátás jár, emellett segítik a gyerekeket a tanulásban, és programokat szerveznek. Az otthon életét a család mintájára szervezik, a gyerekek részt vesznek a házmunkában és a csoportgazdálkodásban. Kijelölt tanulói órák, szigorú napi-rend a jellemző. A gyerekek ugyanakkor nincsenek bezárva, fenntarthatják családi, baráti kapcsolataikat. A nevelők műszakonként váltják egymást, nem akarják pótolni a szülőket.



A közösségi ház épülete a Felvégi úton



A volt átmeneti otthon, most szálláshely



Nyári tábor a Balatonnál



A 2013-as Mikulás-ünnepség



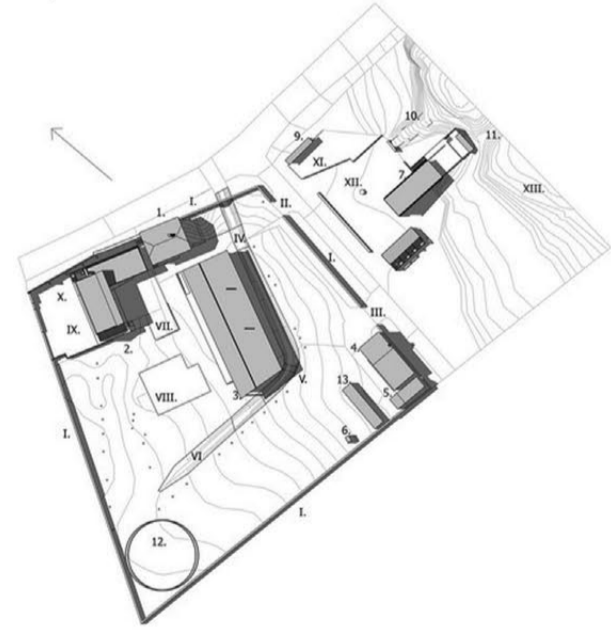
Életkép a Béke-telepen



Családi napközi gyerekeknek



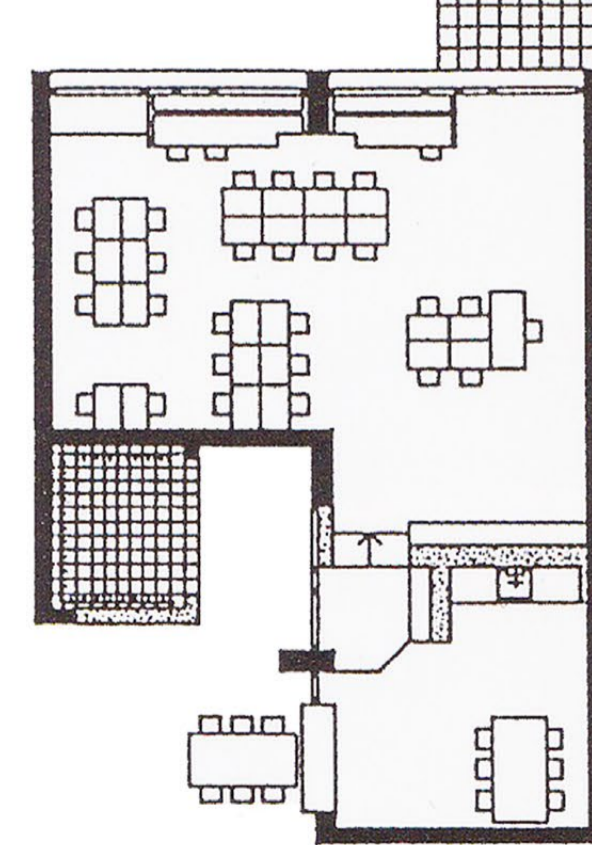
Karácsony Tamás, Janesch Péter:
Gyermekotthon, Perbál



Dorthe Mandrup:
Ifjúsági Központ, Koppenhága



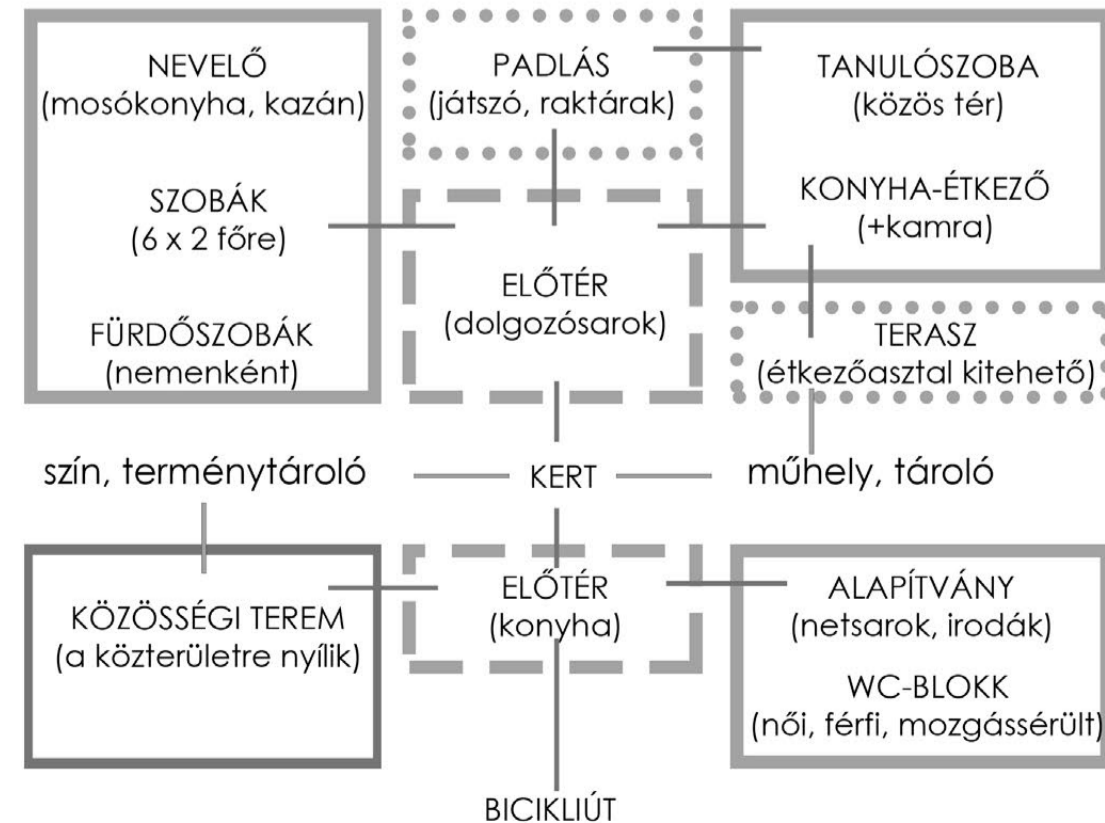
Herman Hertzberger:
Montessori-iskola, Delft



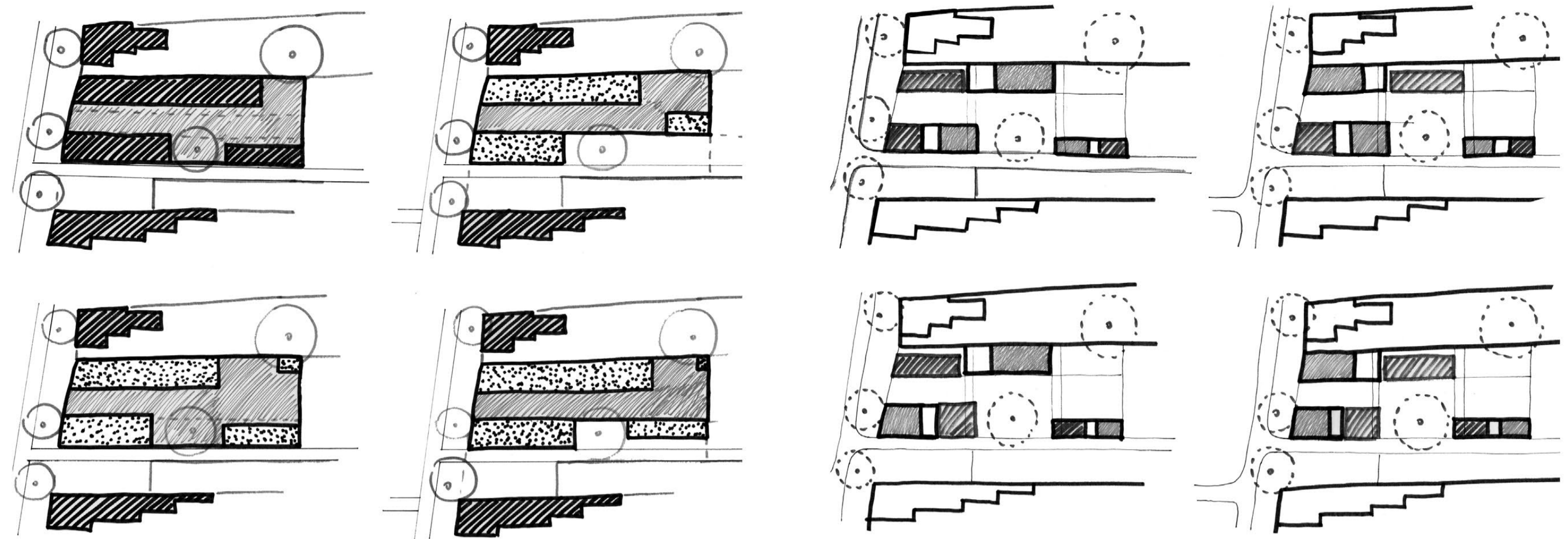
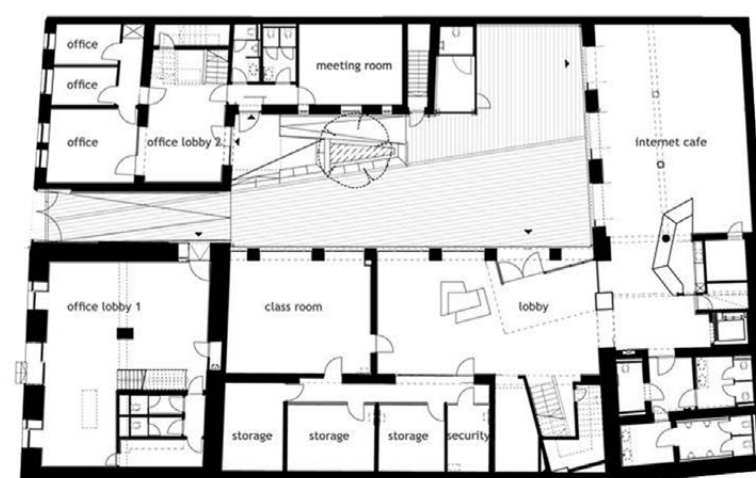
Aldo van Eyck:
Amszterdami árvaház



FUNKCIÓSÉMA



Alföldi György, Sárkány Csilla, Kolossa József:
Kesztyűgyár, Mátyás tér (Budapest)

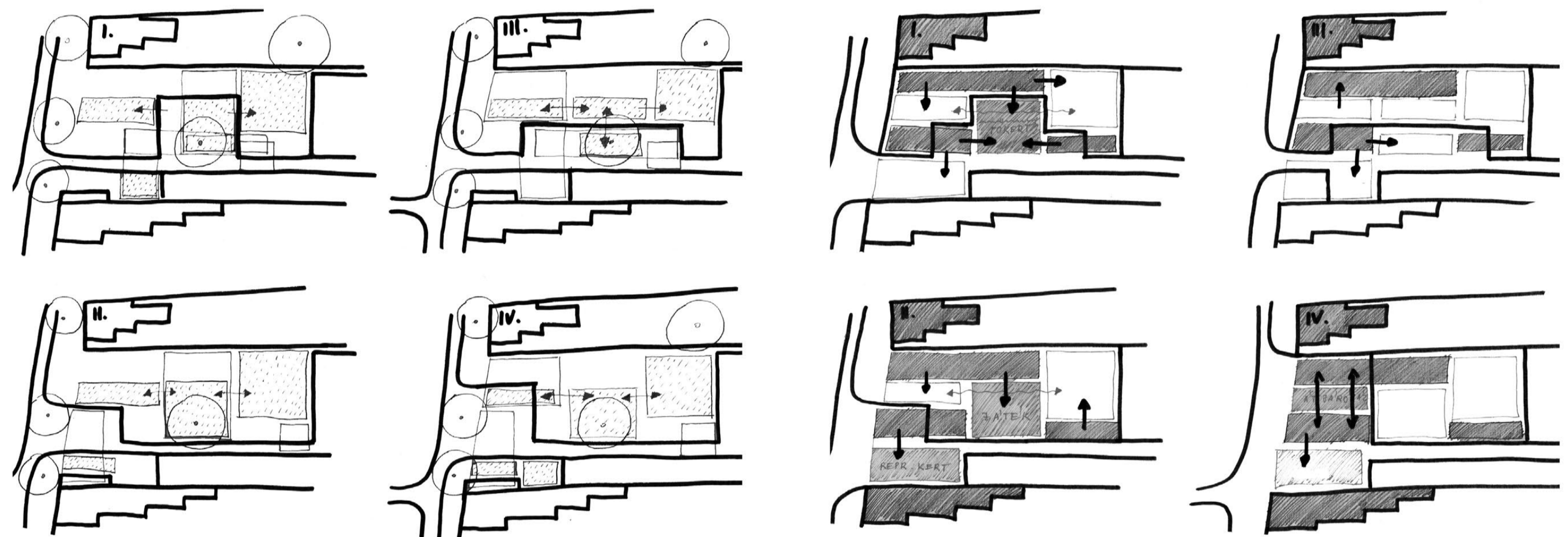


1. Beépítési elképzelések:

messziről működnek, de ráközelítve funkcionális hibákra derül fény - ráközelítés 1:100-ig, majd visszalépés 1:500-ra, és a kerthasználat elemzése.

2. A ráközelítés eredménye:

mindkét főépület egyértelműen két funkcionális egységre és egy előtérre osztható fel - így 2x2 = 4 variáció képzelhető el, ezeket kell értékelni.

