

_tartalomjegyzék

_műleírás

_a funkció

_a hely

_telekadottságok

_hely és funkció

_beépítés

_téralakítás

_adaptivitás

_program

_referenciák

_tervek

_helyszínrajz 1:500

_alaprajz 1:100

_homlokzat 1:100

_metszet 1:100

_részlettervek 1:20

_csomópontok 1:5

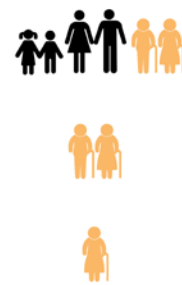
_látványok

_a funkció

Magyarország (és a nyugati világ) tendenciája előregedő társadalom, amely jelentős problémákat indukál, és erre jelenleg nincs még univerzálisan megfelelő válasz, pedig hamarosan nagyon is kritikus tényezővé fog válni a világban, amely rengeteg mindent meghatároz. Ez egy olyan összetett és mélyről induló probléma, amelyet egyes szakmák, személyek és intézmények egyedül nem képesek megoldani, valamint olyan gazdasági és egyéb döntések határozzák meg a probléma orvoslását, amelyhez az építész szakma nem tartozik. Viszont ez nem jelenti azt, hogy nem is tehet érte semmit, és hogy ne tudna kisebb nagyobb közbeavatkozásokat előteremteni, amely a megoldás fele irányítja az embereket.



előregedő társadalom

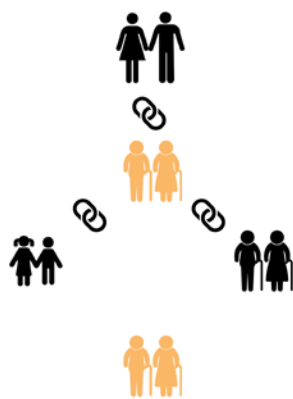


elmagányosodás

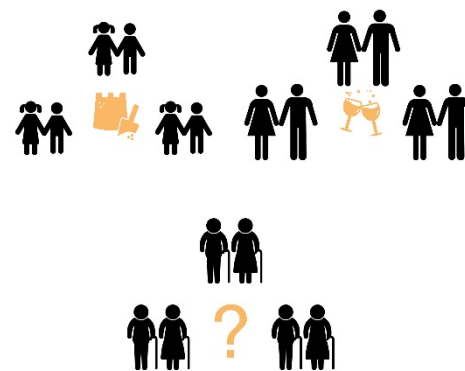


szegregáció

Az időskorúak intézményben való elhelyezése nem elterjedt, pedig gazdasági és társadalmi potenciálja jelentős, ennek ellenére még a régi családi normákra van berendezkedve a társadalom és a közgondolkodás, amely nagycsaládot feltételez, valamint tagjai között szoros kapcsolatfenntartást, esetleg azonos helyen vagy szomszédságban való lakhatást is jelent. Ebben az esetben jól működik a megszokott rendszer, a gyerekek és unokák könnyen segíteni tudnak az esetleges megöregség vagy betegség esetén, ráadásul a nyugdíjrendszer is fenntartható, de a jelenlegi tendencia nem ezt a modellt követi. A fiatalok egyre tovább tanulnak, kitolódik rengeteg mérföldkő, és a viszonyok teljesen felborulnak. A fiatalok jó része más városban kezdi meg tanulmányait (akár más országban is) ezáltal már fiatal korban a szoros mindennapi kapcsolat megszakad a szülőkkel, nagyszülőkkel. A kevés utód nem csak gazdaságilag fontos szempont (nyugdíjrendszer fenntartása) hanem a családon belül is, ha a nagyszülő ápolásra szorul, és nincs ki ott legyen segíteni.



kapcsolatok hiánya



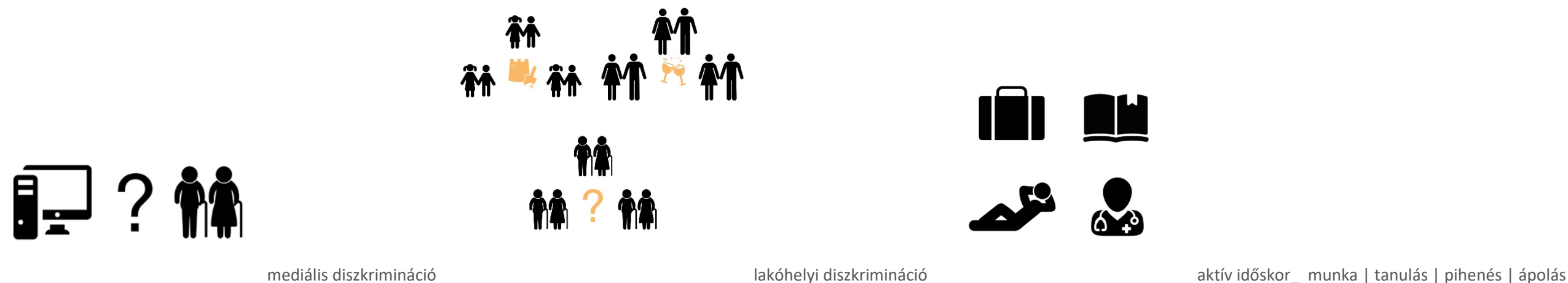
színtér hiánya



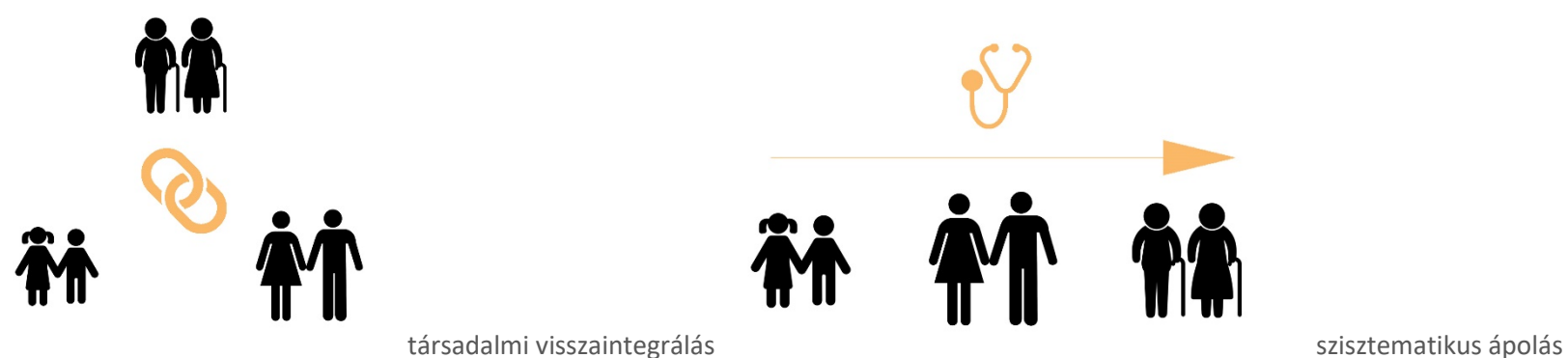
otthoni gondozás

Elsődleges szempont az otthoni gondozás lenne, de ehhez fel nem mérhető kapacitásra lenne szükség, ezért a fenti modell hiányában ez a rendszer nem fenntartható és nem működtethető hosszú távon és nagy méretekben.

Erre megoldás egy intézményi rendszerben való elhelyezés, amely jelenleg még nem népszerű vagy megszokott, és főként nem minőségi és megfizethető. Ehhez igényes környezet biztosítása szükséges, amely a jelenlegi rendszerben nem, vagy nehezen található meg. Erőszakkal ez a tendencia nem beindítható, de kedvező feltételek biztosításával növelni lehet rá az igényt, pozitív példa állításával beindul az a mechanizmus és közvélekedés, amely a régi negatív hozzáállást leváltja, ezáltal később az alap probléma is orvoslásra kerülhet. Az idős otthonoknak szélesebb körű palettát és lehetőségeket kell nyújtani, amely nem csak a külvárosi, hanem a város központjához közel lakókat is célozza. Központi kerületekben elhelyezkedő intézményekre is nagy igény van, a belvárosban számtalan elözvegyült vagy magukra hagyott idős van, akik nem szívesen hagyják el azt a környezetet, amiben mindaddig éltek évtizedeken át, viszont a segítségre szükségük van, helyben.



Az elhelyezkedésen felül ezen intézmények célja kell hogy legyen az idős korosztályok visszaintegrálása a város életébe, amely szintén szükséges szempont a fenntarthatóság miatt. Ennek feltétele, hogy az idősek öngondoskodási képességének fenntartását elősegítse, ami által produktív és interakciós helyzeteket teremt a náluk fiatalabb korosztállyal. Ezt hívják aktív időskornak, amely azt az önálló állapotot jelenti, amikor már esetleg életkor alapján nyugdíjba vonulna az ember, de mentális és fizikai állapota még engedi, hogy továbbra is dolgozzon és aktívan tevékenykedjen. Ez nem csak saját egészségükre van pozitív hatással, hanem a társadalmi és gazdasági mechanizmusokra is. Ehhez egyrészt szisztematikus ellátás szükséges, az öregedési folyamatot végig követő ápolásra, amely kezdetben már az apró problémáknál orvoslást tud nyújtani, ezáltal a probléma súlyosbodását megelőzve tovább fenntartható az aktív és egészséges állapot. Másrészt a négy fontos program: munka, tanulás, pihenés, ellátás négyesének biztosítása, és szabadon való hozzáférése. Ezen négy program között az egyén szabadon tud és tudhat választani, amely az ő állapotának a leginkább megfelelő, de ezeknek a programoknak a lehetőségét biztosítani szükséges minden helyzetben mindenki számára.