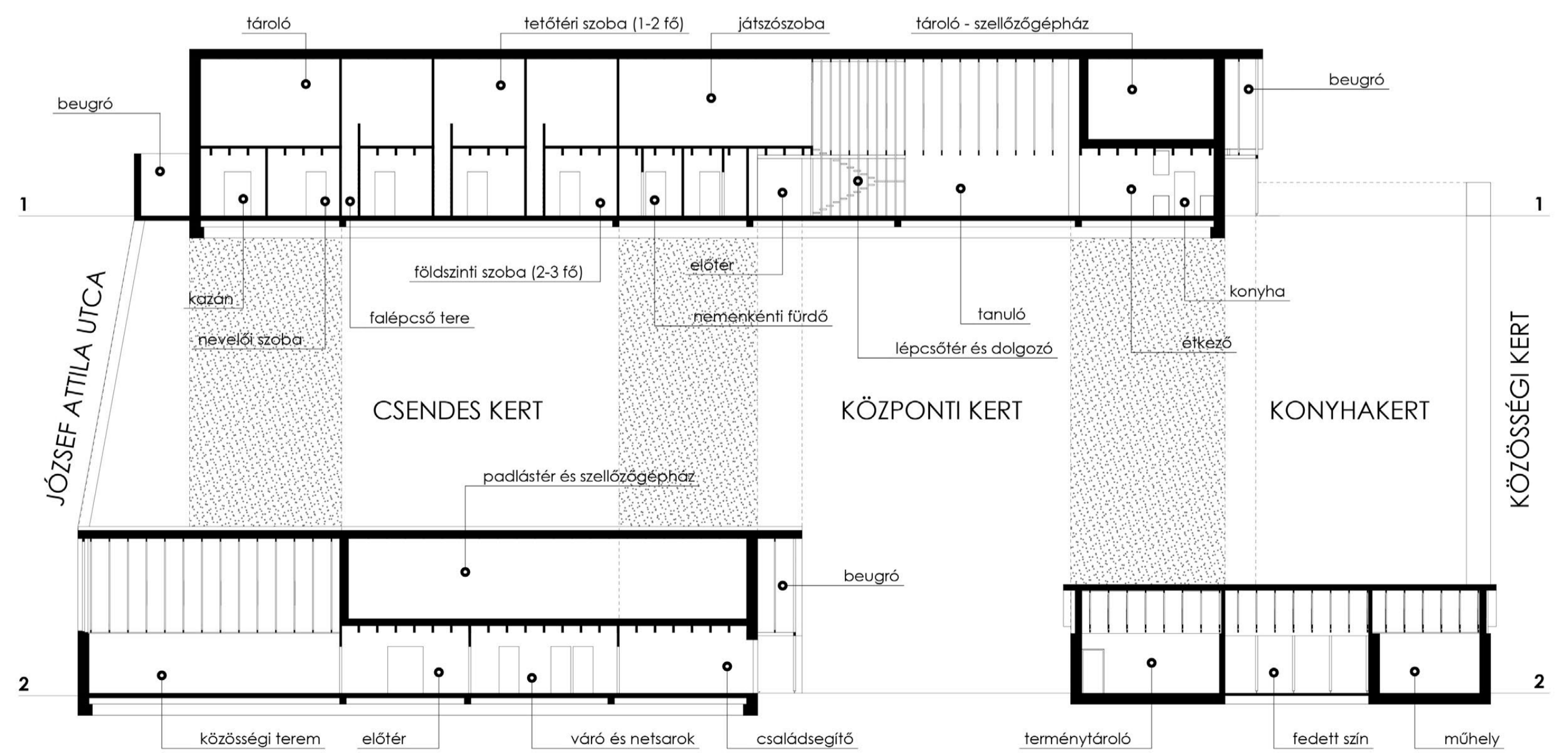


3. Kerthasználat:

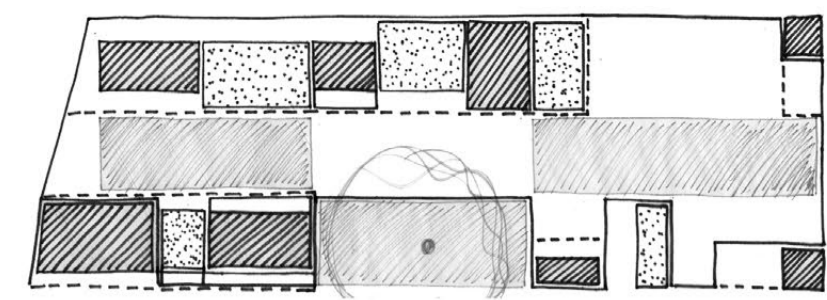
variációk a háromféle kerthasználat sorrendjére - a hagyományos felosztás: virágos udvar - gazdasági udvar - kiskert.

4. Az udvarok szerepe:

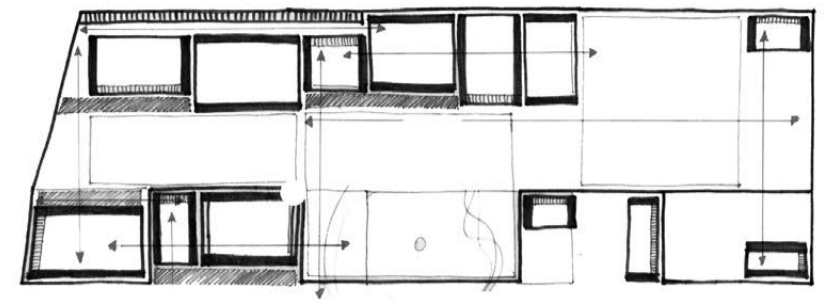
kiderül, mely esetekben válik túlterhelte az egyik kert, és hol nincs kapcsolat - a legelőnyösebb választás a II. számú elrendezés.



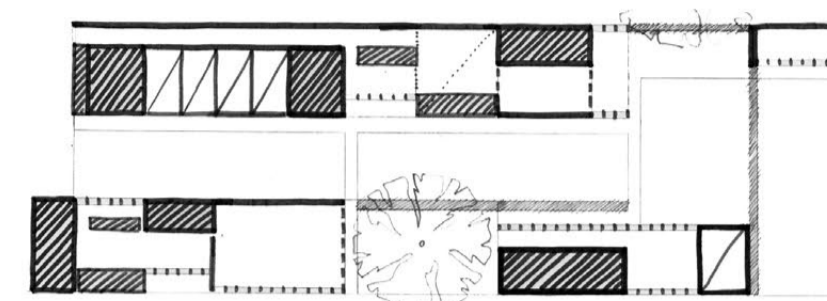
Hosszmetszet, 1:200



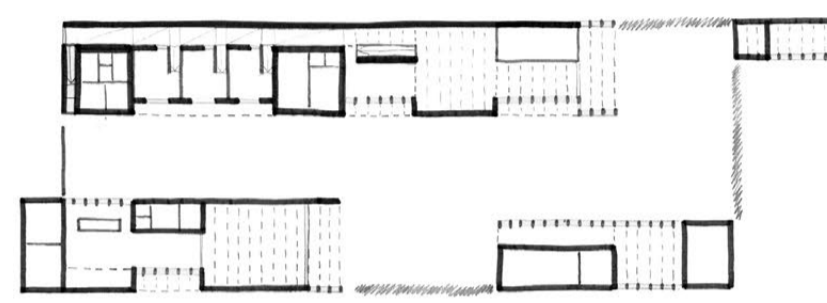
1. A vázlatterven: dobozok sorolása



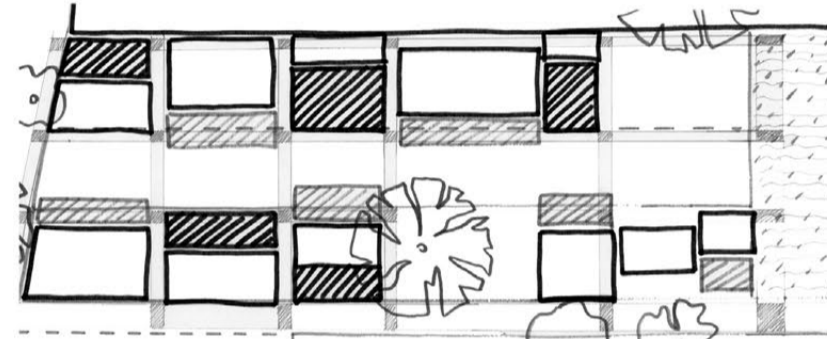
2. Bonyolult tartószerkezeti rendszer



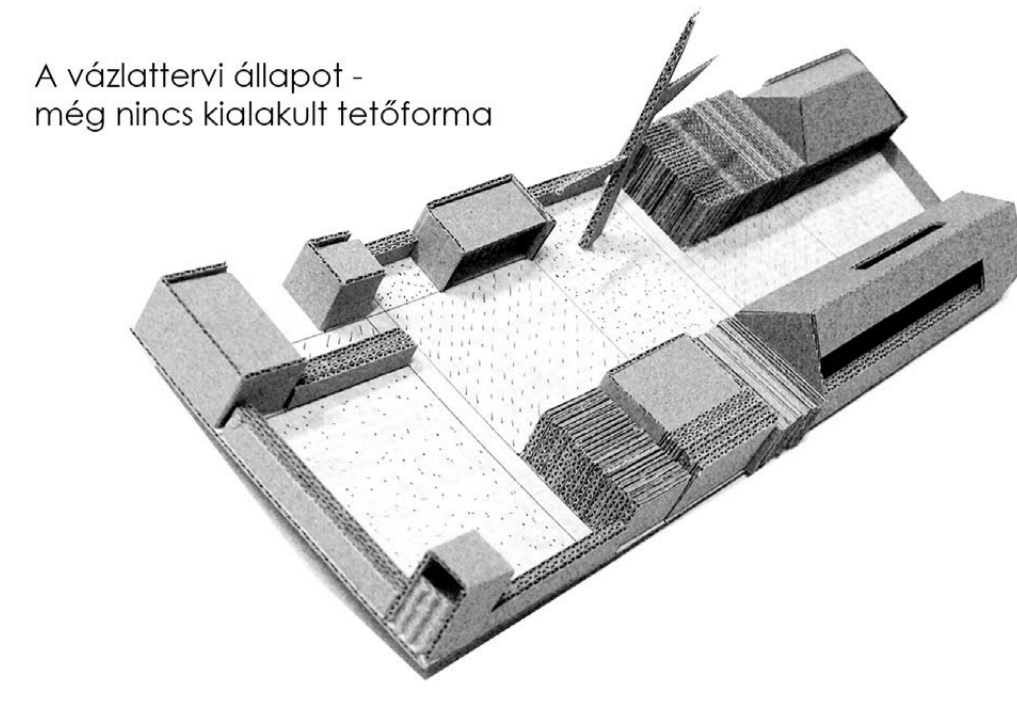
3. Faszerkezet alá költöző dobozok



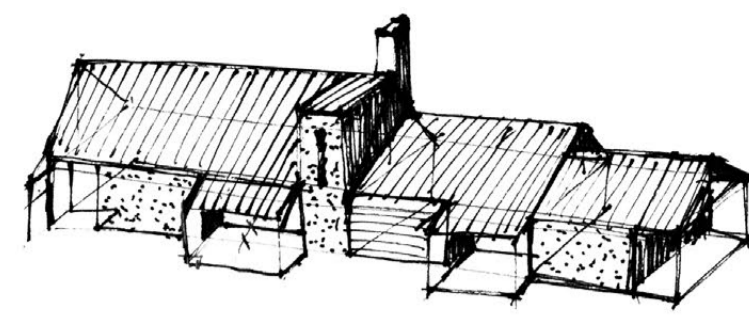
4. Falsávkra épített faszerkezet



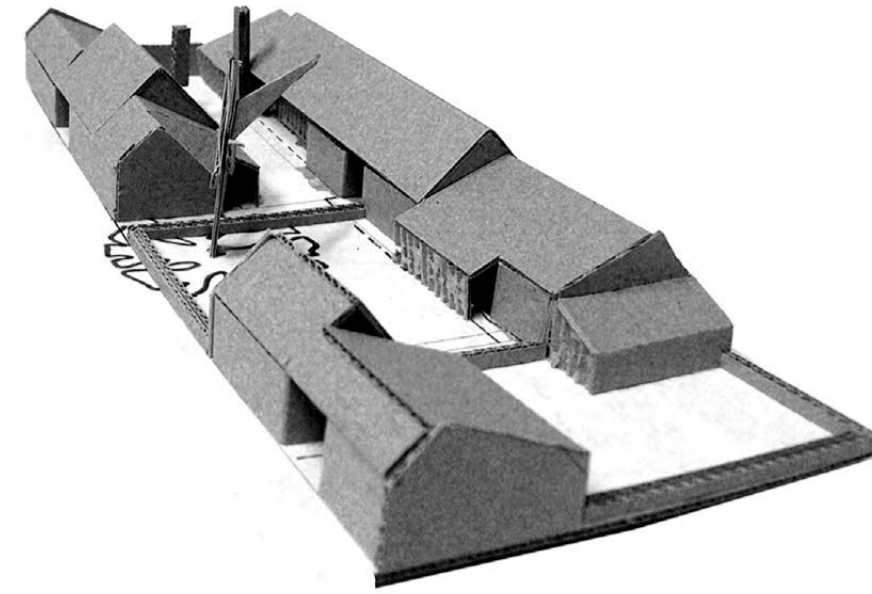
5. Beugrások és tetőkinyúlások váltakozása



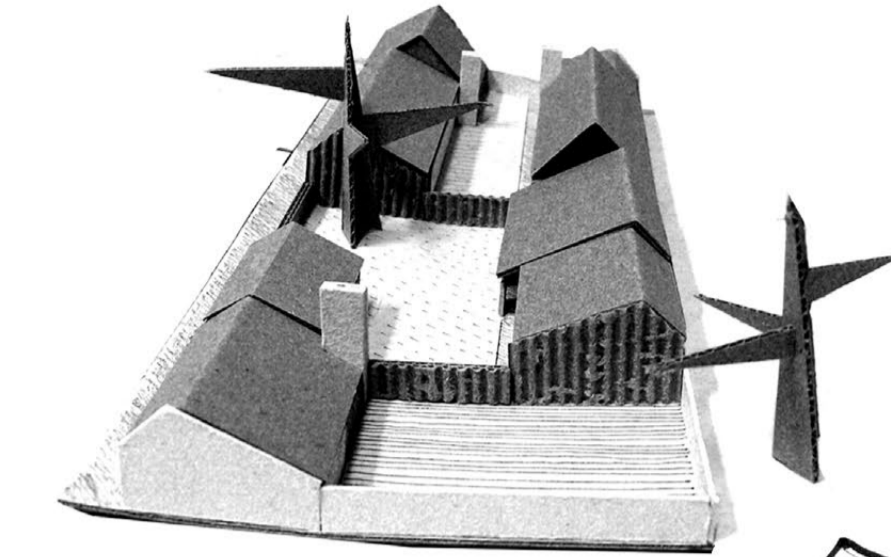
A vázlattervi állapot - még nincs kialakult tetőforma



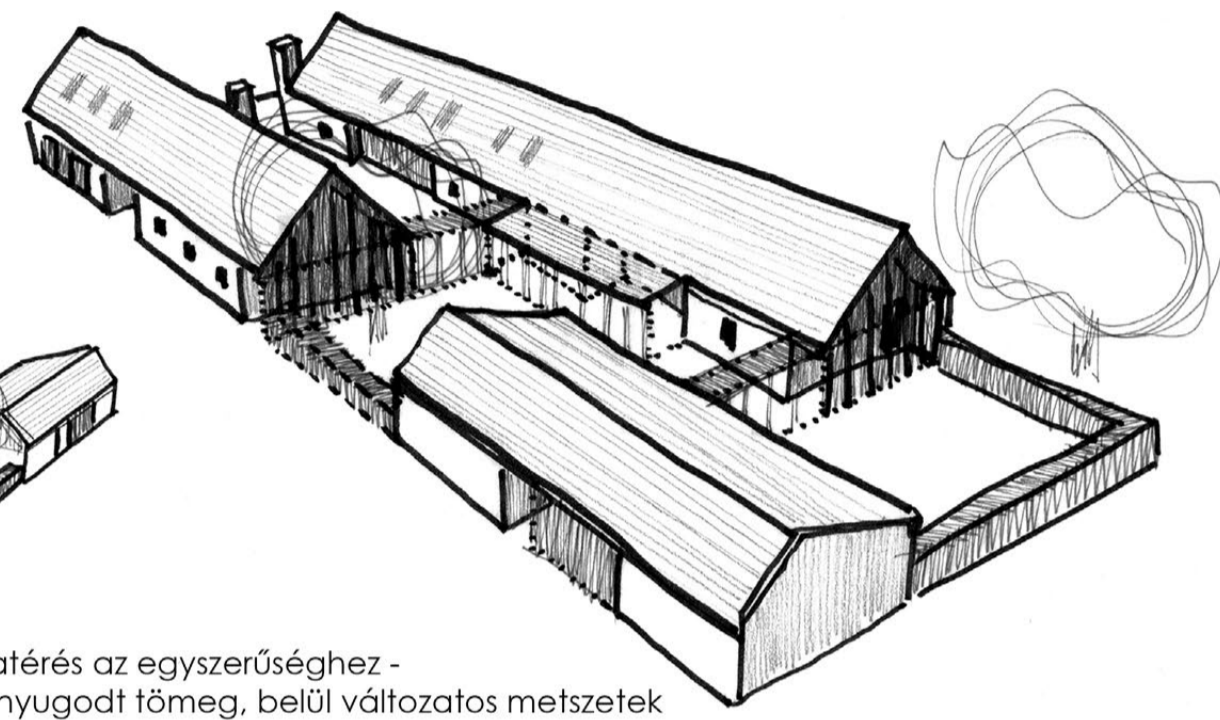
Formai kísérletek - változó hajlású tetők, elrajzolt arányok



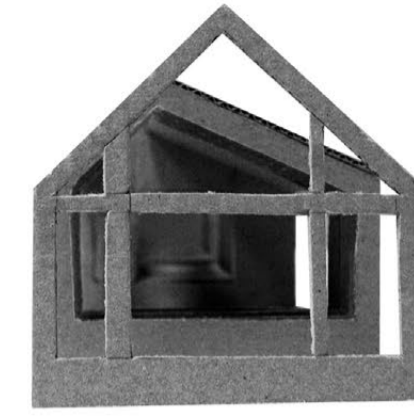
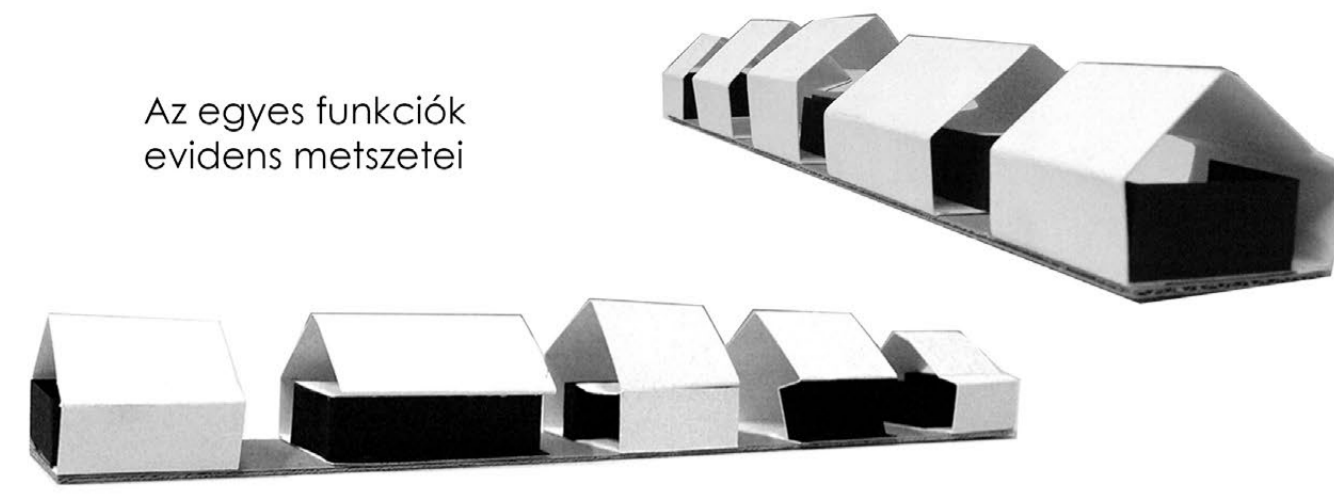
Különböző hajlású tetők - túlzottan additív jellegű az eredmény



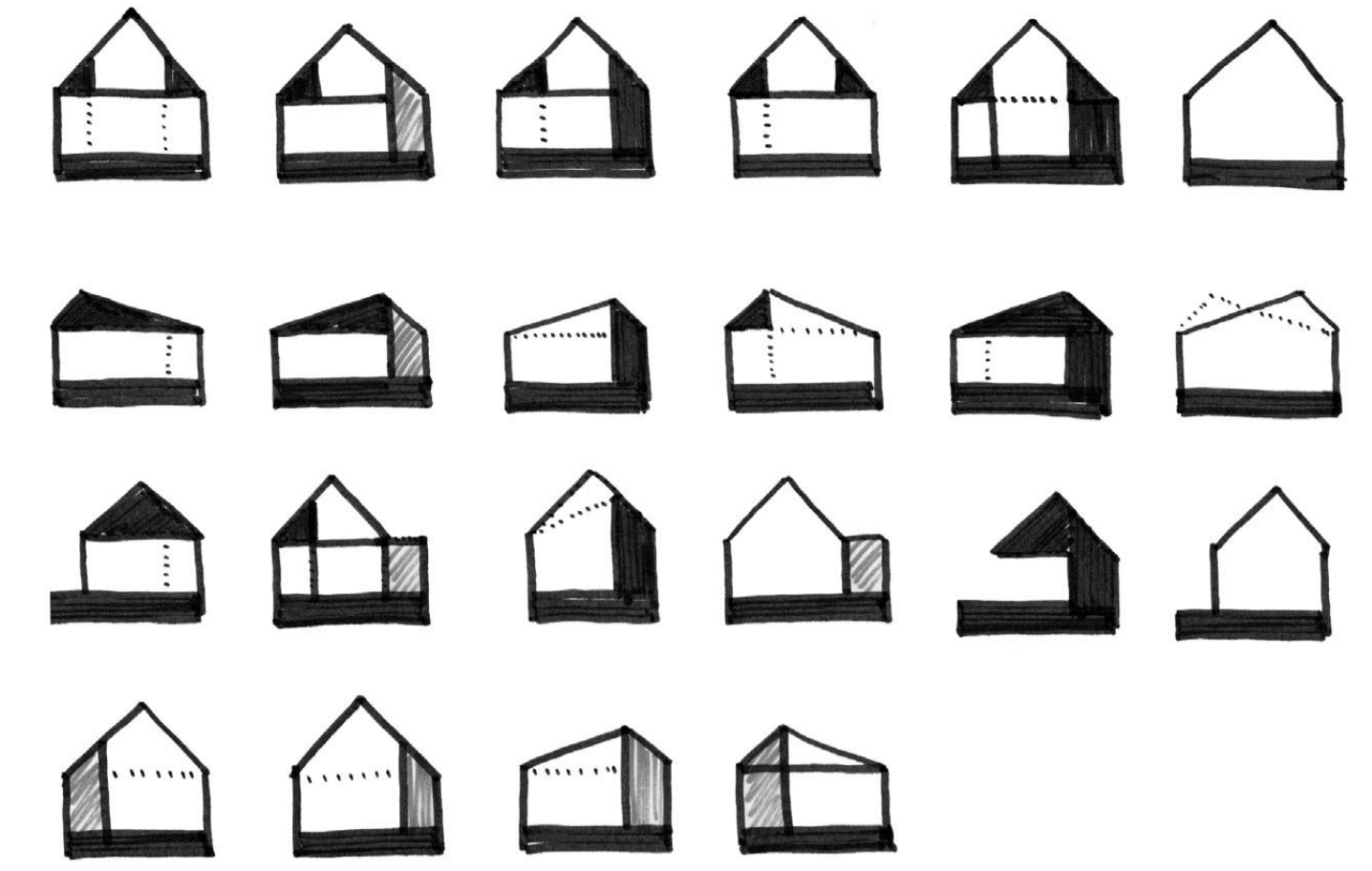
Visszatérés az egyszerűséghez - kívül nyugodt tömeg, belül változatos metszetek



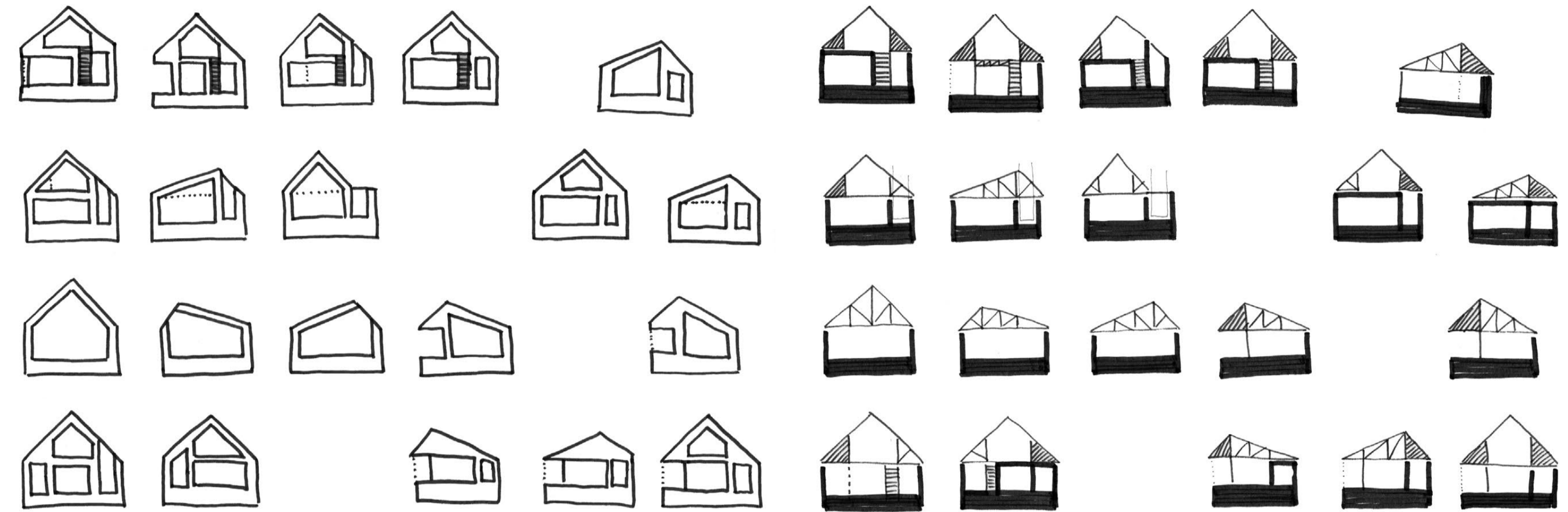
Az egyes funkciók evidens metszetei



Az alapmetszet: egyszerű tömeg, amiben 6 üreg lehetséges.
- A variációk száma: $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 = 64$.
- Ennyi lehetőség közül kell kiválasztani az értelmes megoldást adókat.

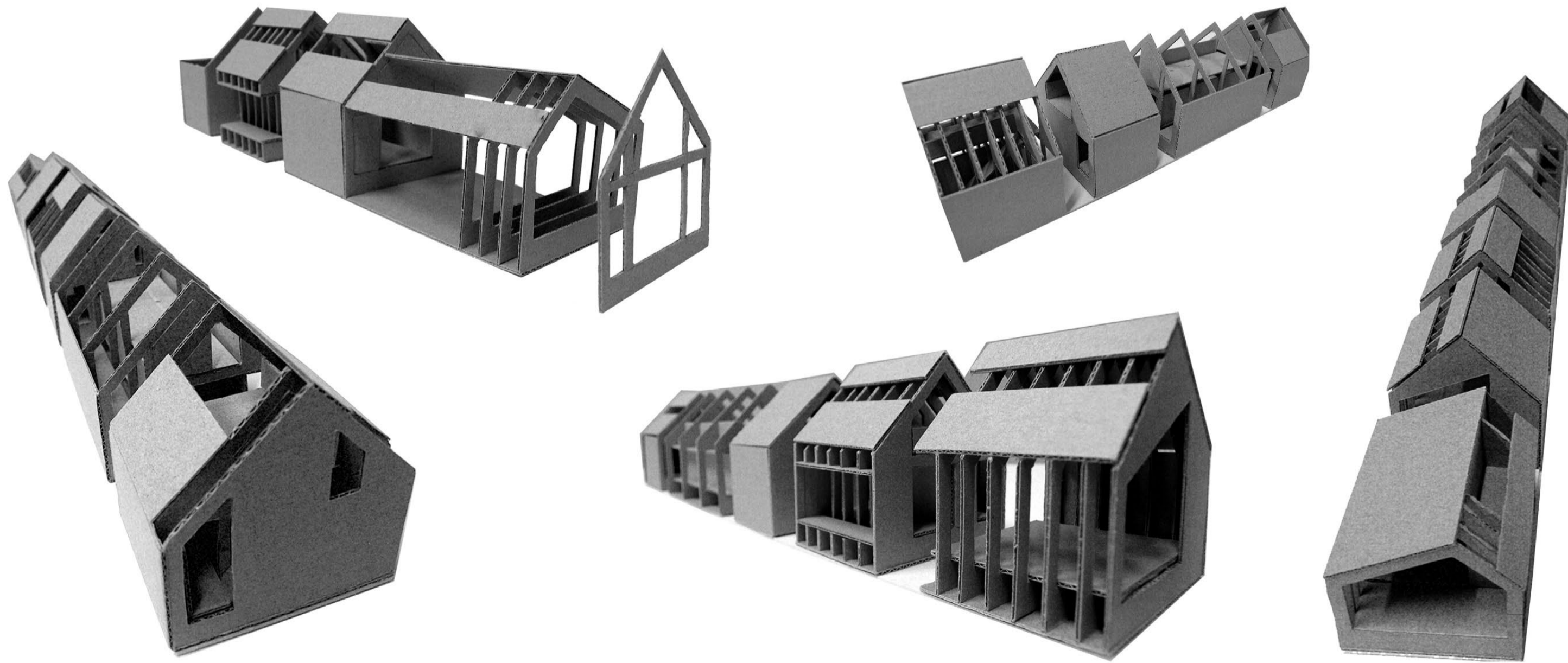


1. Archetipikus metszetek összegyűjtése és értékelése



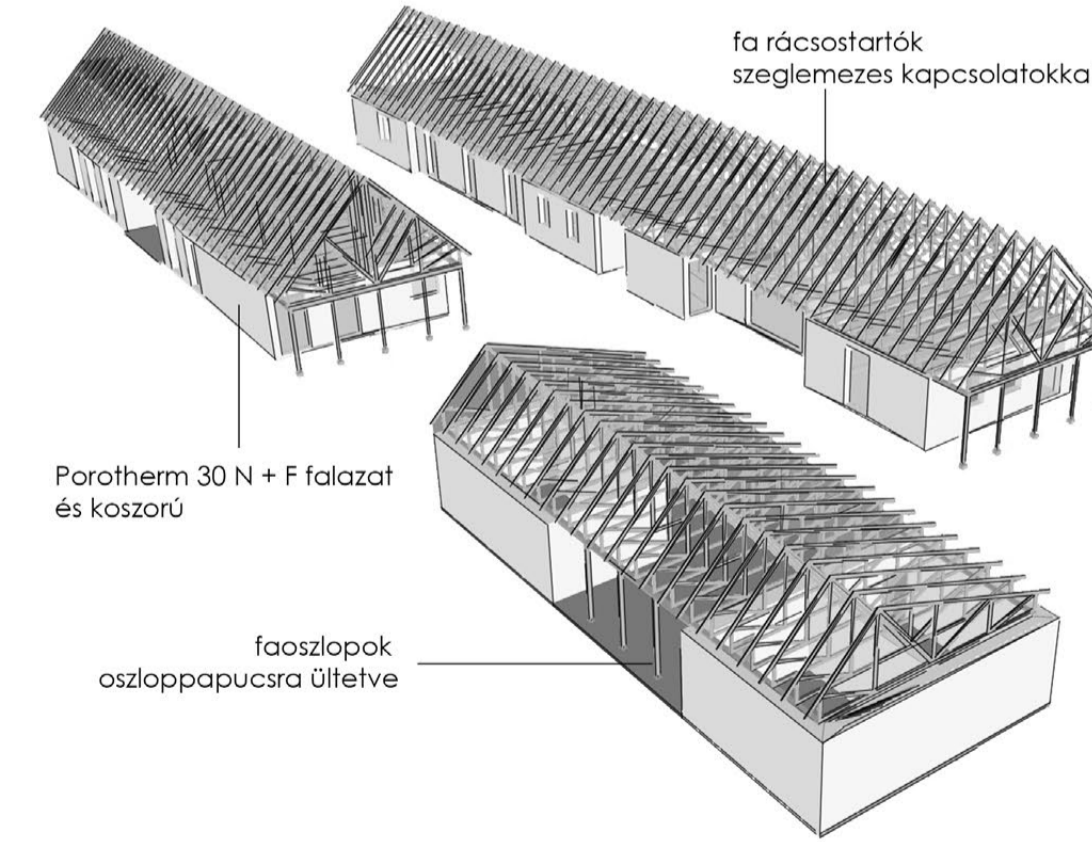
2. Egy vonallal lerajzolható metszettek és a befogadó zugok