Másik feltétel és cél a társas kapcsolatok fenntartása esetleg újak létrehozása, és ennek elősegítése. Idős korban a baráti és családi kapcsolatok megfogyatkoznak, és nehéz újakat létrehozni, ezeknek alig van színterük jelenleg. Egy fiatalnak rengeteg lehetősége van új társas kapcsolatra szert tenni, de egy idős embernek erre sajnos nagyon kevés platform és lehetőség van. Ennek egyik akadálya lehet fizikai, nehezen megközelíthető egy helyszín vagy nem akadálymentes (lakóhelyi diszkrimináció), valamint lehet szellemi is, ha informatikai jártasságok miatt nem képes bizonyos „helyszínrre” bekerülni az illető (mediális diszkrimináció). Erről való gondoskodás és fejlesztés biztosításával ezek a problémák legyőzhetők és megoldhatók. Megfelelő környezet biztosításával így a város keringésében képesek maradni, szerves részét képezni továbbra is a társadalomnak, aminek megvalósításához viszont összetett és átfogó stratégia kidolgozása szükséges más szereplők bevonásával. Ehhez szükséges a helyi lehetőségekkel koordinálni a funkciót, ahol kölcsönös haszonnal tudnak együtt élni és tevékenykedni, egyfajta szimbiózisban, így akár egy másik problémára is megoldást lehet nyújtani.

Építészeti értelemben erre szükségeltetik egy összefüggő intézmény- és épületrendszer, amely erre a szimbiózisra épít és mutat példát, ahol építészeti tagolással és rendszerezéssel elősegített kooperációt alakít ki, a programjával és elhelyezett funkcióival könnyen hozzáférhetően biztosítja a négy fő programlehetőséget valamint a fent említett társas kapcsolatoknak is megadja a színteret.

_tanulmányok_források

_Bácsalmássy Zoltán: Az időskorúak ellátásának lehetőségei – PTE; DLA – Mesteriskola

_Albert Fruzsina: Idősek kapcsolathálózati jellegzetességei – KRE; BRK – Szociológiai tanszék

_Kokas Dóra – Lakatos Szilvia: Az idősek – PTE; Szociológiai tanszék

_Központi Statisztikai Hivatal – Népszámlálási adatok

_Időügyi Nemzeti Stratégia

_Budapest Városfejlesztési Konceptiója – Helyzetelemzés – Budapest Társadalma

_Széman Zsuzsa: Infokommunikáció – A tartós gondozást igénylő idősek társadalmi integrációjának új eszközei

_Kucsera Csaba: Egyedül élő budapesti idősek társas és közösségi részvételét gátló szubjektív okok

_Udvari Andrea: Tevékeny élet időskorban is

_konzultációk

_Kálmán Ernő, Ybl-díjas építészmérnök

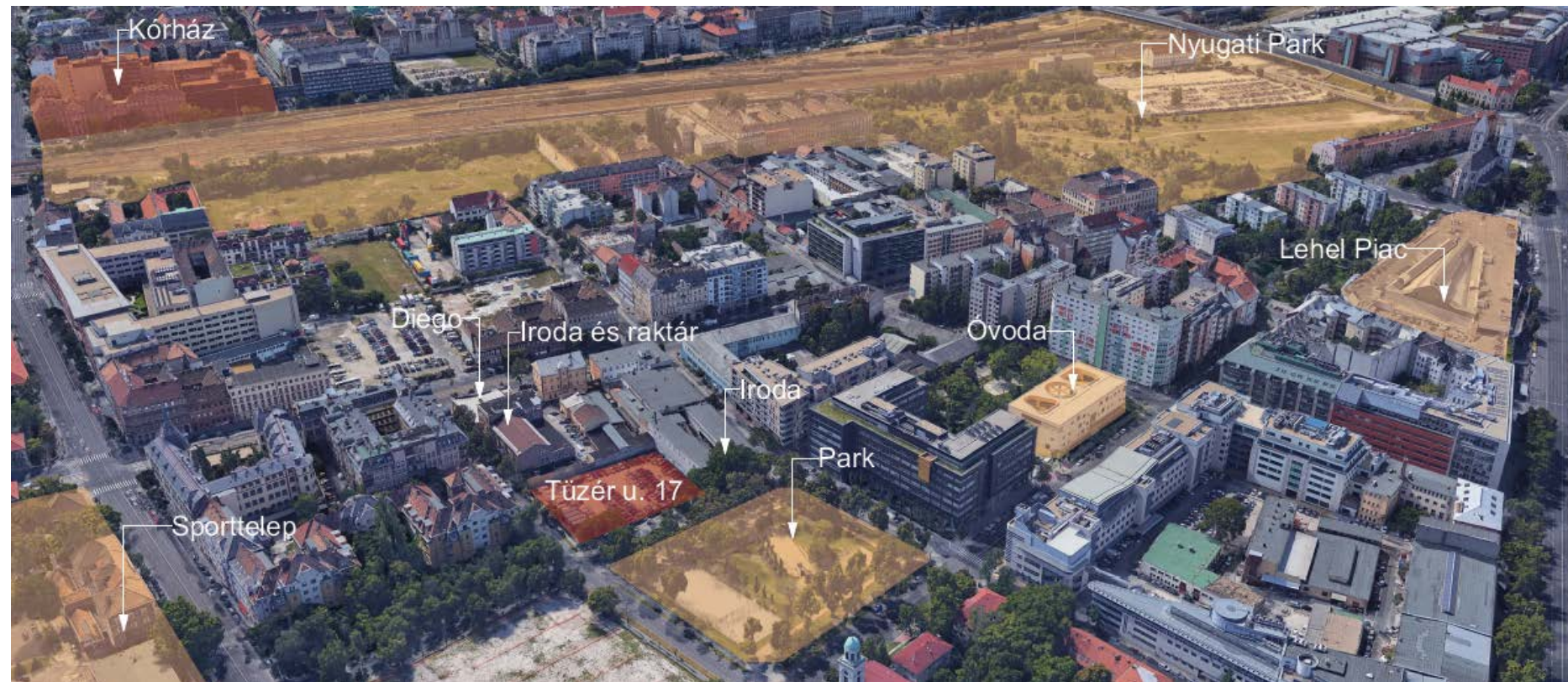
_Arató György, főépítész – XIII. kerületi Önkormányzat

_Karsai Károly, építészmérnök – V. kerületi Önkormányzat

_Karsai Zsuzsanna, intézményvezető – Vadász utcai idősek garzonlakása

_a hely

Tüzér utca 17.



Taksony utca és Tüzér utca

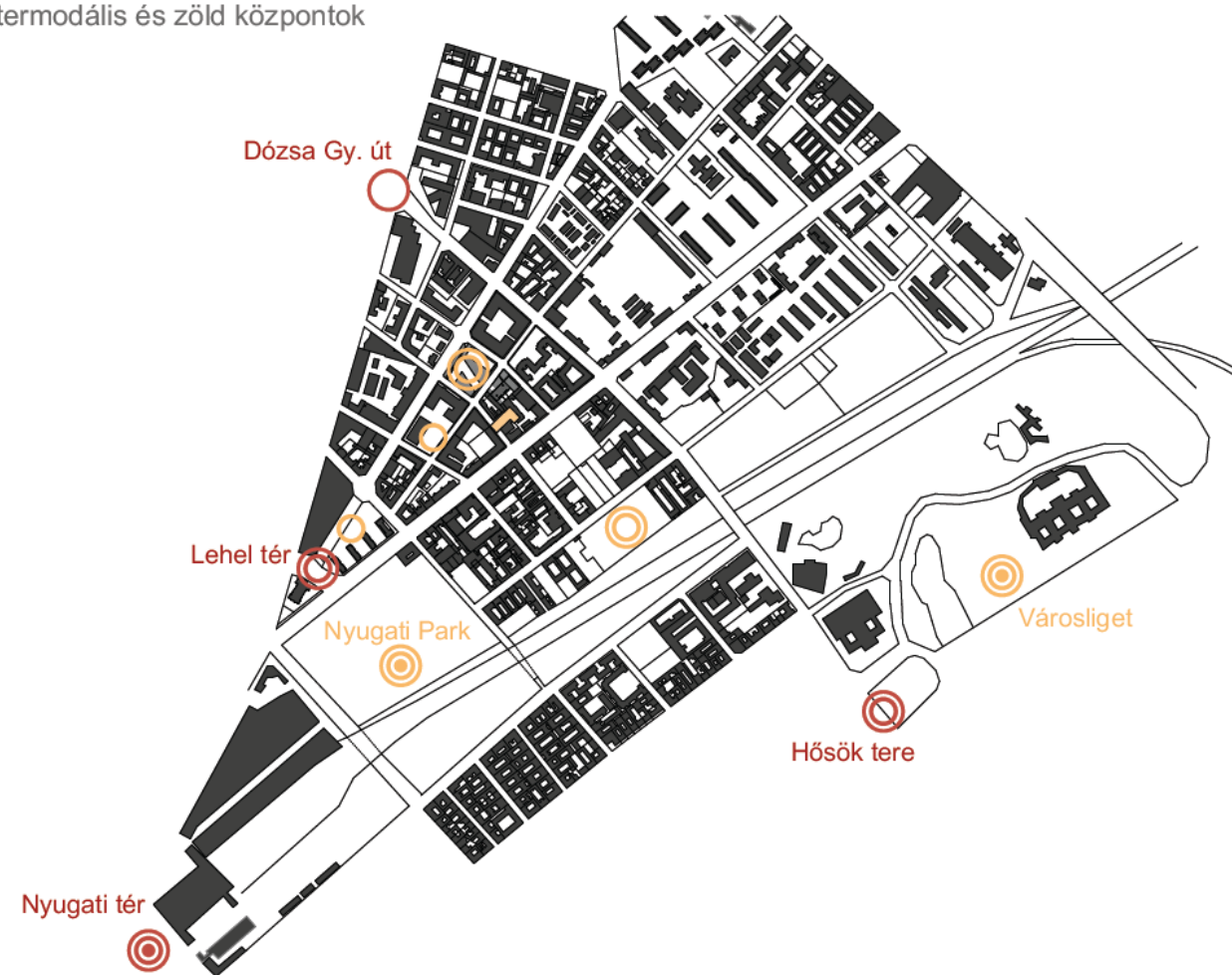


_telekadottságok

A telek a központi városrész határán helyezkedik el. A Nyugati és a Lehel tér az egyik legnagyobb csomópontja a környéknek, ahonnan a városból kifelé haladva elkezd fellazulni a beépítettség. Ezen a területen, onnantól, hogy elhagyjuk a Lehel piacot, egy csendesebb, nyugalmasabb hangulat fogad minket, miközben a tömegközlekedés és a város még mindig egy karnyújtásnyira van, ezáltal azok, akik a városban terveznek idősként továbbra is élni, nem kell elhagynia szeretett lakhelyüket. Ezen a területen jellemzően lakóházak és irodaházak vannak az élhető és kedvező környezetben (utóbbiak száma az elmúlt pár évben meglehetősen megugrott), de intézményekből is rengeteg található itt.