3. A kiválasztott hasznos metszetek megépítésének lehetőségei



A szeglemezes tetőszerkezetről:

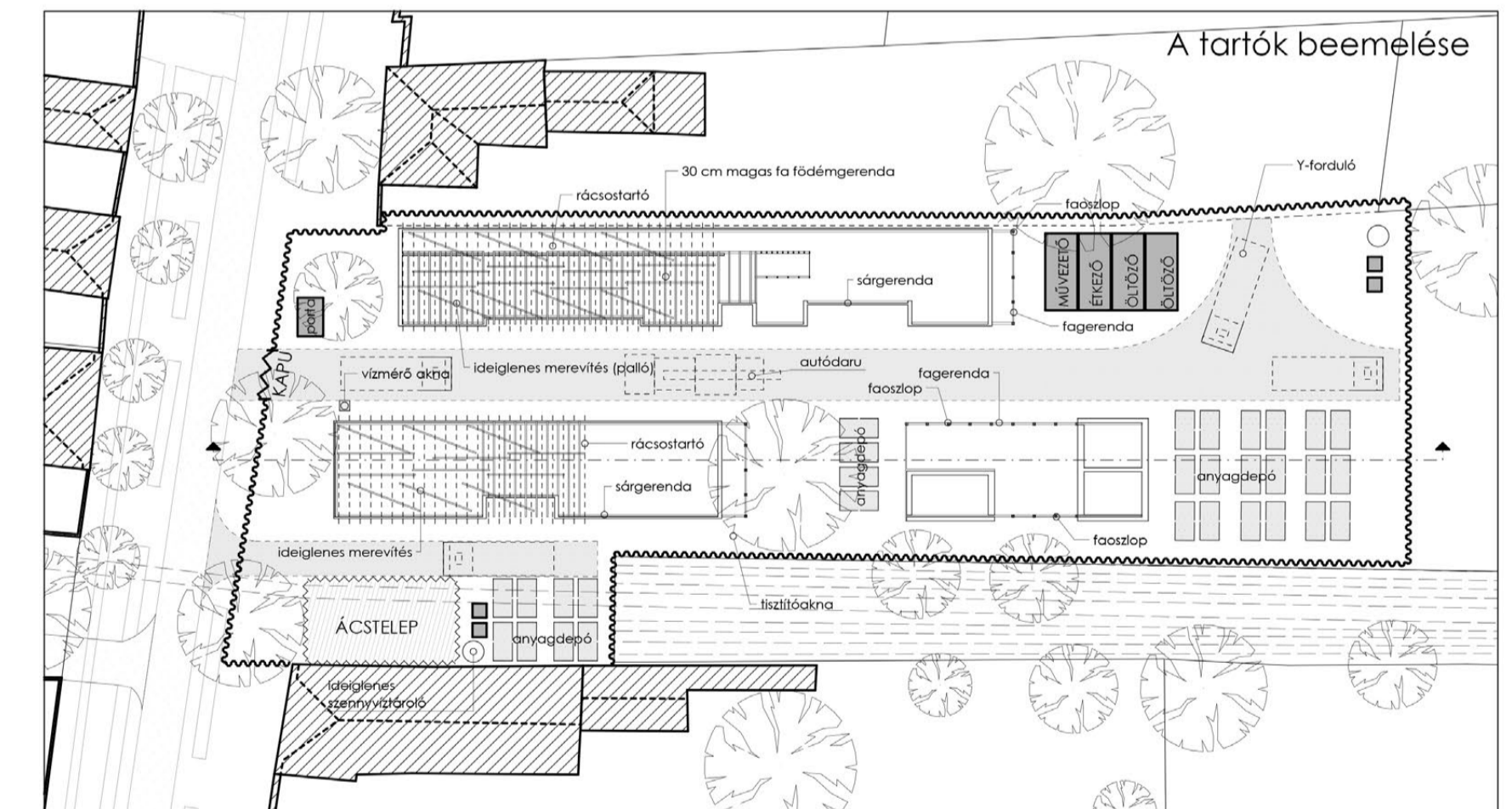
Előregyártott faszerkezet. A préselt szeglemezek nem gyengítik a keresztmetszetet, így a tartóállásokhoz jóval kevesebb faanyag szükséges. A szerkezet önsúlya kicsi, a főtartók akár egy darabban is szállíthatók. A tartókat autódaru emeli be, csúcsponti megfogással. Merveítésére szegszalagokból kialakított András-kereszteket és rászögelt OSB-táblákat szokás alkalmazni. Erre szaru felelti PUR/PIR szigetelés kerül.



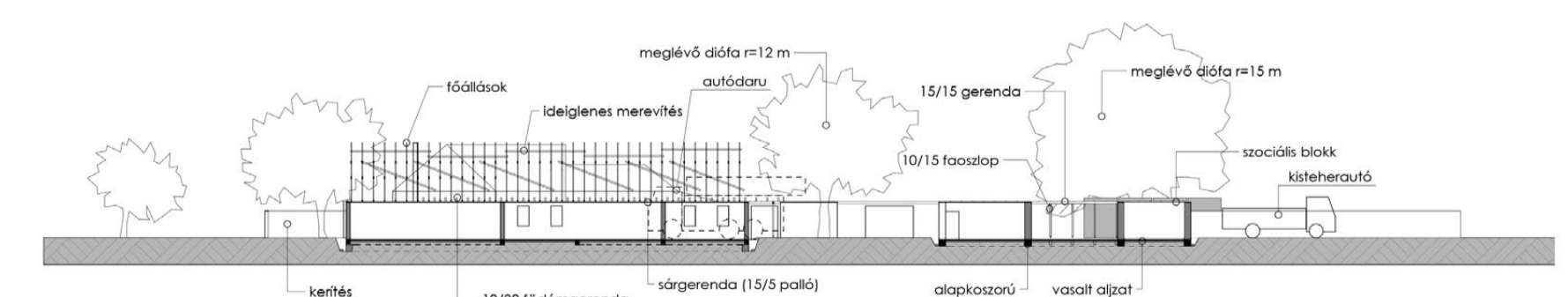
Porotherm 30 N + F falazat és koszorú

fa rácsostartók szeglemezes kapcsolatokkal

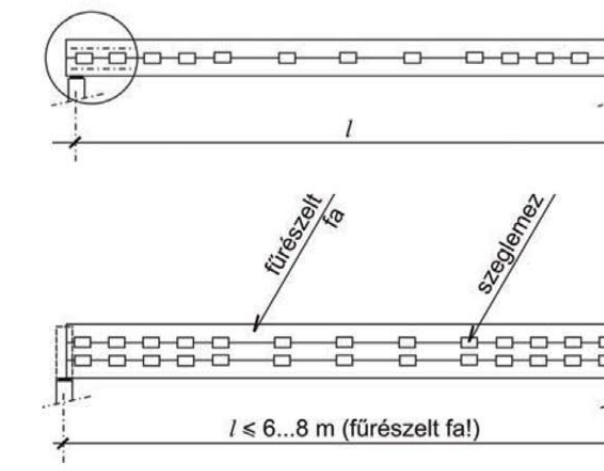
faoszlopok oszloppapucsra ültetve



A tartók beemelése

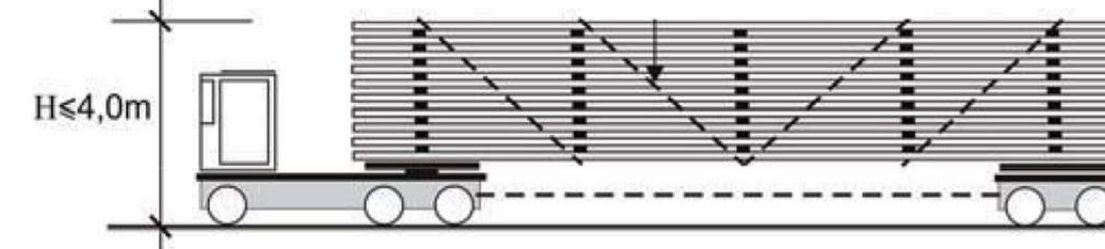


szeglemezes főtartó

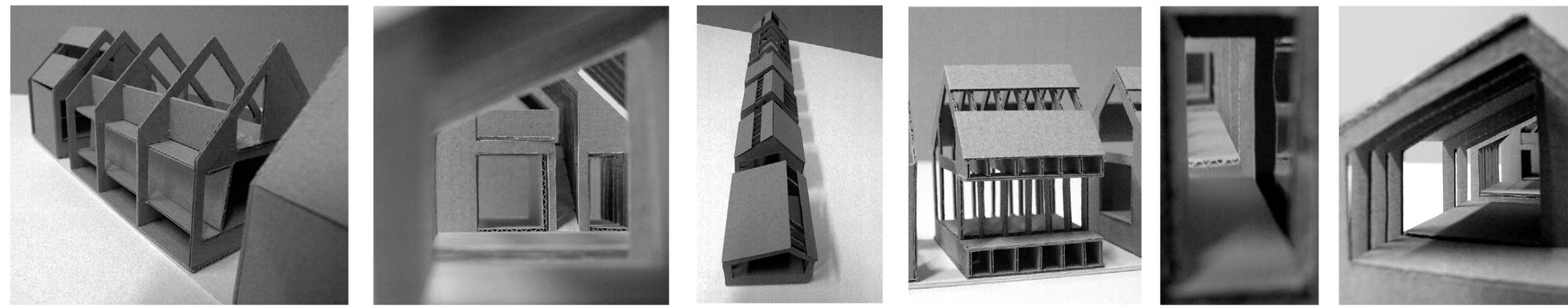
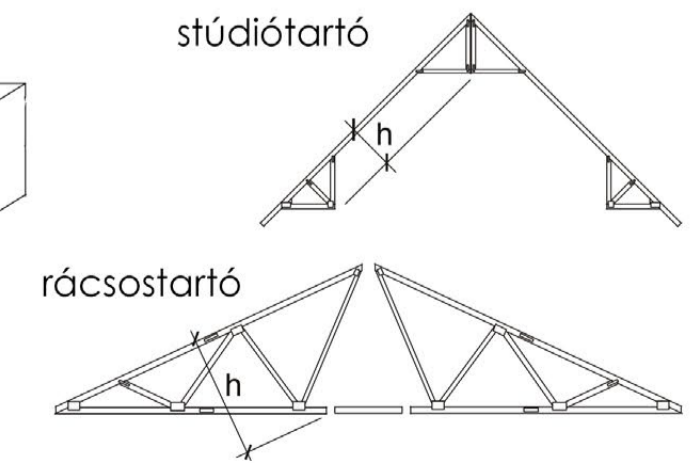
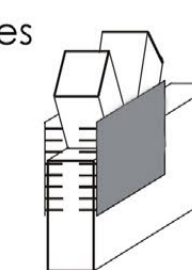


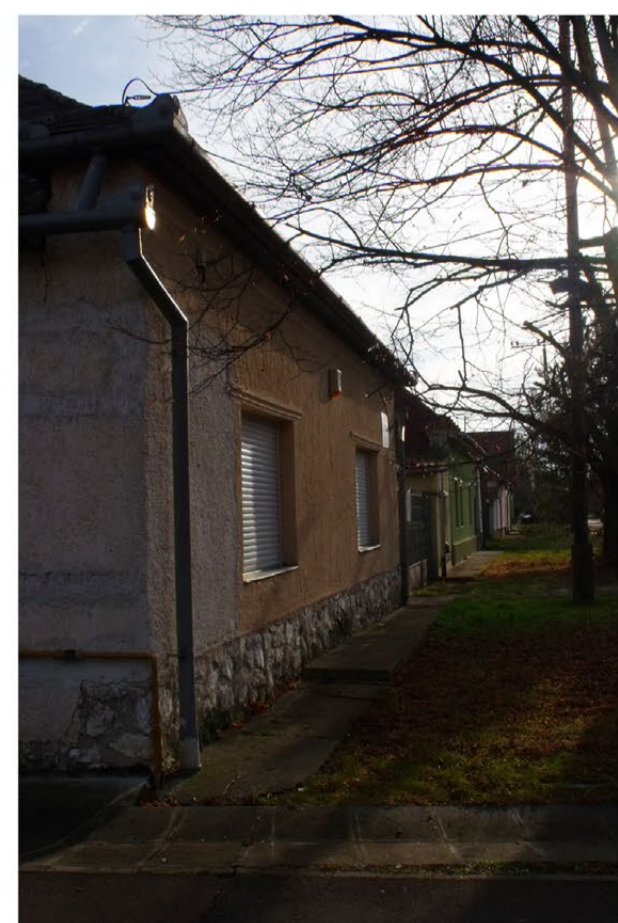
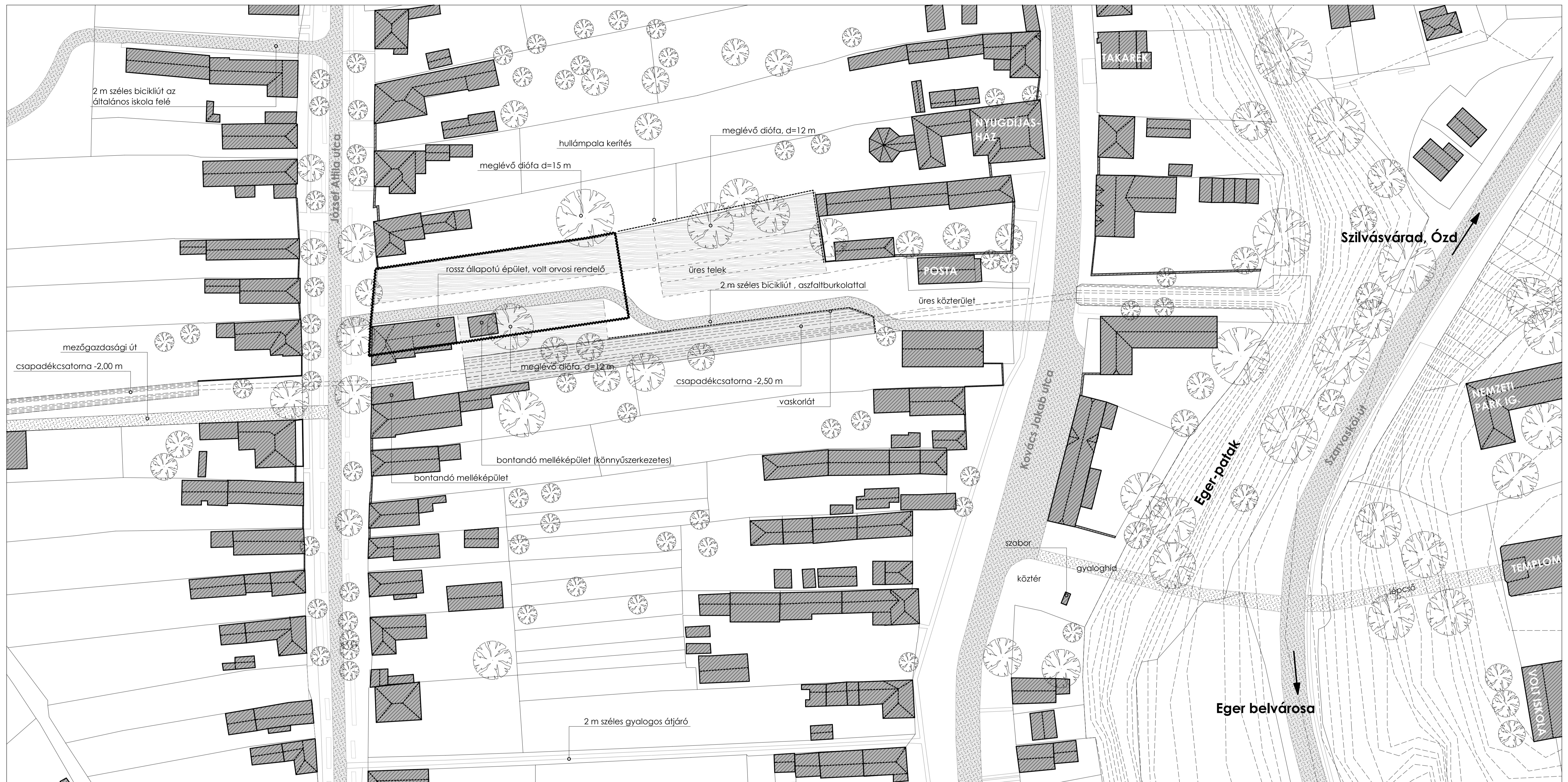
szeglemez

rácsostartók szállítása közúton



szeglemezes kapcsolat







Városrendezési lépések:

- a bicikliút megtartása, kiegyenesítése - tiszta átmenő sáv alakul ki
- új közkert kialakítása - az alapítvány műveli, kis igényű növényekkel
- a SZETA-ház előtt széles közterület, a közösségi terem bővületeként
- a bicikliút bekapcsolása a tömbátvágások rendszerébe

Zöld koncepció:

- a bicikliút aszfalt helyett kőzúzalék burkolatú
- a lehető legtöbb fa megtartása, szerepük hangsúlyozása
- épített kerítés helyett magas sövényfalak - a zöld zárvány díszletele

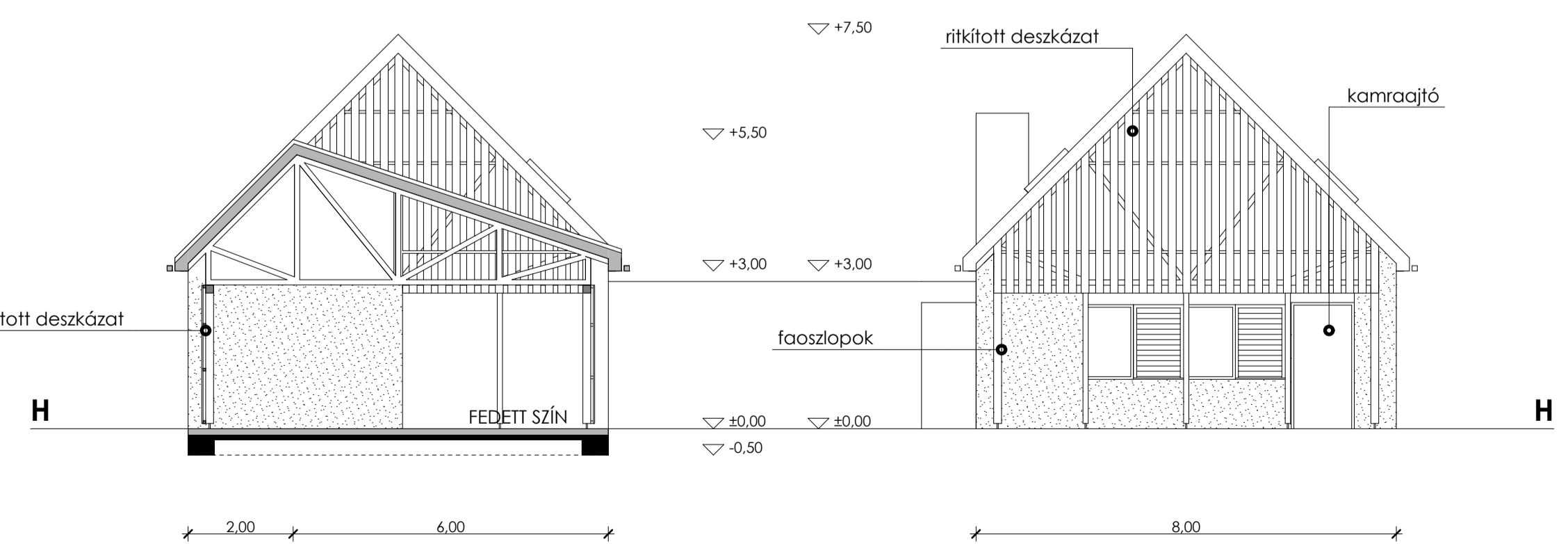
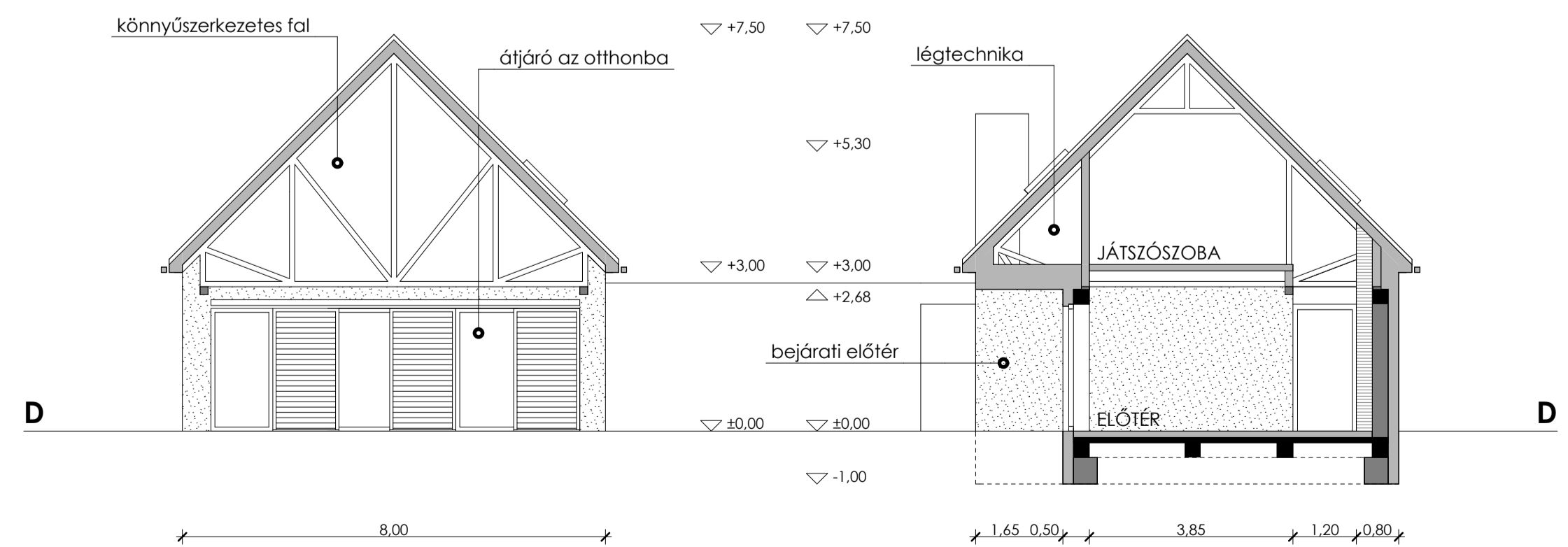
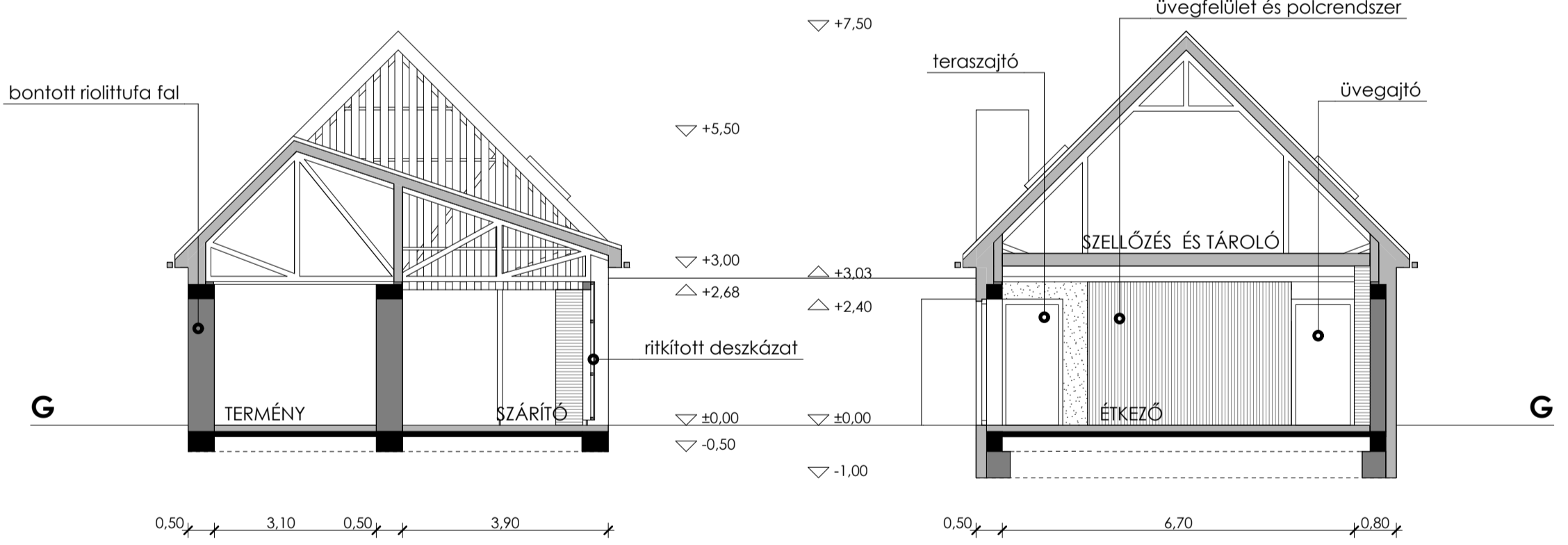
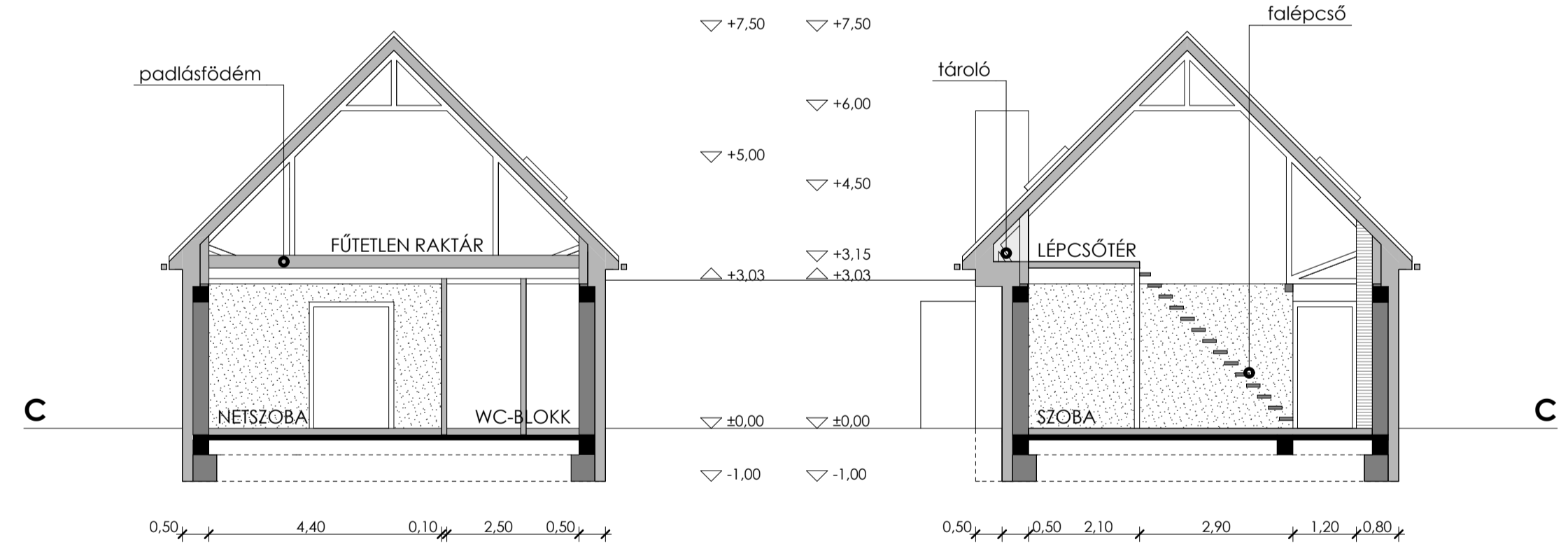
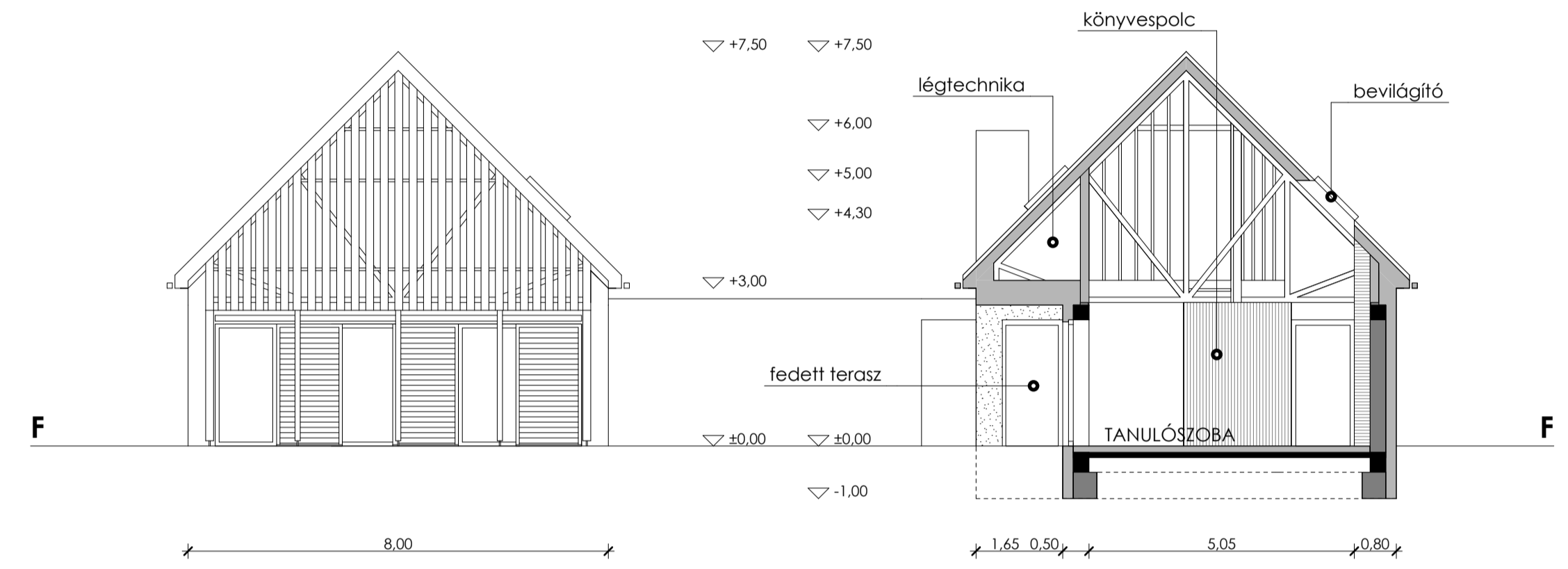
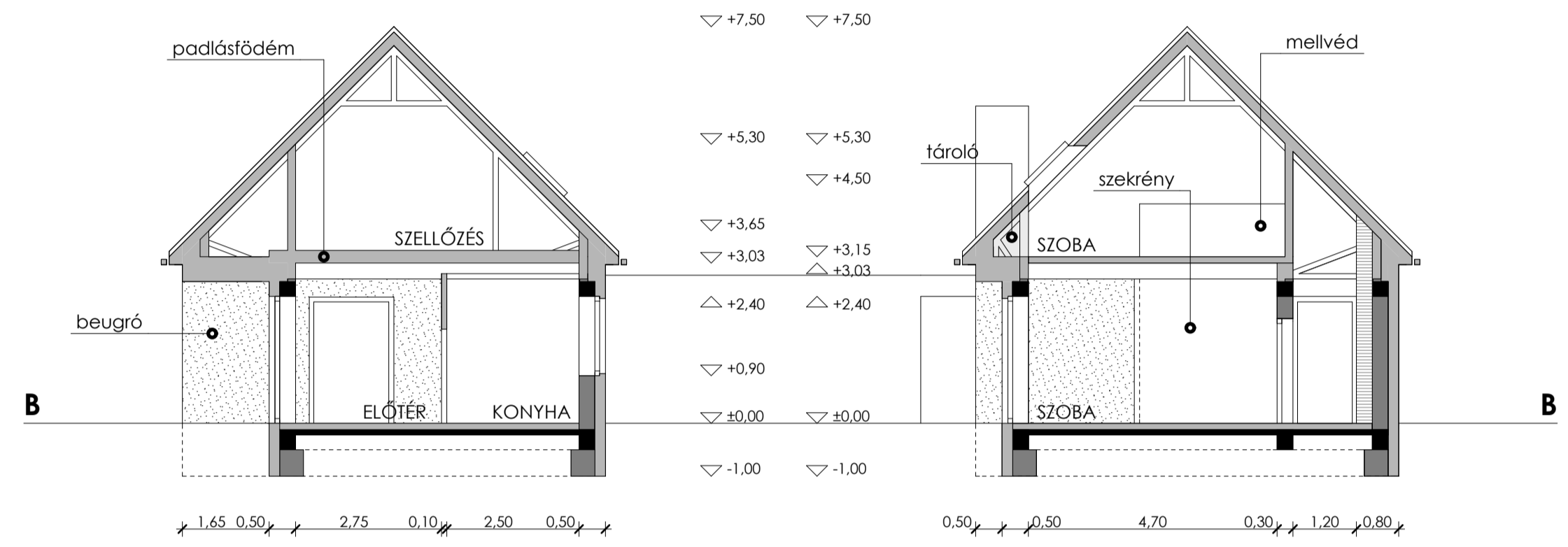
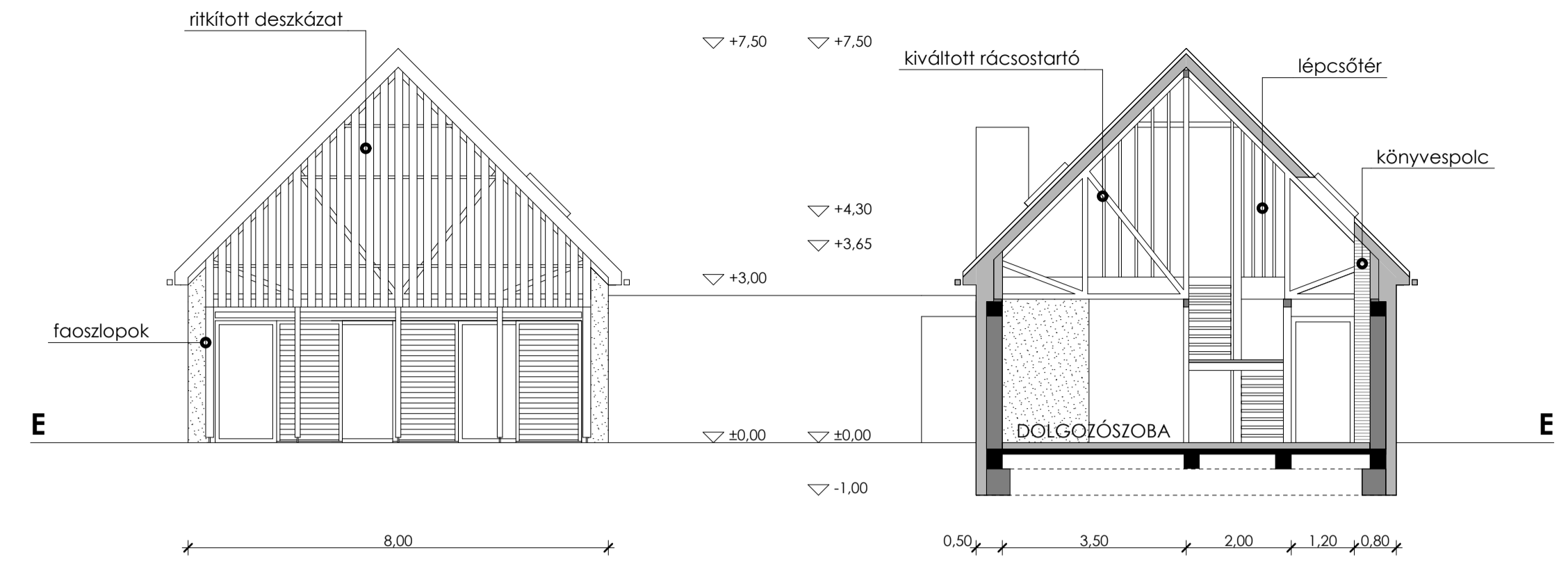
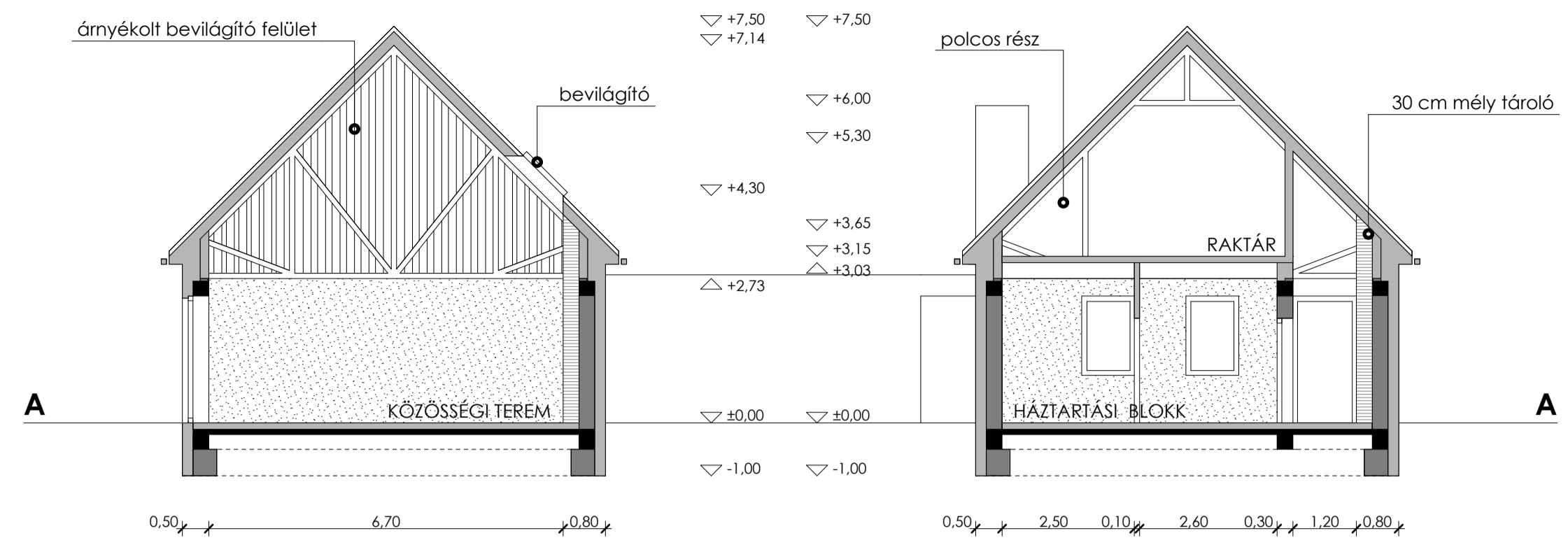
Beépítés:

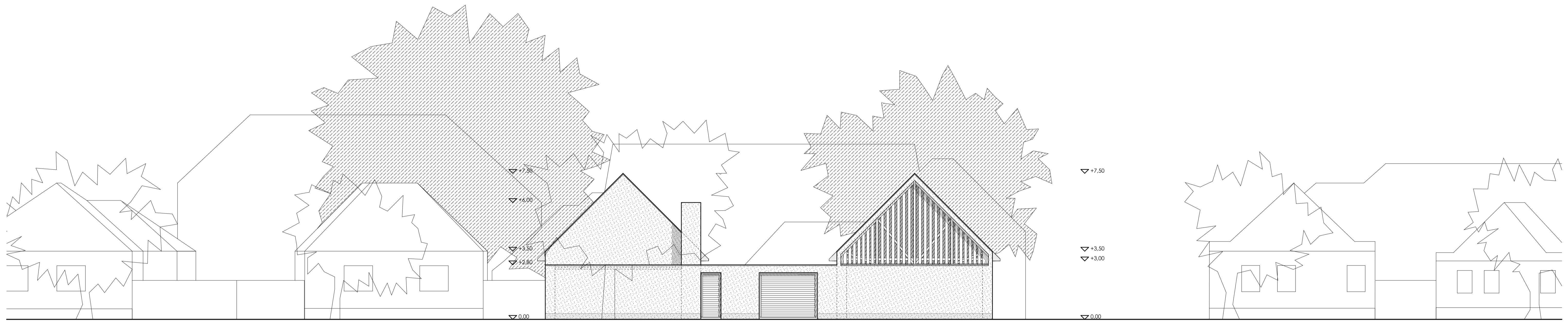
- átmeneti otthon: északi, nyugalmas telek
- SZETA-ház: déli oldal, a nagyterem előtt széles közterület
- melléképület: a bicikliút mellett, mindkét főépületet kiszolgálva

Jelszó: "egy a sok közül"

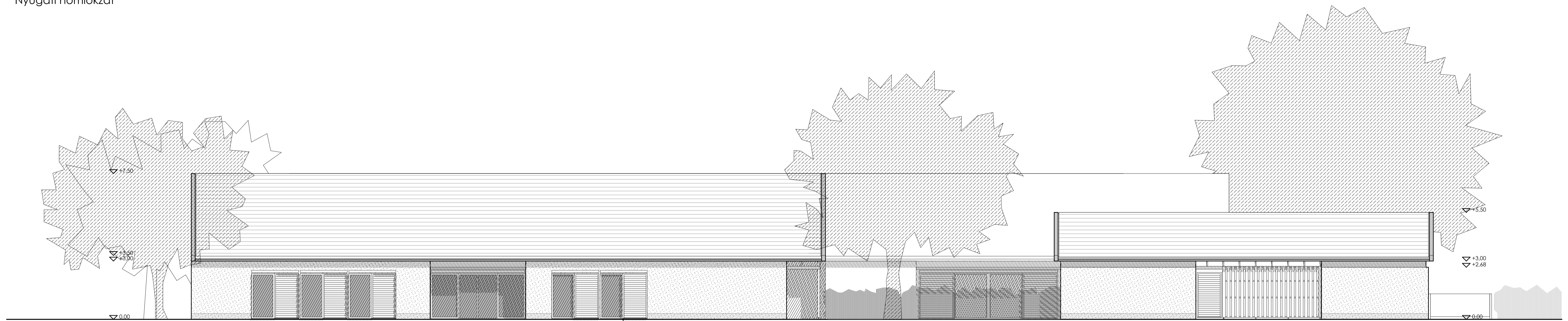




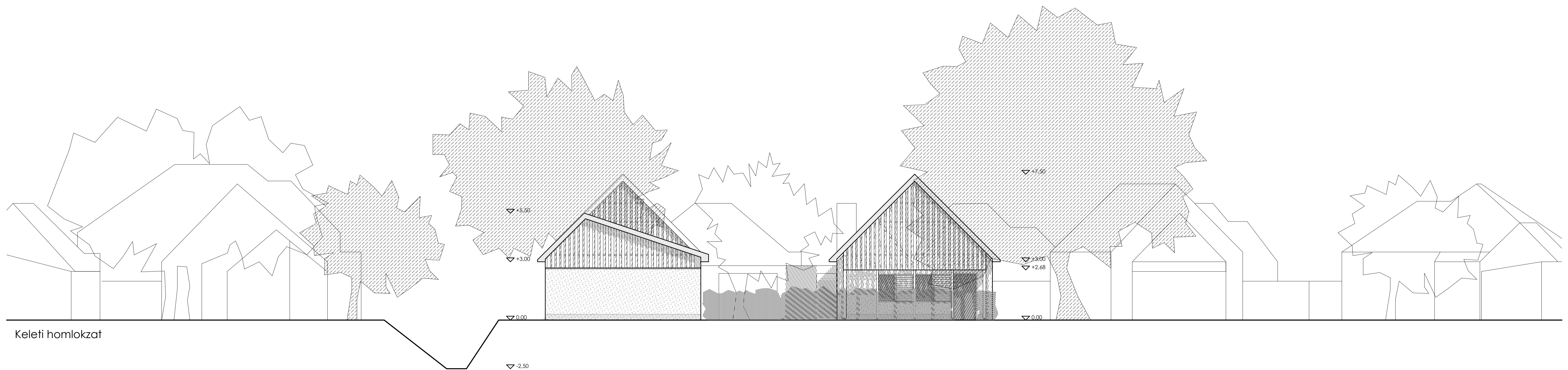




Nyugati homlokzat



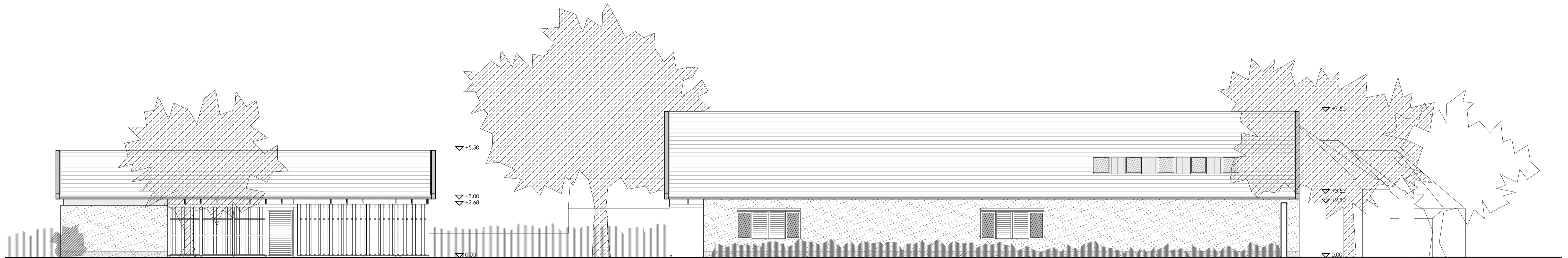
Déli homlokzat



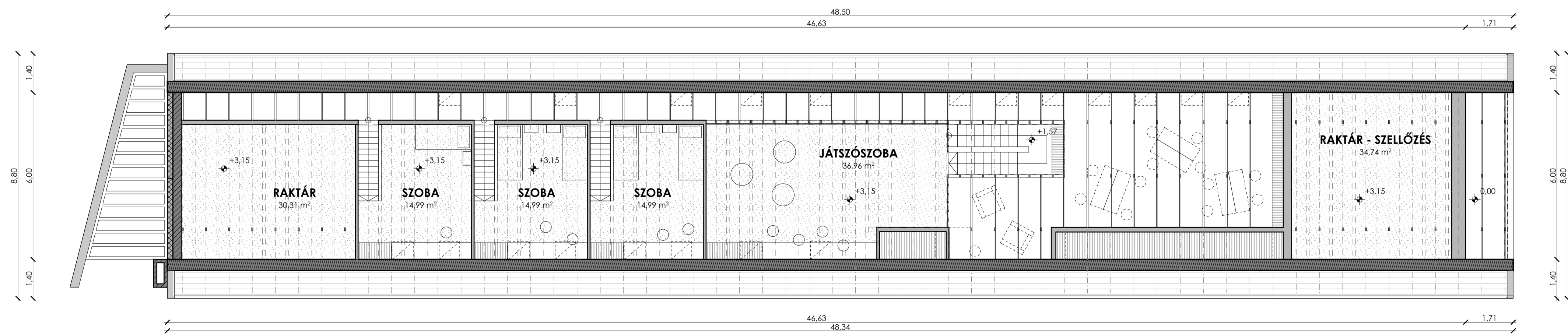
Keleti homlokzat

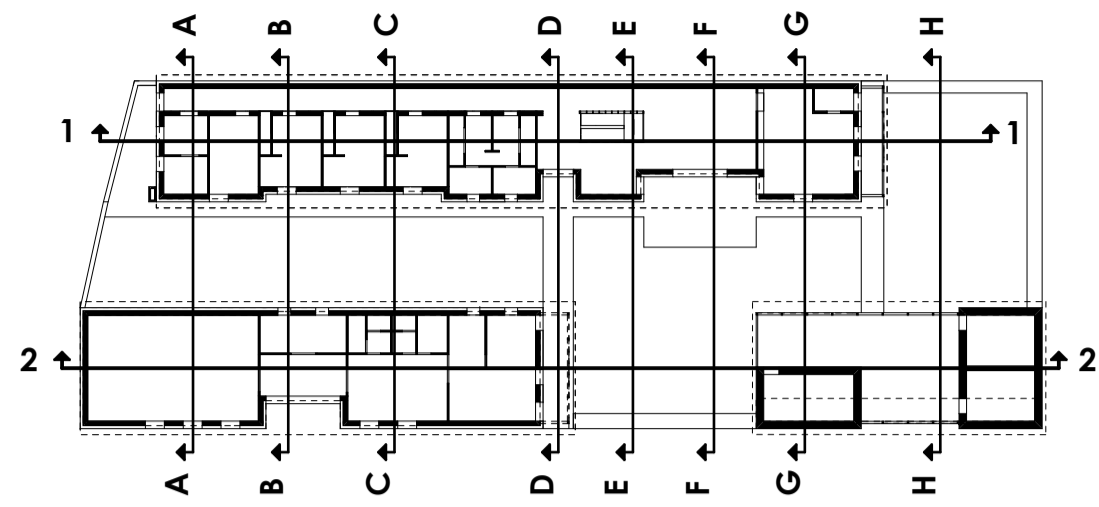


Belső déli homlokzat



Belső északi homlokzat





Rétegrendi leírások:

R1 Talajon fekvő padló - összvastagság 32 cm:

- ragasztott parketta (ragasztással együtt 2 cm vastag)
- ragasztás
- önterülő aljzatkiegénylítő
- 5 cm aljzatbeton
- technológiai szigetelés (PE)
- 2 x 2,5 cm EPS üszátó- és hőszigetelő réteg, benne a padlófűtés csövei
- 1 réteg 4 mm vastag modifikált bitumenes vastaglemmez szigetelés
- lángolvasztással hegesztve, min. 10 cm átlapolással
- hideg bitumenmáz kellősítés
- felületkiegénylítés
- 10 cm vastag monolit vasbeton vasalt aljzat
- 10 cm vastag homokos kavicsfeltöltés
- termett talaj (agyag)

R2 Fal rétegrendje - összvastagság 50 cm:

- 1,5 cm vastag belső vakolat
- Parothem 30 N+F teherhordó fal, kötőanyag: 1,2 cm vastag falazóhabarcs
- 1 cm vastag réteg (habarcsfogócsák, faldörzsölés)
- 16 cm vastag EPS homlokzati szigetelés dűbelekkel a hátszerkezethez rögzítve (min. 5 dűbel/m²)
- 1,5 cm külső vakolat, rabicháló erősítéssel

R3 Lábazati fal rétegrendje - összvastagság 50 cm:

- 1,5 cm vastag belső vakolat
- Parothem 30 N+F teherhordó fal, kötőanyag: 1,2 cm vastag falazóhabarcs
- faldörzsölés
- 1 rtg. hideg bitumenmáz kellősítés
- 1 rtg. 4mm vastag modifikált bitumenes vastaglemmez talajnedvesség elleni szigetelés lángolvasztással hegesztve, min. 25 cm-ig felvezetve és rögzítve
- 16 cm vastag XPS lábazati szigetelés dűbelekkel a hátszerkezethez rögzítve (kb. 25 cm magasságban 1 sor dűbel), -1 m-ig a talajba vezetve
- 1,5 cm durva szemcsés lábazati vakolat, rabicháló erősítéssel

R4 Tetőrétegrend - összvastagság szaru és belső burkolat nélkül 25 cm:

- 5/10 pallószaru, a rácsostartó felső öve
- belső gipszkarton burkolat 1,5 cm
- burkolattartó lécek, köztük elektromos vezetékkel
- 2,2 cm vastag, 2,5 x 1,25 m táblaméretű OSB-lap merevítés a szarudákhoz szögelve
- szegszalagos András-kereszt kiegészítő merevítések
- párazáró fólia
- 12 cm vastag PIR lépésálló szaru feletti tetőszigetelés, táblaméret: 1,25 x 2,5 m
- páraáteresztő alátétfólia
- 5/4 ellenlécek rögzítőcsavarral (átállózó réteg)
- 4/3 vízszintes lécezés, 30 cm-enként
- 40 x 21 cm méretű egyenes vágású tetőcserep a lécezéshez rögzítve

R5 Pórtödém - összvastagság a főtartó nélkül 12 cm:

- padlószőnyeg
- 8 mm vastag kopogást elnyelő padlószőnyeg-aljzat
- 2,2 cm vastag nűffédes OSB-lap terítés
- 3 cm vastag homokréteg
- porzáró, impregnált papírszigetelés
- 2 réteg 15/2,5 fenyő deszkázat, 2,5 cm-es átlapolásokkal a fődémgerendákhoz szögelve, alulról felületkezelve
- 2 x 10/15 fűrészelt fagerenda, részai oldalról szeglemezekkel egymáshoz erősítve, l= 6 m, egyedileg méretezve (ld. tartószerkezeti leírás), 15/5 sárgerendákhoz L-vasakkal rögzítve

R6 Padlástödém (fűtött tér és temperált tér között) - összvastagság 24 cm:

- 2,2 cm vastag OSB-lap járatfelület
- lépésálló hőszigetelés 16 cm
- páraáteresztő réteg
- 2 réteg 15/2,5 fenyő deszkázat, 2,5 cm-es átlapolásokkal a fődémgerendákhoz szögelve, alulról felületkezelve
- 2 x 10/15 fűrészelt fagerenda, részai oldalról szeglemezekkel egymáshoz erősítve, l= 6 ill. 8 m, egyedileg méretezve (ld. tartószerkezeti leírás), 15/5 sárgerendákhoz L-vasakkal rögzítve

R7 Arkádtödém - összvastagság 48 cm:

- 2,2 cm OSB-lap, beépített bútor rögzítésének megfelelő
- 10/10 peremgerenda a konzolos rácsostartó végpontjainak megfogására, a kinyújtott fődémgerendára támasztva, közte ásványi szálas hőszigetelés
- párazáró réteg
- 30 cm magas kinyújtott fődémgerenda, közte ásványi szálas hőszigetelés
- kalodára alulról szögelt 15/2,5 ereszdeszkázat 2 rétegben, 2,5 cm-es átlapolással, alulról festve

R8 Terasz - és járdaburkolat - összvastagság 25 cm:

- 10 cm vastag kiselemes műkő burkolat 1 cm széles homokfugával
- 5 cm vastag homokterítés
- geotextília a burkolat széléin felhajtvá
- 10 cm vastag kavics szivárgóréteg
- földvízszáttöltés (agyag)



RÉTEGRENDEK:

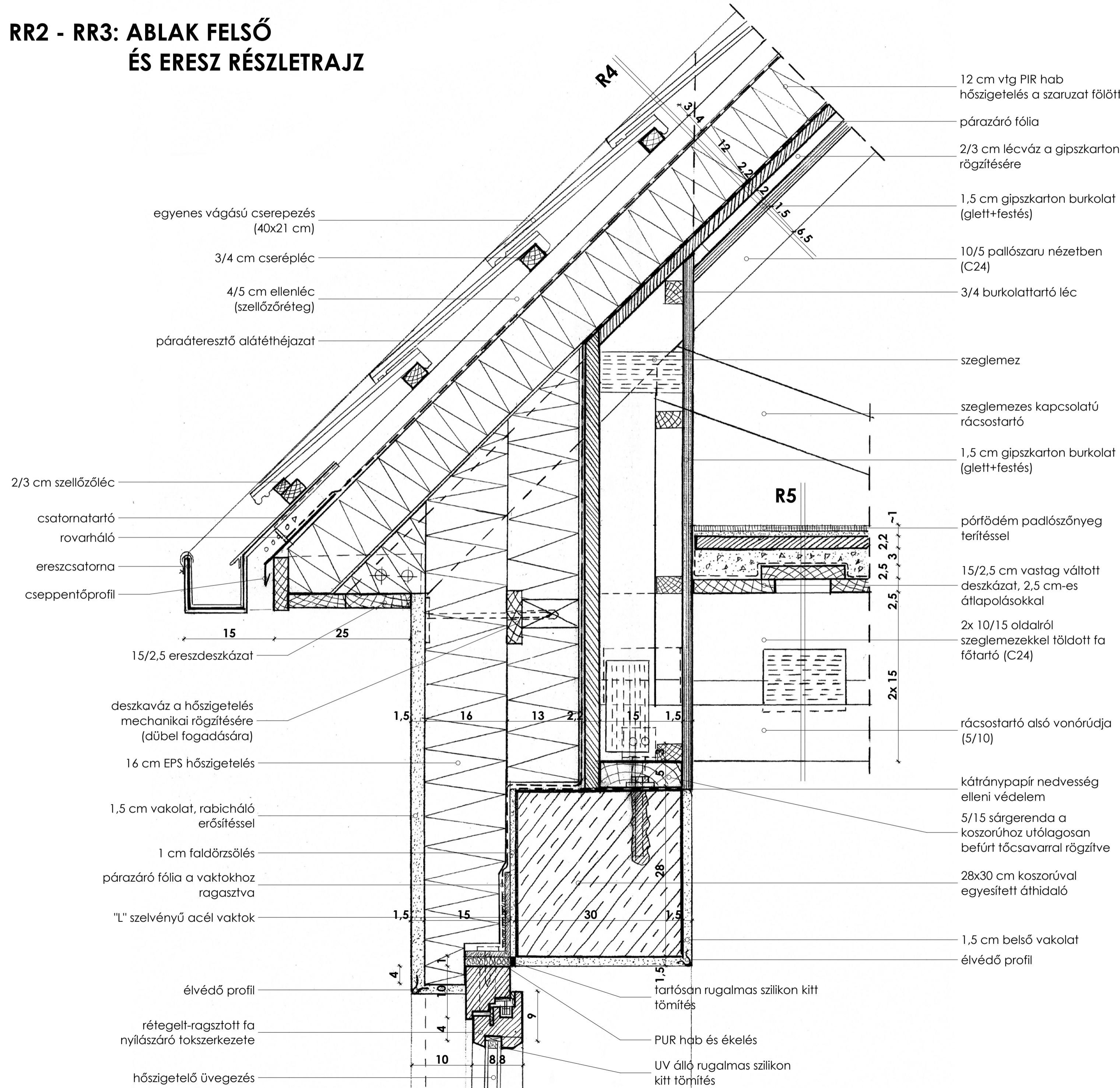
- R2**
- 1,5 cm vtg belső vakolat
 - Porotherm 30 N+F teherhordó fal
 - kötőanyag: 1,2 cm vastag falazóhabarcs
 - 1 cm vtg légzáró alapvakolat
 - 16 cm vtg EPS homlokzati szigetelés dűbelekkel és habarcsfogáscsákkal a hátszerkezethez rögzítve (min. 5 dűbel/m²)
 - 1,5 cm külső vakolat, rabicháló erősítéssel

- R3**
- 1,5 cm vtg belső vakolat
 - Porotherm 30 N+F teherhordó fal, kötőanyag: 1,2 cm vtg falazóhabarcs
 - faldörzsölés
 - 1 rtg, hideg bitumenmáz kellősítés
 - 1 rtg, 4mm vtg modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés lángolvasztással hegesztve, min. 25 cm-ig felvezetve és rögzítve
 - 16 cm vtg XPS lábazati hőszigetelés dűbelekkel a hátszerkezethez rögzítve (kb. 25 cm magasságban 1 sor dűbel), -1 m-ig a talajba vezetve
 - 1,5 cm durva szemcsés lábazati vakolat, rabicháló erősítéssel

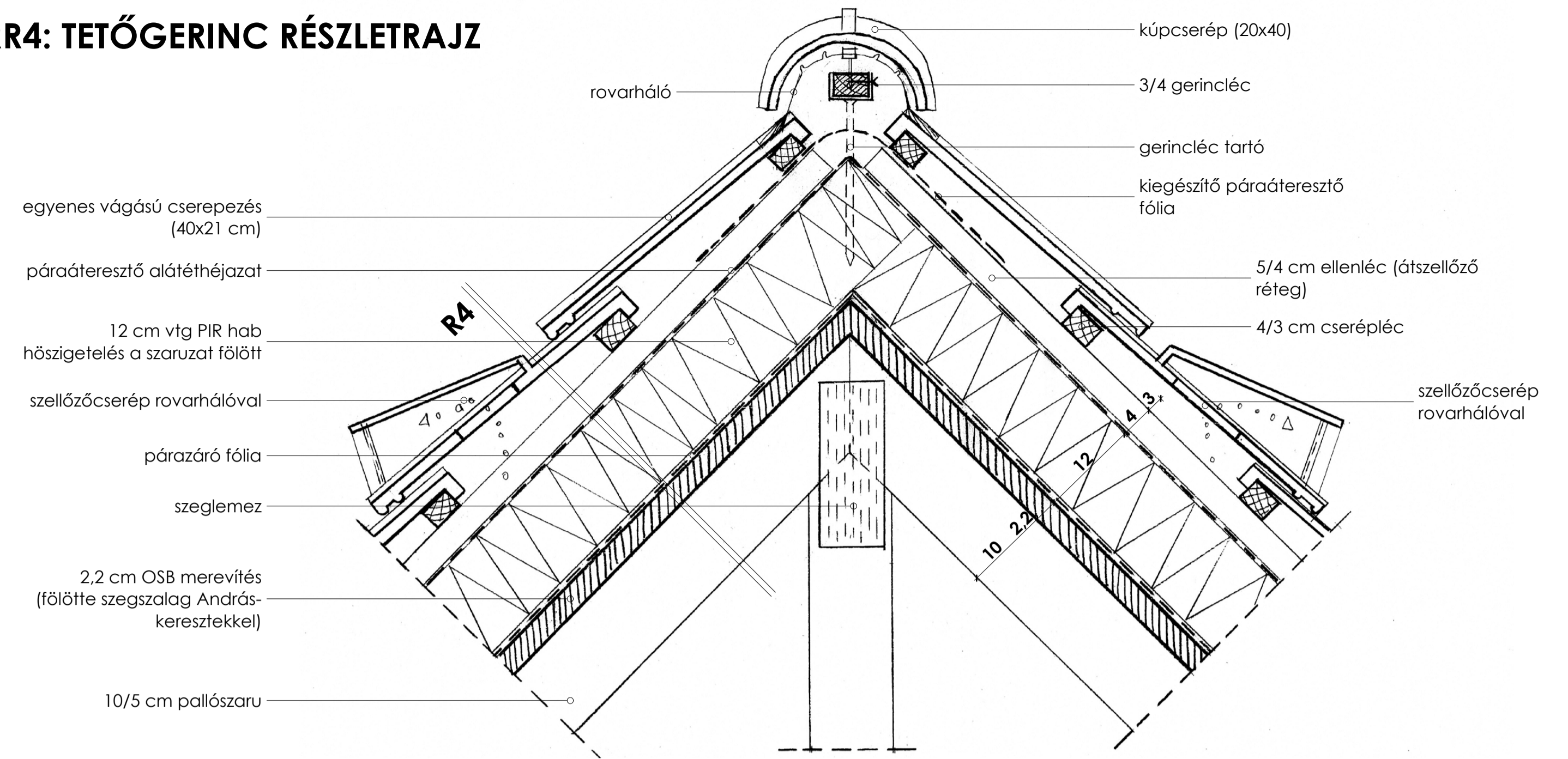
- R4**
- 5/10 pallószaru, a rácsostartó felső öve
 - 1,5 cm belső gipszkarton burkolat
 - 2/3 burkolattartó lécek
 - köztük elektromos vezetékelés
 - 2,2 cm vtg, 2,5 x 1,25 m táblaméretű OSB-lap merevítés a szarufákhoz szögelve
 - szegszalagos András-kereszt kiegészítő merevítések
 - párazáró fólia
 - 12 cm vtg PIR lépésálló szaru feletti hőszigetelés, táblaméret: 1,25 x 2,5 m
 - páraáteresztő alátét fólia
 - 5/4 ellenléc rögzítőcsavarral (átszellőző réteg)
 - 4/3 vízszintes cseréplécezés, 30 cm-enként
 - 40 x 21 cm méretű egyenes vágású tetőcserép a lécezéshez rögzítve