A területen található a Lehel téri piac, amely találkozások színtere lehet; nem rég nyitotta meg kapuit az Archikon által tervezett, vadonatúj Mesés kert óvoda, amellyel kölcsönös foglalkozások szervezésére adódik lehetőség; a környező terület egyetlen rendezett zöld parkja itt található a Kassai park; a Honvéd Sporttelep és Sportközpont is a telek szomszédságában található, ahol a felújított uszodát az idősek használhatják; a vasúti sínek túlsó oldalán található a Honvéd Egészségügyi Központ Dózsa György úti telephelye, amely sürgős eseteknél életbevágóan fontos; rengeteg újonnan épült és épülőfélben levő iroda és lakóház; valamint idővel a közelben kerül kialakításra a nagy Nyugati Park is.

intermodális és zöld központok



Mindezen intézmények kapcsolatával egy sokszínű paletta és lehetőségek rajzolódnak ki a környéken és az otthonban élők számára. Ezen kapcsolatokra több példa van külföldön, ahol idős otthon mellett található ifjúsági szálláson biztosítanak ingyenes lakhatást a hallgatónak, az otthonban való munkáért cserébe, valamint van, ahol az intézmény éttermében való munkáért az idősek kedvezményt és lakhatást kapnak, ahogy esetleg hajléktalanok is. Ezek az együttműködések reális távlati célok lehetnek, a tervezési folyamat kezdetén egy fontos szempont és irány volt, de hazánkban erre sajnos még kicsi a hajlandóság, egy fontos intézményi épületet felelőtlen lenne jelenleg egy ilyen szimbiózisban élő kapcsolatba beleerőltetni és arra tervezni, ezért a nagy ugrás helyett lépcsőzetes rendszer kialakítása indokolt. A tervemben térelrendezésileg adottak a feltételek mindennemű intézményközi találkozásnak és foglalkozásnak (külsős intézményből) amely kapcsolatok a fizikai egybeépítések helyett, az épület elhelyezésével vannak megoldva, egy olyan helyszínen, amely szomszédságában megtalálható az összes többi társintézmény. Később a sikeres együttműködés és tapasztalatok alapján a tömb beépítésének folytatásával kialakítható egy szorosabban összefüggő többintézményes épületegyüttes, de ehhez meg kell tenni a felelőségteljes és racionális első lépéseket.



Ebbe a környezetbe helyezkedik el a Tüzér utca 17. szám alatt található saroktelek, szomszédságában két irodaházzal és raktárhelyiséggel. A városszöveti kapcsolatai remek lehetőségeket biztosítanak egy olyan térfal és park kapcsolatának, amely együtt tud élni a csendes, nyugodt környezetével, viszont ehhez a szomszéd saroktelek egyelőre bezavar. A Kerületi Építési Szabályzat az épülettömbre a Tüzér utcai oldalon meghatároz egy félig köztérnek fenntartott nem beépíthető sávot, amivel a park kapcsolatát segíti elő az épülettömbbel, valamint a később, ebben a tömbben kialakítandó, belső zöld felülettel. Mivel a szabályzat későbbi mint a szomszédos épület, ezért ennek nem felel meg, valamint nehezíti ennek a könnyen kialakíthatóságát. Mindenesetre a telek egy olyan átmeneti területen helyezkedik el, ahol a környező főbb utcák fele növekszik az építménymagasság, szigorú zárt sorú beépítésekkel, míg a park fele ez csökken és fellazul, egyfajta koncentrikus hullámvölgyet alkotva a területen. Ebbe helyezkedik el a telek és az épület is, amely ötvözni próbálja a nagyvárosi igényeket is, kiegészítve és helyet hagyva a nyugodtabb, zöld életnek, valamint kapcsolatot engedve a köztér jellegű park és a félig privat, szabályozott belső kert között.

_hely és funkció

Ezen két halmazt összetéve, egy csendes, zöld, nyugalmas színtere lehet az idős korosztálynak, amely mégis könnyen megközelíthető és a város szívében található. Két háztömbnyire található az M3 metró, amelynek akadálymentes liftes megközelítése a jelenlegi metróátépítési ütemmel meg is fog épülni, valamint távlati cél itt egy új metróvonal megállójának kialakítása is a Lehel téren. E mellett 1 háztömbnyire található a Dózsa György úti troli és buszmegálló, valamint ennek és a Lehel utcának a sarkán újabb villamos és buszmegálló. Autóval könnyen megközelíthető, de a környező utcák mégsem forgalmasok.

Intézményi ellátásban is gazdag, a Mese kert óvodával együttműködve közös programok szervezésére van lehetőség, amely jelentős mennyiségű tanulmány által bizonyítottan pozitív hatással van mindkét fél számára. A lehel téri piac kikapcsolódás és élelmiszervásárlási lehetőséget biztosít, míg a Honvéd Sporttelepen uszodai elfoglaltságok biztosítottak a közvetlen közelben. A Honvéd Kórház is pár utcára található, amely a bármilyen sürgős ellátás vagy vészhelyzet esetén rettentően előnyös, és végül, de nem utolsó sorban, a telekkel szemközti zöld park is remek kapcsolatot és lehetőséget biztosít egy itt elhelyezett idős otthonnak.