- R5**
- padlószőnyeg
 - 8 mm vtg kopogást elnyelő padlószőnyeg-aljat
 - 2,2 cm vtg nűféderes OSB-lap terítés
 - 3 cm vtg homokterítés
 - porzáró, impregnált papírszigetelés
 - 2 rtg 15/2,5 fenyő deszkázat, 2,5 cm-es átlapolásokkal a földemgrendákhoz szögelve, alulról felületkezelve
 - 2 x 10/15 fűrészt fagerenda, részeli oldalról szeglemezekkel egymáshoz erősítve, l= 6 m, egyedileg méretezve (ld. tartószerkezeti leírás)
 - 15/5 sárgagerendákhoz l-vassal rögzítve

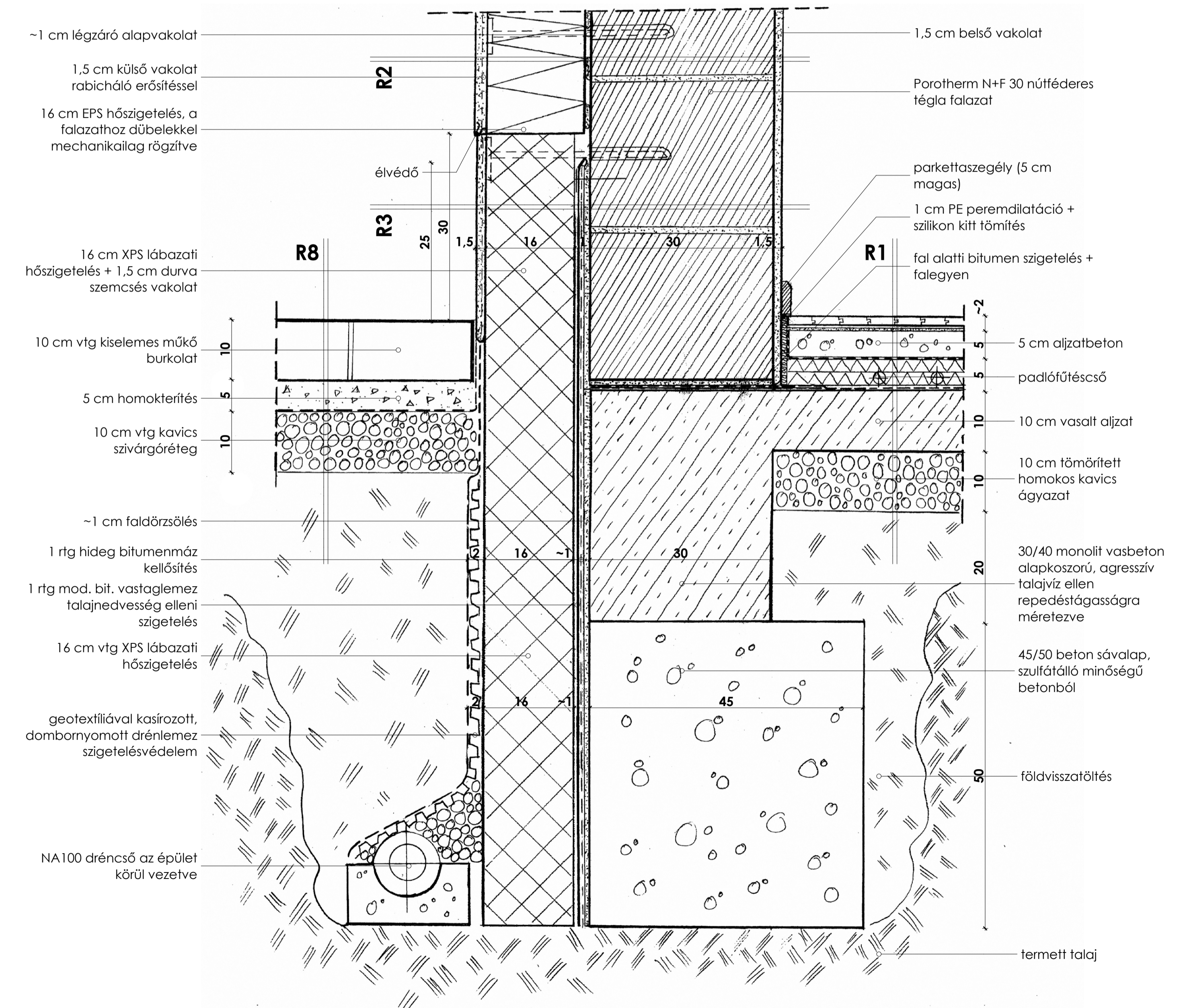
RR2 - RR3: ABLAK FELSŐ ÉS ERESZ RÉSZLETRAJZ



RR4: TETŐGERINC RÉSZLETRAJZ



RR1: LÁBAZATI RÉSZLETRAJZ



RÉTEGRENDEK:

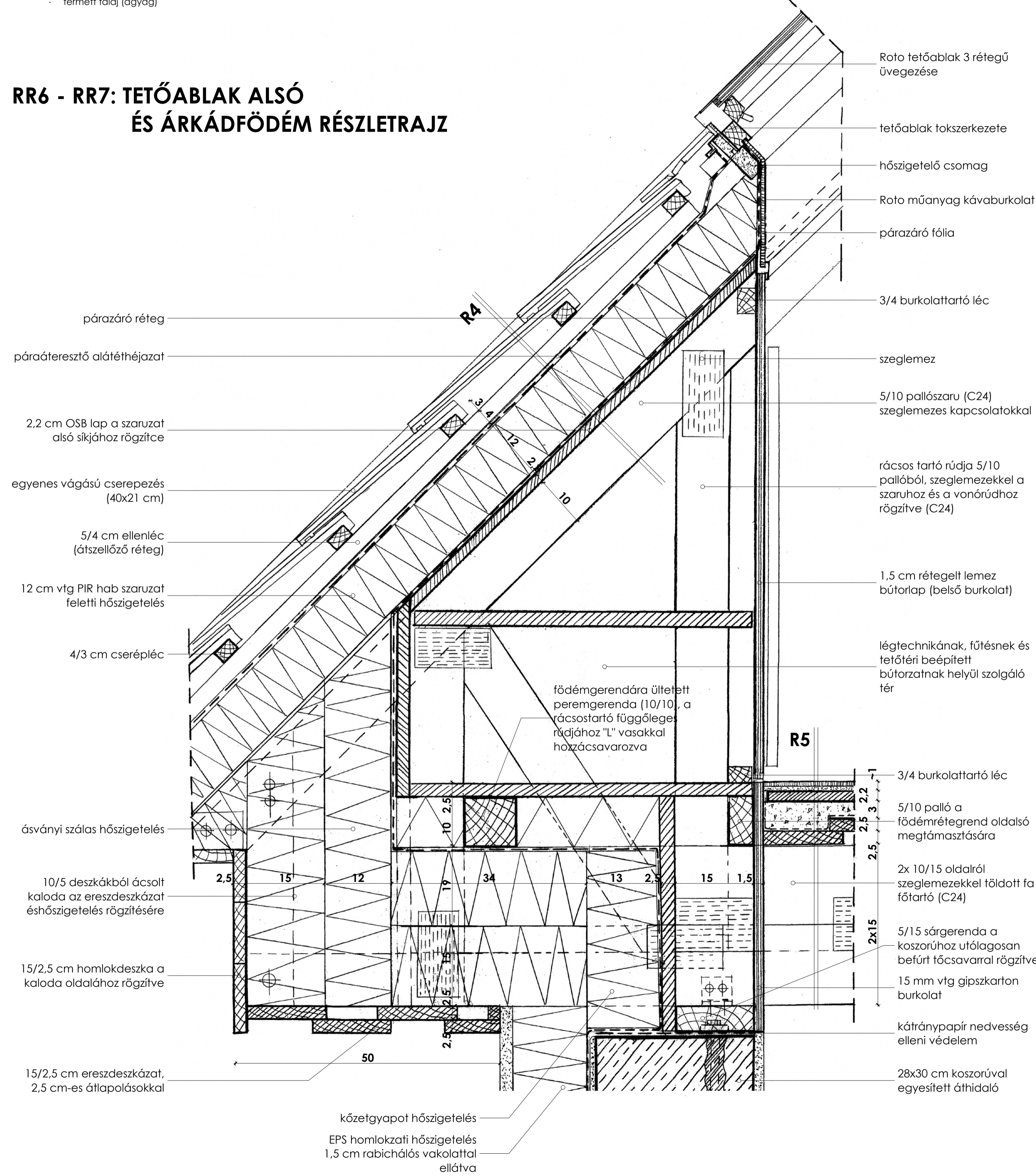
- R1**
- ragasztott parketta (ragasztással együtt 2 cm vtg)
 - ragasztás
 - önterülő aljzatkiegénylő
 - 5 cm aljzatbeton
 - 1 rtg technológiai szigetelés (PE)
 - 2 x 2,5 cm EPS útszató- és hőszigetelő réteg, benne a padlófűtés csövei
 - 1 rtg 4 mm vastag modifikált bitumenes vastaglemez szigetelés lángolvasztással hegesztve, min. 10 cm átlapolással
 - hideg bitumenmáz kiegészítés
 - felületkiegénylítés
 - 10 cm vtg monolit vasbeton vasalt aljzat
 - 10 cm vtg tömörített homokos kavics ágyazat
 - termett talaj (agyag)

- R4**
- 5/10 pallószaru, a rácsostartó felső öve
 - 1,5 cm belső gipszkarton burkolat
 - 2/3 burkolattartó lécek, köztük elektromos vezetékkelés
 - 2,2 cm vtg, 2,5 x 1,25 m táblaméretű OSB-lap merevítés a szarufákhoz szögelve
 - szegszalagos András-kereszt kiegészítő merevítések
 - párazáró fólia
 - 12 cm vtg PIR lépésálló szaru feletti tetőszigetelés, táblaméret: 1,25 x 2,5 m
 - páraáteresztő alátétfólia
 - 5/4 ellenlécek rögzítőcsavarral (átszellőző réteg)
 - 4/3 vízszintes cseréplécezés, 30 cm-enként
 - 40 x 21 cm méretű egyenes vágású tetőcserép a lécezéshez rögzítve

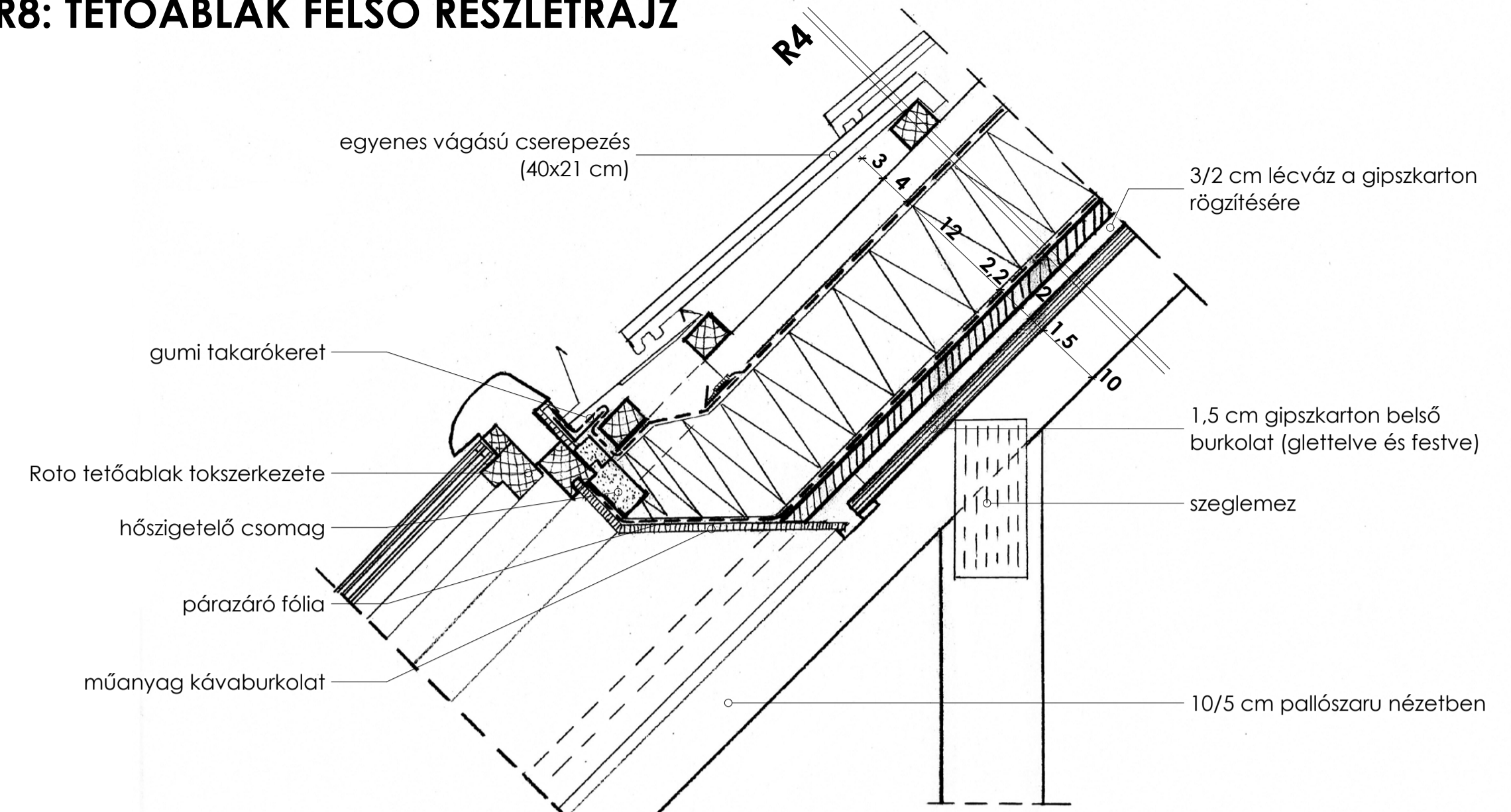
- R5**
- padlószőnyeg
 - 8 mm vtg kopogást elnyelő padlószőnyeg-aljzat
 - 2,2 cm vtg nűtfédes OSB-lap terítés
 - 3 cm vtg homokterítés
 - porzáró, impregnált papírszigetelés
 - 2 rtg 15/2,5 fenyő deszkázat, 2,5 cm-es átlapolásokkal a földmerengendákhoz szögelve, alulról felületkezelve
 - 2 x 10/15 fűrészelt fagerenda, részeli oldalról szeglemezekkel egymáshoz erősítve, l= 6 m, egyedileg méretezve (ld. tartószerkezeti leírás), 15/5 sárgerendákhoz L-vasakkal rögzítve

- R8**
- 10 cm vtg kiselemes műkö burkolat
 - 1 cm széles homokfugával
 - 5 cm vtg homokterítés
 - geotextília a burkolat szélein felhajlv
 - 10 cm vtg kavics szivárgóréteg
 - földvízszatoltás (agyag)

RR6 - RR7: TETŐABLAK ALSÓ ÉS ÁRKÁDFÖDÉM RÉSZLETRAJZ



RR8: TETŐABLAK FELSŐ RÉSZLETRAJZ



RR5: TERASZAJTÓ RÉSZLETRAJZ