Gyalogos közlekedés



Autós közlekedés

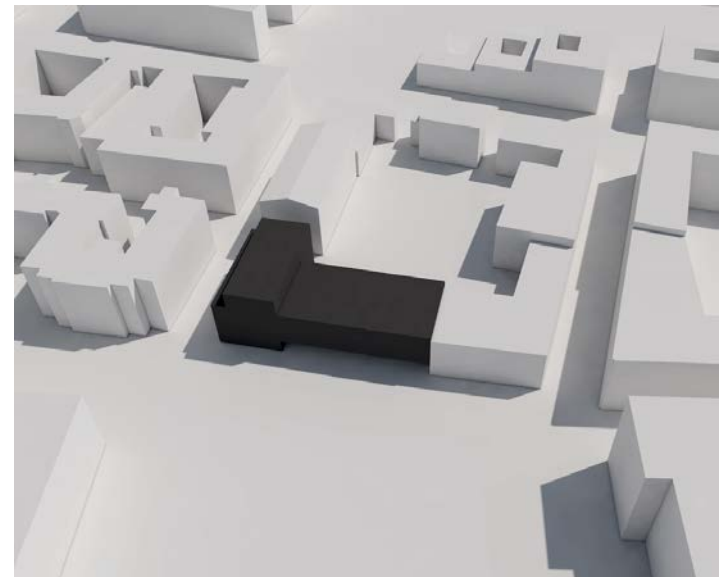
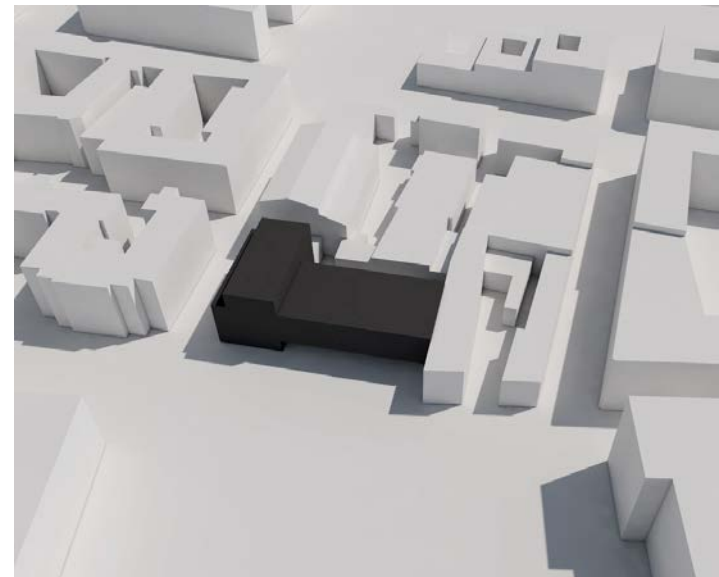
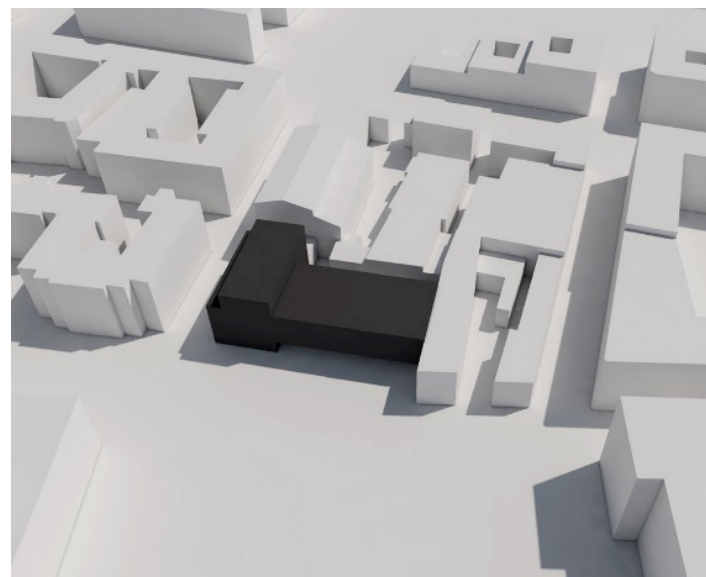
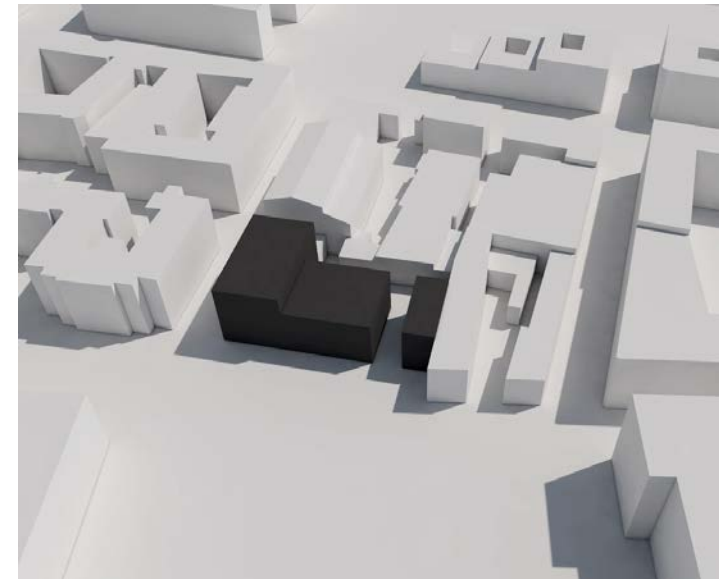
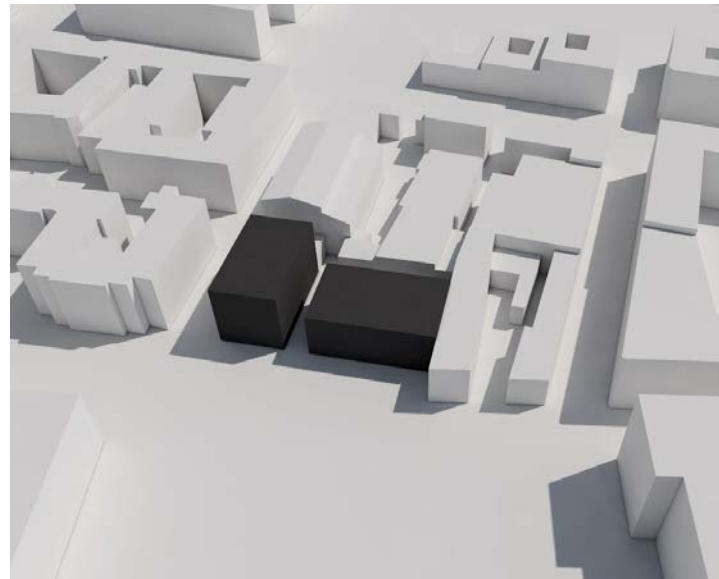
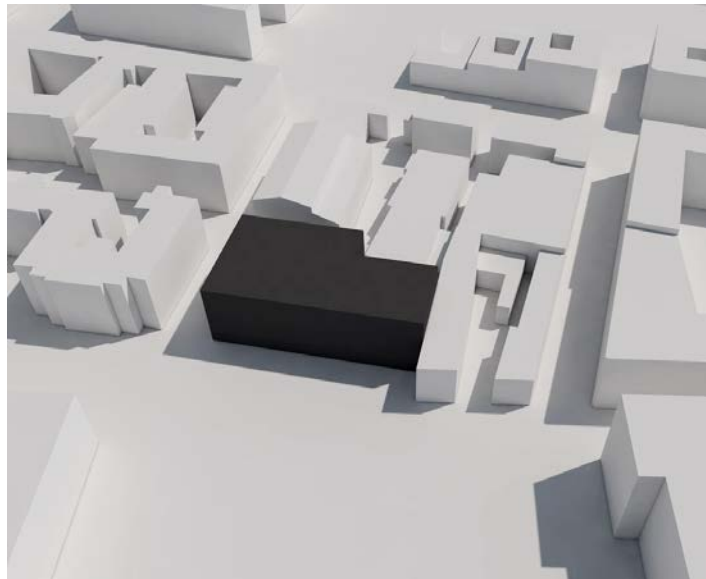


Tömegközlekedés



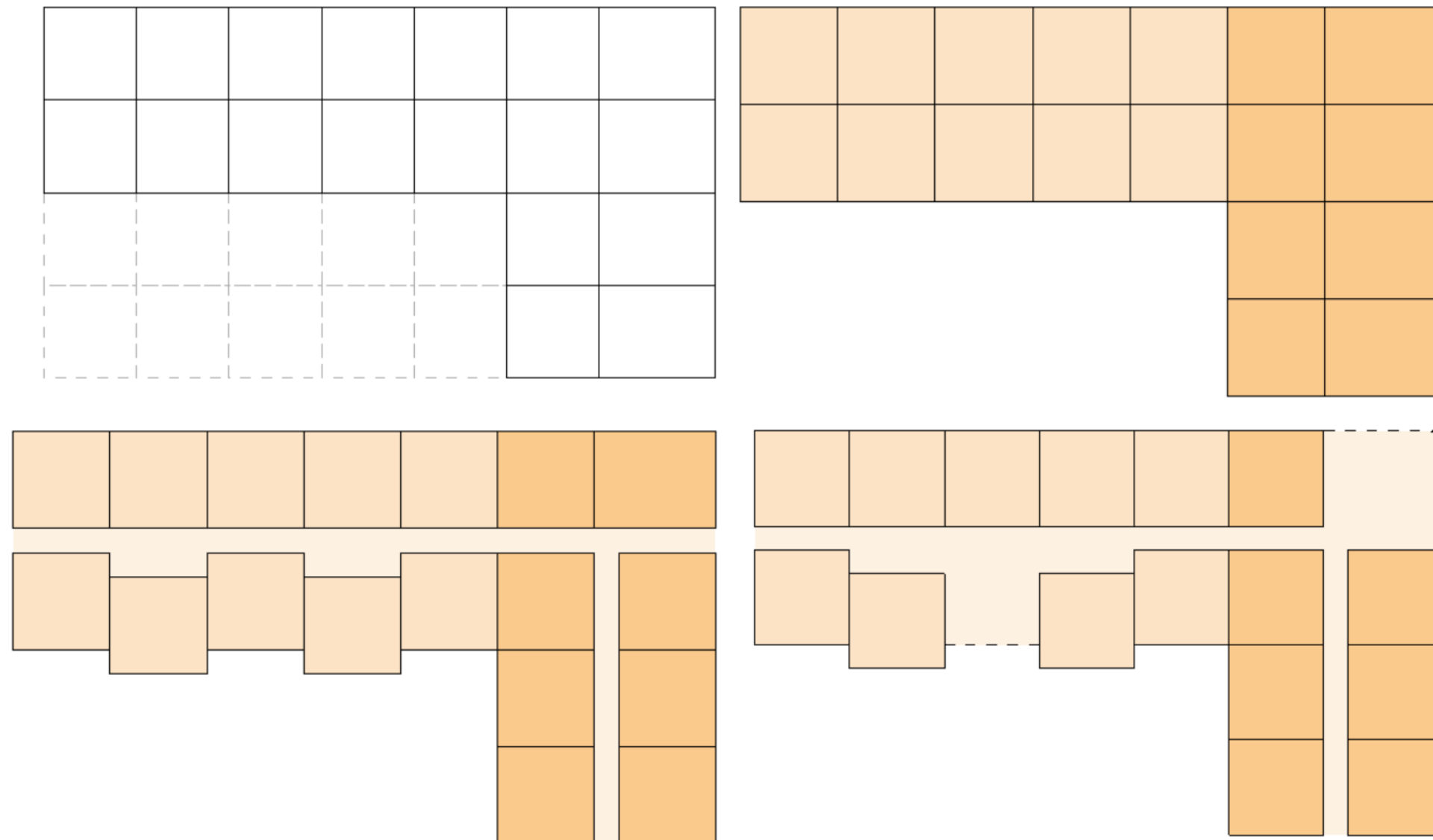
_beépítés

A telek 2600 m² alapterületű és a 28163/6 helyrajzi számon található. A Kerületi Építési Szabályzat szerint meghatározott utcafronton és a hátsó sarki részen felszíni zöld terület fenntartandó, amiből a belső sarki résznél alápincézettlenül. Ennek betartása után, a lehetséges beépítés megtartja a lehetséges zöldterület mutató értékét, ezáltal maximalizálva a beépítést és beruházást. A két épületszárny egybeolvadása a tájolás szempontjából szükséges, mivel a telek belső udvari része Déli irányba néz, ezáltal a természetes megvilágítást a belső tereknek is azon a fronton kell megfogni. Itt figyelemmel voltam a túlzott, erős megvilágításra, ezért a homlokzati tömeg megmozgatásával „természetes”, saját magát árnyékoló kialakítást hoztam létre. A két épületszárny a két szomszédos (és jövőbeli szomszédos) épületekhez igazodik. Ez a két koncepcionális tömeg találkozási pontja később is megjelenik, egyrészt funkcióban (egyik a közösségi helyiségek, másik a lakóegységeket tartalmazza) másrészt tömegben és homlokzatban (a közösségi szárny egy szinttel magasabb, míg a lakó szárny földszinti homlokzata vissza van ugrasztva). A későbbi belső udvarhoz átengedi az épület a forgalmat a földszinten, egy folyosót és zsilipet létrehozva, ami szabályozza a terület használatát. Ez egyfajta belső félprivát zöldterület, amihez mérten éjszakára vagy különleges esemény esetén a kapuk zárásával a belépés szabályozható. A külső park teljes mértékű köztér mivoltához társul az épület privát tetőterasa, valamint a később a környező beépítések által kialakított belső félprivát park.



_téralkítás

Az épület racionális kialakítását a fő tartószerkezeti rendszer hozza magával. A vasbeton pillérvázás épület pinceszinti rasztere a rendszer alapja, ami a pinceszinten az épülettömeg alól kinyúlik. E felett a két szárny osztása azonos marad, de belső funkciójában és megvilágítottságában eltérő, ezek az osztáson belüli blokkokká alakulnak. Ezek a blokkok foglalják magukba a funkciókat, töltik meg a rasztert és a belső tereket. Ezen blokkok méretéből adódóan megnyílnak egymástól, egy középfolysót létrehozva, de a belső park felőli oldalon ezek külön-külön is elmozdulnak, ezáltal kialakítva belső közösségi tereket/térbölvületeket. Ez a mozgás segíti elő, hogy a belső közlekedő terek élhetőek és mozgalmassak legyenek, és az idősek számára támpontot adhassanak a különböző téri elrendezések. Ezek a mozgások néha nem blokkok mozgásával jön létre, hanem a blokkok megnyújtásával, azaz nagyobb blokkok létrehozásával. Ennek eredményeképp a belső park oldali, erős déli bevilágítottágú homlokzatnak a természetes árnyékvédelme biztosítva van, mivel a mozaikszerű kiugró/beugró homlokzat a teraszoknak és az ott található lakásoknak védelmet nyújtanak. Ezen játék kiegészítése képpen, néhány holmokzati blokk „üresen hagyásával” belső társalgó és közösségi tereket alakítottam ki, amik bővítik az eddig is áramló térbölvületeket, olyan közösségi helyzeteket létrehozva, amely elősegíti az ottlakók kapcsolatlétesítését más ottlakóval.



_adaptivitás

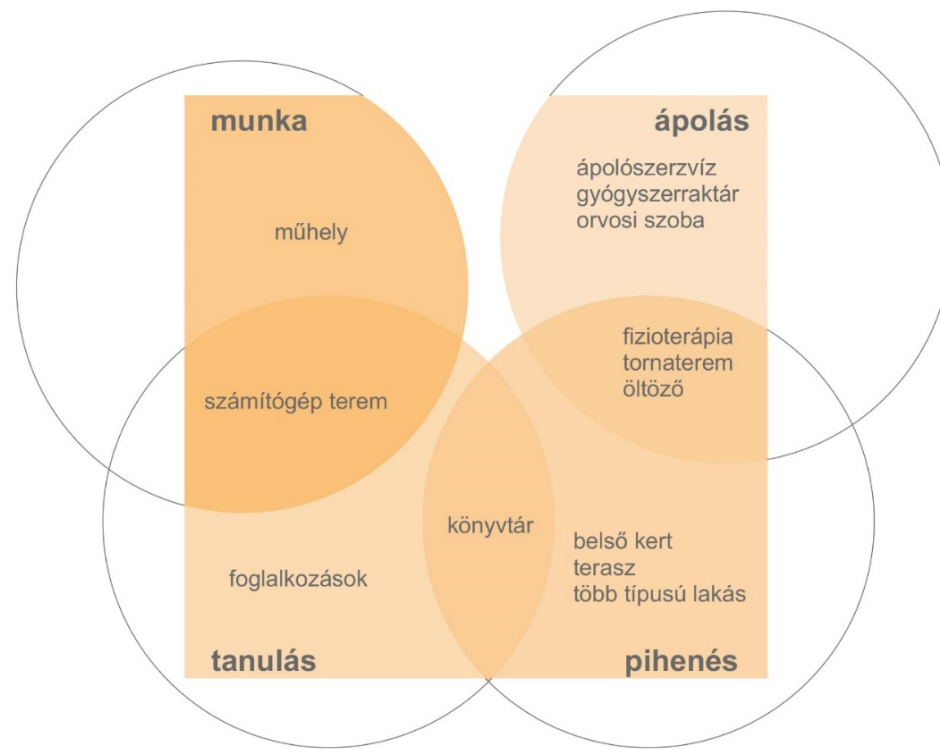
A lakó egységek „blokk”-jai több féle képpen alakíthatóak ki, és ezek akár az üzemeltetés alatt is könnyen alakíthatóak át.

Két méretű egység található, egy kisebb és egy nagyobb, és ezeknek is két lehetősége van a kialakítására. Egységen belül két fő részből áll, amely használható külön lakásként, de egy nagyméretű, többszobás lakásként is. A középső gipszkarton falban egy ajtó elhelyezésével a kis garzon szobából létrehozható egy hálószoba+nappali dupla szoba, arra az esetre, ha a beköltöző igényei és lehetőségei ezt megengedik. Később, ez lehetőség és igény szerint, újra két külön szobává alakítható a nyílás befalazásával és a bútorzat átrendezésével. Ez a mobilis, adaptív elrendezés az épület hosszú távú üzemeltetése és élete szempontjából rendkívül fontos, mert így minden mostani és későbbi igényeknek meg tud felelni.



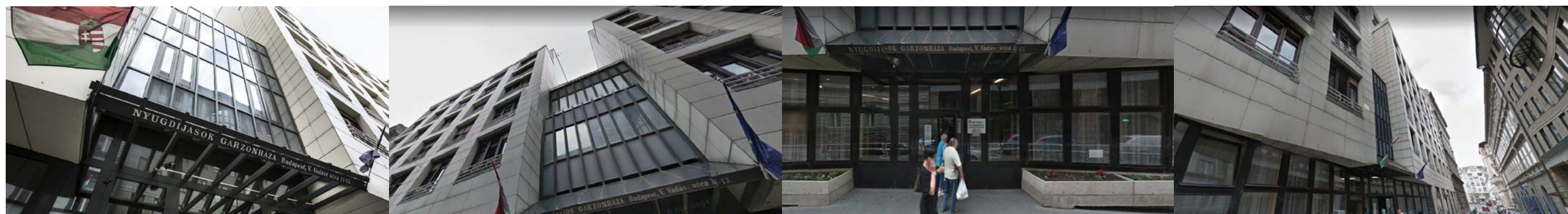
_program

Az építészeti program a tanulmányokból levont, összesített funkciókat és egységeket fedi le. Az aktív idősor támogatása, azon belül a munka, pihenés, tanulás és ápolás lehetőségeinek biztosítása, akadálymentes környezetben fontos szempont, ahogy a kialakított Klub és azon funkciói is, amelyek a hiányzó kapcsolatteremtési szintekre adnak választ. Minden ottlakó a saját igényeihez mérten lehetősége van a saját állapotára és életútszakaszának megfelelő elfoglaltságot megtalálni egy olyan segítő környezetben, ahol minden adott. A belső funkciók (élelmiszerbolt, műhely, számítógépterem, könyvtár, orvosi szoba, fizioterápia, tornaterem, terasz, kert) kiegészítéseképp külsős helyszínek is biztosítottak intézmények közötti kapcsolatok által (uszoda-Honvéd, kórház-Honvéd, bevásárlás-Lehel piac, rendezvény-óvoda).



Ezen program sorolása oly módon valósul meg, ahogy a használói szintek igényeltetik, és amilyen hozzáférési szintjei vannak ezeknek. Közösségi használatra a földszinti terek (élelmiszerbolt, belső kert, rendezvénytér) vannak biztosítva, amelynek közvetlen kapcsolata és nyitása van mindkét irányban található parkra. Ez egyszerre elválasztja és összekapcsolja a két teret. A fő, közösségi szárnyban található lépcsőn keresztül elérhető minden klubtag számára minden közösségi helyszín (társalgó, műhely, fizioterápia, tornaterem, számítógépterem, iroda, könyvtár, tetőterasz), míg a privát lakrészek és közösségi terek megközelítéséhez a nővérálláson keresztül vezet az út, ami által szabályozható és fenntartható a privát terek védelme. Ezt a három szint fenntartását biztosítja az alaprajzi és térbeli elrendezés, amely egyszerre lehetőséget biztosít új kapcsolatok létrejöttének külsős személy látogatása és „felhasználása” által, míg megtartja azokat a fontos privát tereket, amelyek a magánélet megtartásához szükségeltetik. Ennek átmeneteként létezik a Klubtag, akik a belső amúgy is közösségi funkciók használatára jogosult, és kapcsolatteremtésre lehetősége van, de az ottlakók magánszférájába csak indokolt esetben van lehetősége.

_referenciák



Nyugdíjasok garzónháza; Budapest



Kálmán Ernő – Kálvin János Református Idősek Otthona; Budapest

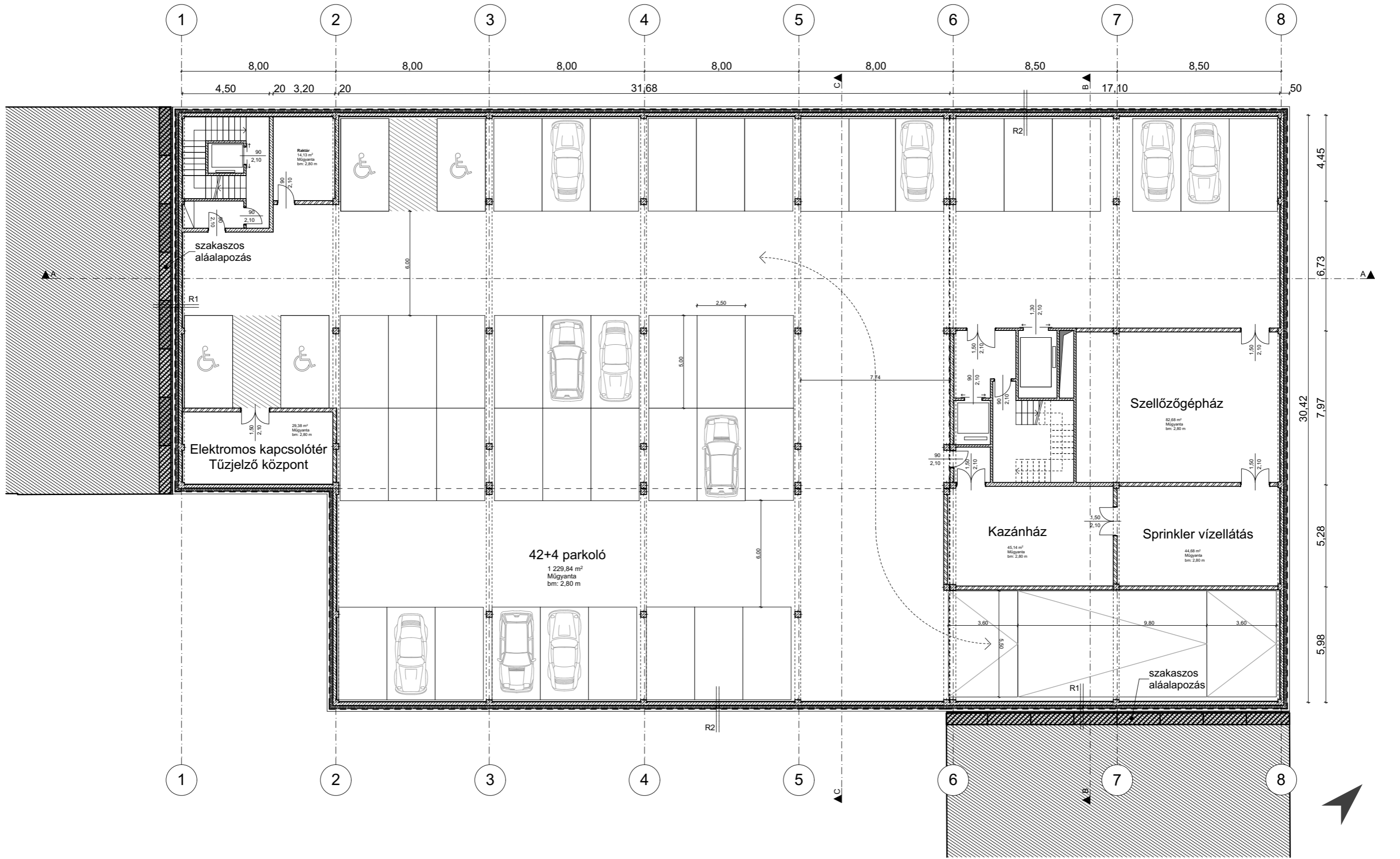


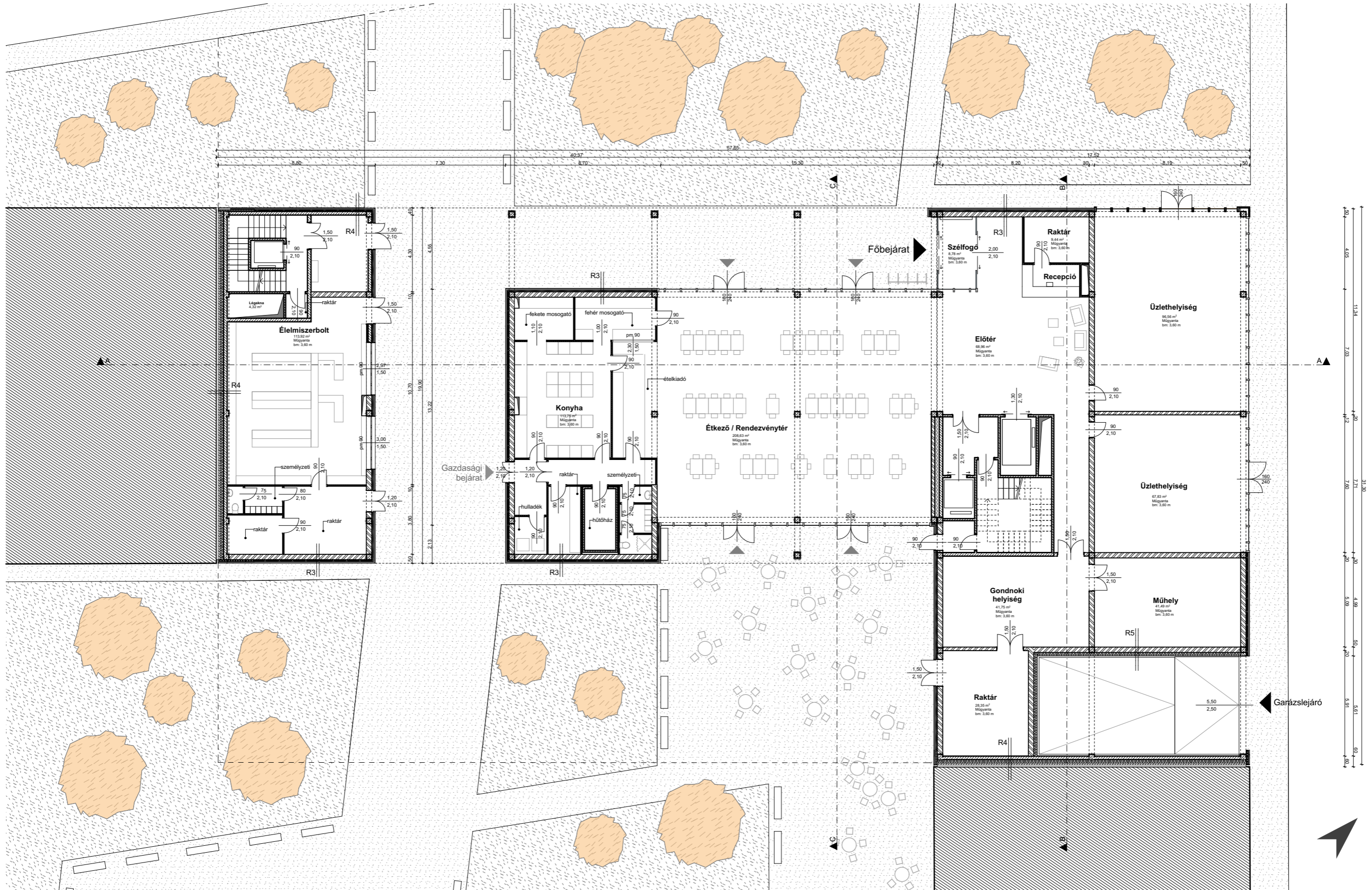
SRAP Sedlak Rissland + Dürschinger Architekten – Retirement and Nursing Home; Wilder Kaiser



Aires Mateus – Houses for Elderly People; Alcacer do Sal





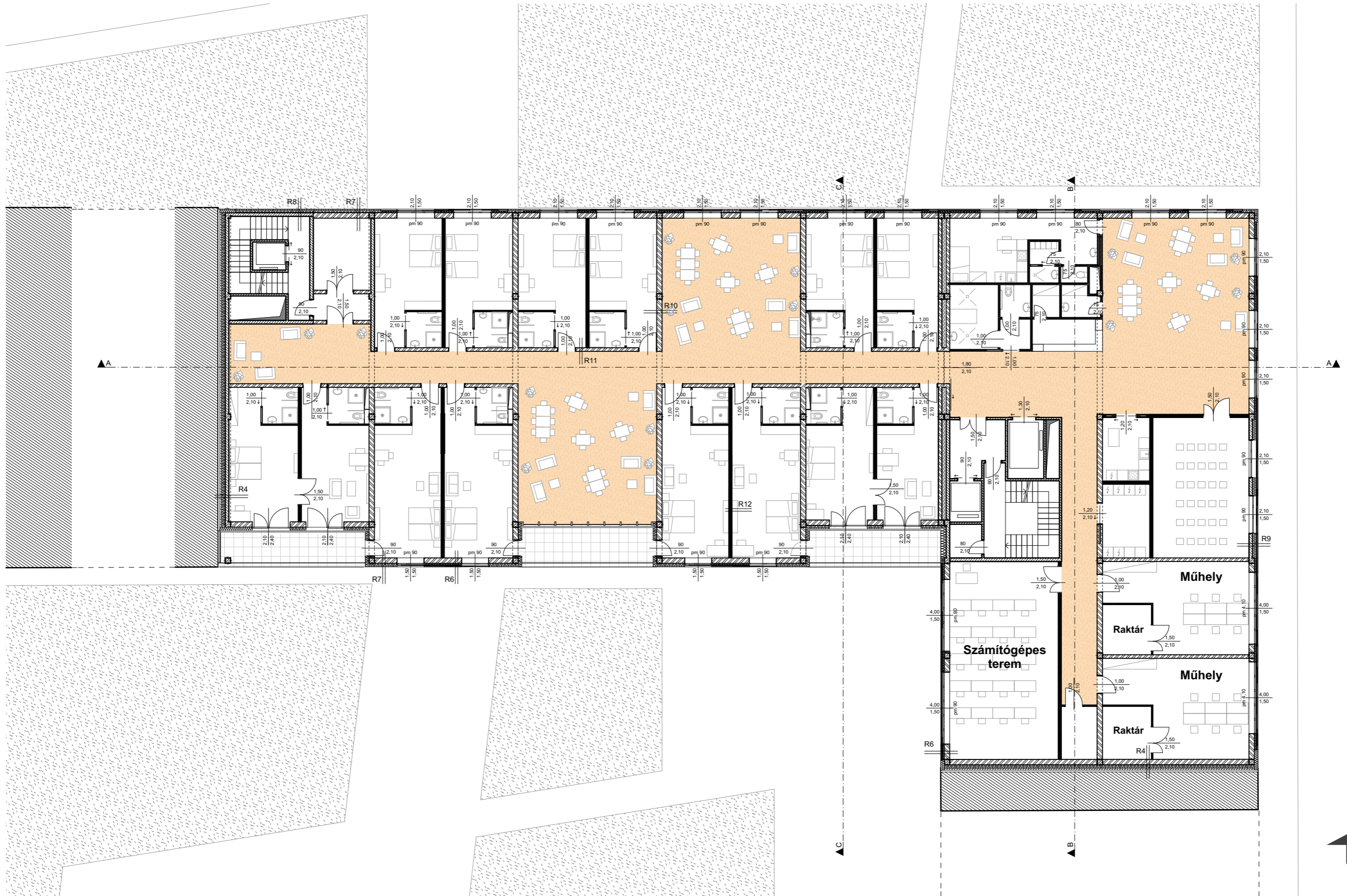




1:100

I. emelet | first floor





1:100

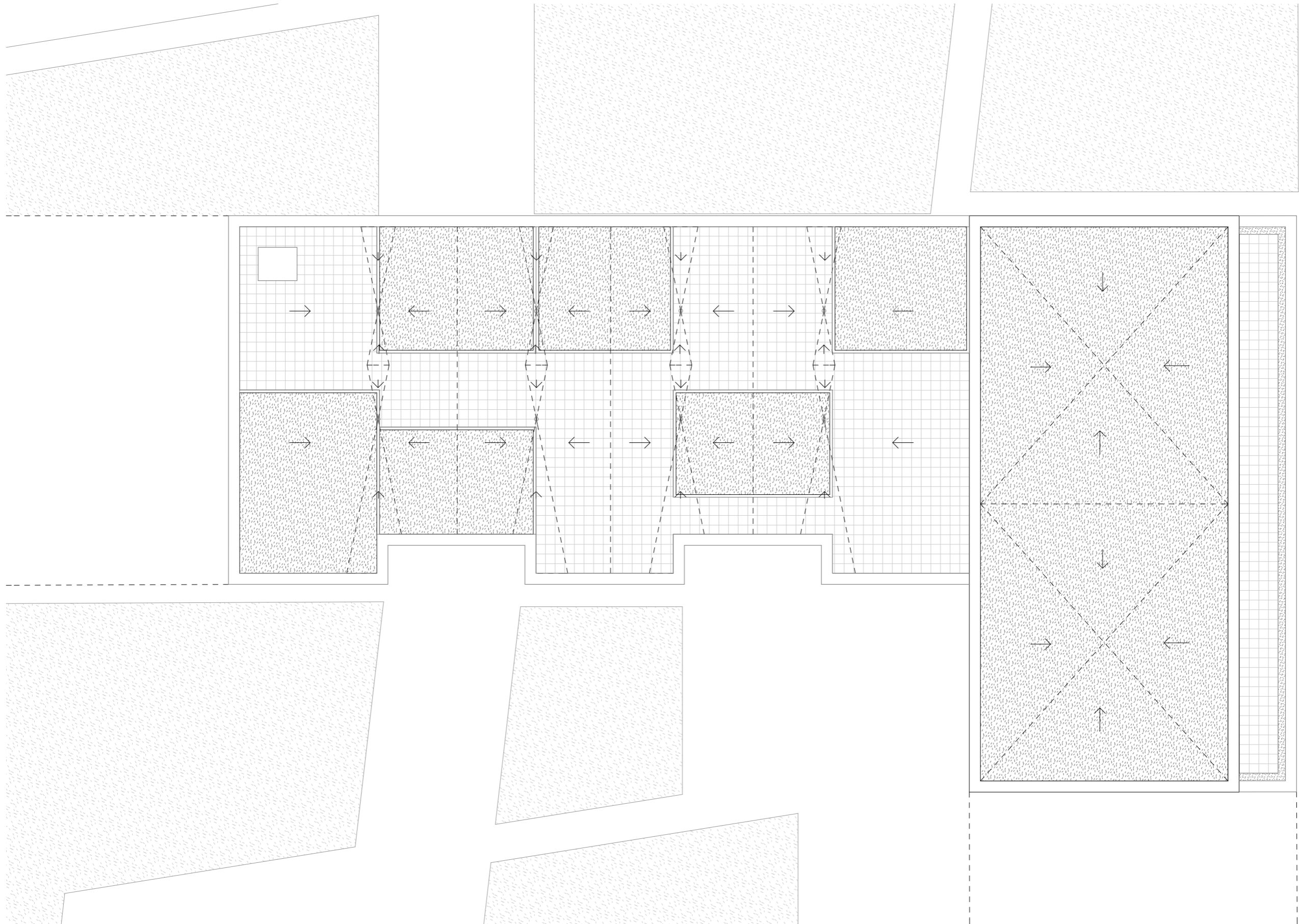
III. emelet | third floor





1:100

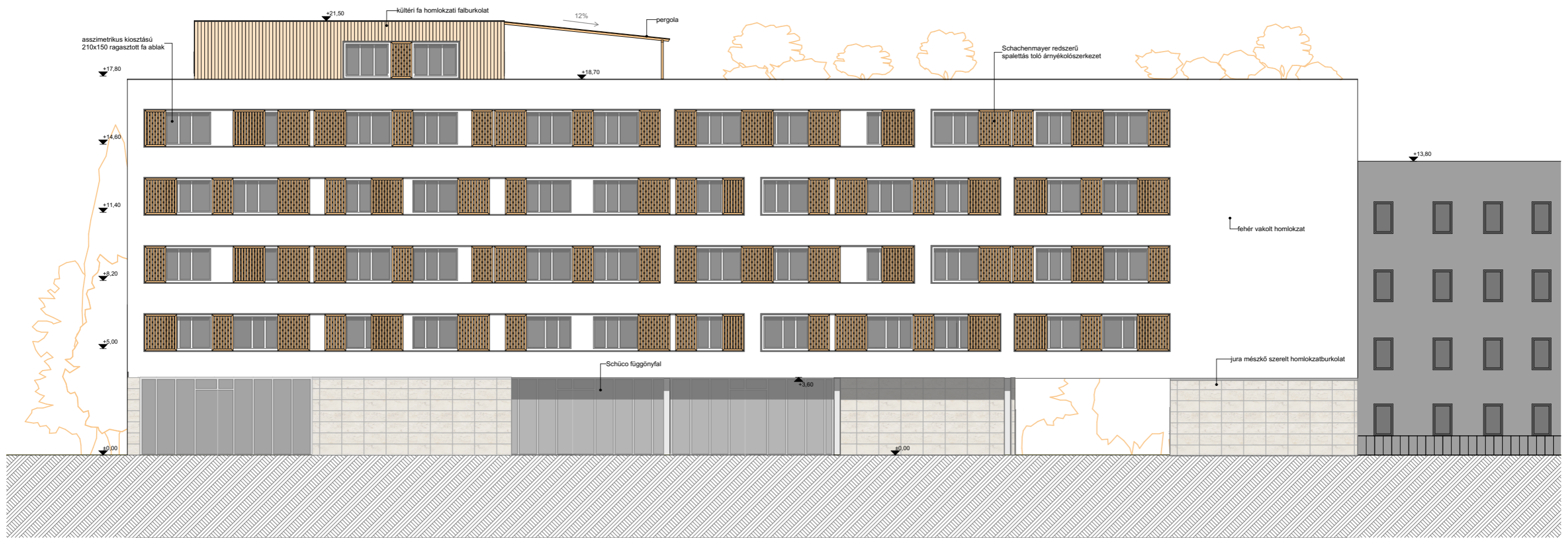
V. emelet | fifth floor



1:100

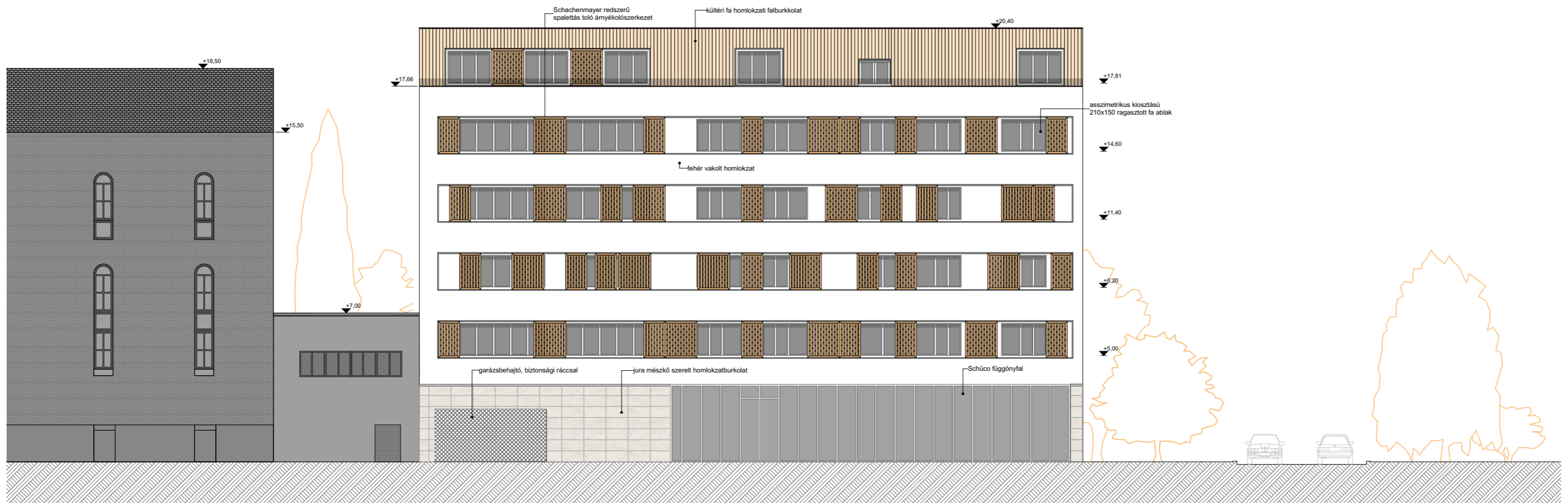
tetőfelülnézet | roof plan





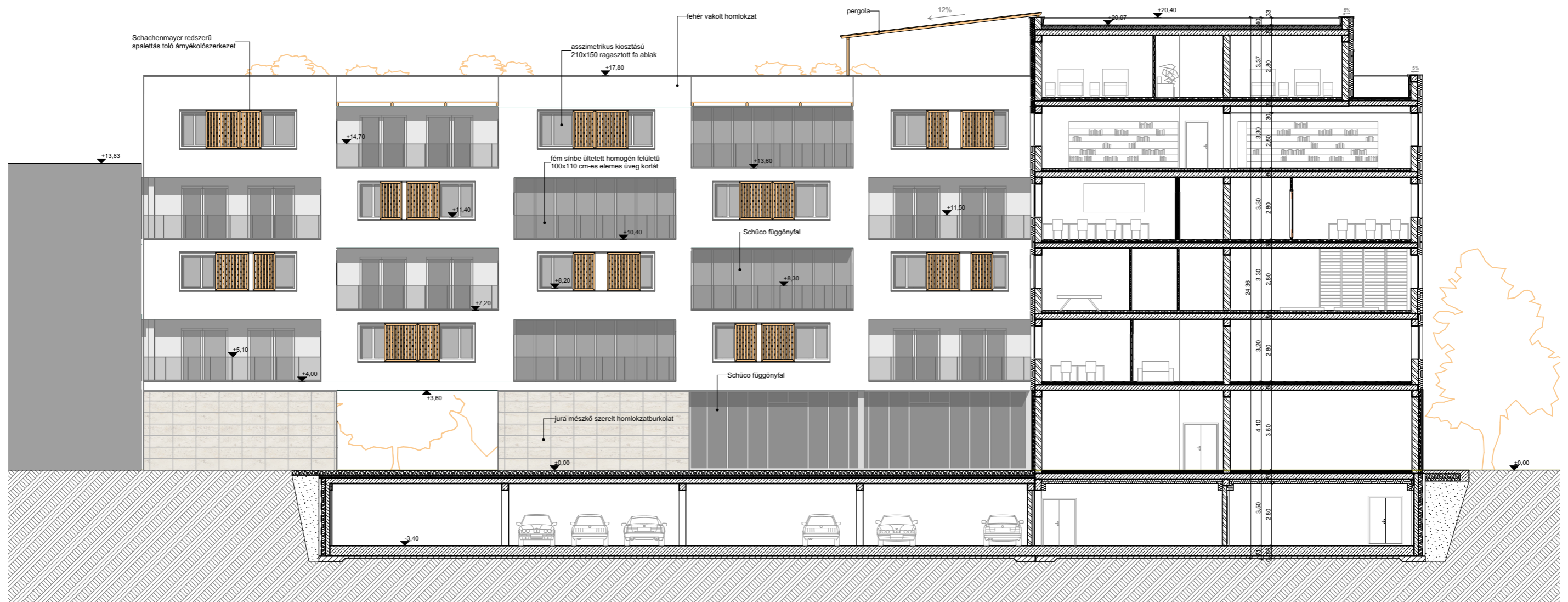
1:100

ÉNY-i homlokzat | NW facade



1:100

ÉK-i homlokzat | NE facade



1:100

DK-i homlokzat | SE facade



1:100

A-A metszet | A-A section

- | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|---|
| <p>R1
szomszéd alatti szakaszos alápozás
15 cm EPS hőszigetelés
10 cm zsalukő szigetelés tartó fal
2 rtg bitumenes vastaglemez vízszigetelés
15 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal</p> <p>R2
talaj visszatöltés
10 cm zsalukő szigetelés tartó fal
2 rtg bitumenes vastaglemez vízszigetelés
15 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal</p> <p>R3
3 cm jura mészkő burkolat
5 cm légrés
15 cm EPS hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat</p> | <p>R4
szomszéd épület
15 cm dilatációs hézag
10 cm vasbeton kéregpanel
20 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal</p> <p>R7
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat</p> <p>R8
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítő fal</p> | <p>R13
1,5 cm páraáteresztő vakolat
15 cm EPS hőszigetelés
30 cm Porotherm falazóelem attika
2 rtg bitumenes vastaglemez vízszigetelés
8 cm XPS hőszigetelés
1,5 cm kültéri UV álló vakolat</p> <p>R14
1,5 cm műgyanta
0,3 cm kellőstítés
50 cm vasbeton lemezalap
5 cm szerelőbeton
1 rtg PVC vízszigetelés
5 cm beton aljzat</p> | <p>R15
2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rtg dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés</p> <p>R16
0,3 cm műgyanta
0,5 cm kellőstítés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés</p> <p>R17
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton</p> | <p>R18
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
1,5 cm kültéri vakolat</p> <p>R19
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez</p> | <p>R20
40 cm termőföld
5 cm kavics ágy
1 rtg dombornyomott lemez kasírozott vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez</p> <p>R21
2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rtg dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez</p> | <p>R22
15 cm leterhelő kavics
1 rtg dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez</p> <p>R31
2 cm kültéri fa falburkolat
5 cm légrés és távtartó lécezés
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat</p> |
|---|--|--|--|---|--|---|



- R1 szomszéd alatti szakaszos aláalapozás
15 cm EPS hőszigetelés
10 cm zsálukó szigetelés tartó fal
2 rgt bitumenes vastaglemez vízszigetelés
15 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal
- R2 talaj visszatöltés
10 cm zsálukó szigetelés tartó fal
2 rgt bitumenes vastaglemez vízszigetelés
15 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal
- R3 3 cm jura mészkő burkolat
5 cm légrés
15 cm EPS hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R4 szomszéd épület
15 cm dilatációs hézag
10 cm vasbeton kéregpanel
20 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal
- R5 6 cm előlét gipszkarton falazat
15 cm közetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R6 2 db 3 cm-es vezetősín toló árnyékolószekerekhez
1,5 cm kültéri vakolat
8 cm vakolható grafitfahőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R7 1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm közetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R8 1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítő fal
- R9 2 db 3 cm-es vezetősín toló árnyékolószekerekhez
1,5 cm kültéri vakolat
18 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal
1,5 cm beltéri vakolat
- R10 1,5 cm beltéri vakolat
20 cm Porotherm lakáselválasztó falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R11 1,5 cm beltéri vakolat
20 cm Porotherm lakáselválasztó falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
3 cm fa távtartó lécezés
1,8 cm fa falburkolat
- R12 1,5 cm beltéri vakolat
2 x 1,2 cm gipszkarton tábla
6 cm ásványgyapot hőszigetelés
6 cm ásványgyapot hőszigetelés
2 x 1,2 cm gipszkarton tábla
1,5 cm beltéri vakolat
- R13 1,5 cm páraáteresztő vakolat
15 cm EPS hőszigetelés
30 cm Porotherm falazóelem attika
2 rgt bitumenes vastaglemez vízszigetelés
8 cm EPS hőszigetelés
1,5 cm kültéri UV álló vakolat
- R14 0,3 cm műgyanta
0,5 cm kellőstítés
50 cm vasbeton lemezalap
5 cm szerelőbeton
1 rgt PVC vízszigetelés
5 cm beton aljzat
- R15 2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm közetgyapot hőszigetelés
- R16 0,3 cm műgyanta
0,5 cm kellőstítés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm közetgyapot hőszigetelés
- R17 1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
- R18 1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm közetgyapot hőszigetelés
1,5 cm kültéri vakolat
- R19 1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez
- R20 40 cm termőföld
5 cm kavics ágy
1 rgt dombornyomott lemez kasírozott vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
- R21 2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
- R22 15 cm leterhelő kavics
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez
- R23 1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm közetgyapot hőszigetelés
- R24 0,3 cm műgyanta
0,5 cm kellőstítés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
12 cm légtér gépészeti szerelvényezéshez
2 x 1,2 cm gipszkarton tábla
- R25 3 cm térkő burkolat
25 cm leterhelő kavics
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
- R26 1,5 cm fagyálló, csúszásmentes kerámia burkolat
1 rgt kent szigetelés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
5 cm aljzatbeton
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
10 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm aljzatbeton
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
6 cm EPS lejtésadó réteg
1 rgt kent szigetelés
8 cm aljzatbeton
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
6 cm EPS lejtésadó réteg
1 rgt párazáró fólia
30 cm vasbeton
1,5 cm beltéri vakolat
- R27 1,5 cm fagyálló, csúszásmentes kerámia burkolat
1 rgt kent szigetelés
8 cm aljzatbeton
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
6 cm EPS lejtésadó réteg
1 rgt párazáró fólia
30 cm vasbeton
1,5 cm beltéri vakolat
- R28 1,5 cm csúszásmentes hidegburkolat
1 rgt kent szigetelés
5 cm EPS hőszigetelés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez
- R29 1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
12 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez
- R30 1,5 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
1,5 cm beltéri vakolat
- R31 2 cm kültéri fa falburkolat
5 cm légrés és távtartó lécezés
20 cm közetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat

1:100

B-B metszet | B-B section

R2
talaj visszatöltés
10 cm zsálukő szigetelés tartó fal
2 rtg bitumenes vastaglemez vízszigetelés
15 cm EPS hőszigetelés
20 cm vasbeton merevítőfal

R7
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat

R11
1,5 cm beltéri vakolat
20 cm Porotherm lakáselválasztó falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
3 cm fa távtartó lécezés
1,8 cm fa falburkolat

R13
1,5 cm páraáteresztő vakolat
15 cm EPS hőszigetelés
30 cm Porotherm falazóelem attika
2 rtg bitumenes vastaglemez vízszigetelés
8 cm XPS hőszigetelés
1,5 cm kültéri UV álló vakolat

R14
0,3 cm műgyanta
0,5 cm kellősítés
50 cm vasbeton lemezalap
5 cm szerialóbeton
1 rtg PVC vízszigetelés
5 cm beton aljzat

R15
2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rtg dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés

R16
0,3 cm műgyanta
0,5 cm kellősítés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés

R17
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton

R18
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
1,5 cm kültéri vakolat

R19
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez

R25
3 cm térkő burkolat
25 cm leterhelő kavics
1 rtg dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton

R26
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat

R27
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm falazóelem attika
2 rtg bitumenes vastaglemez vízszigetelés
8 cm XPS hőszigetelés
1,5 cm kültéri UV álló vakolat

R28
1,5 cm csúszásmentes hidegburkolat
1 rtg kent szigetelés
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
27 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez

R29
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
12 cm álmennyezet feletti légtér, gépészeti vezetéknek
2 x 1,2 cm gipszkarton lemez

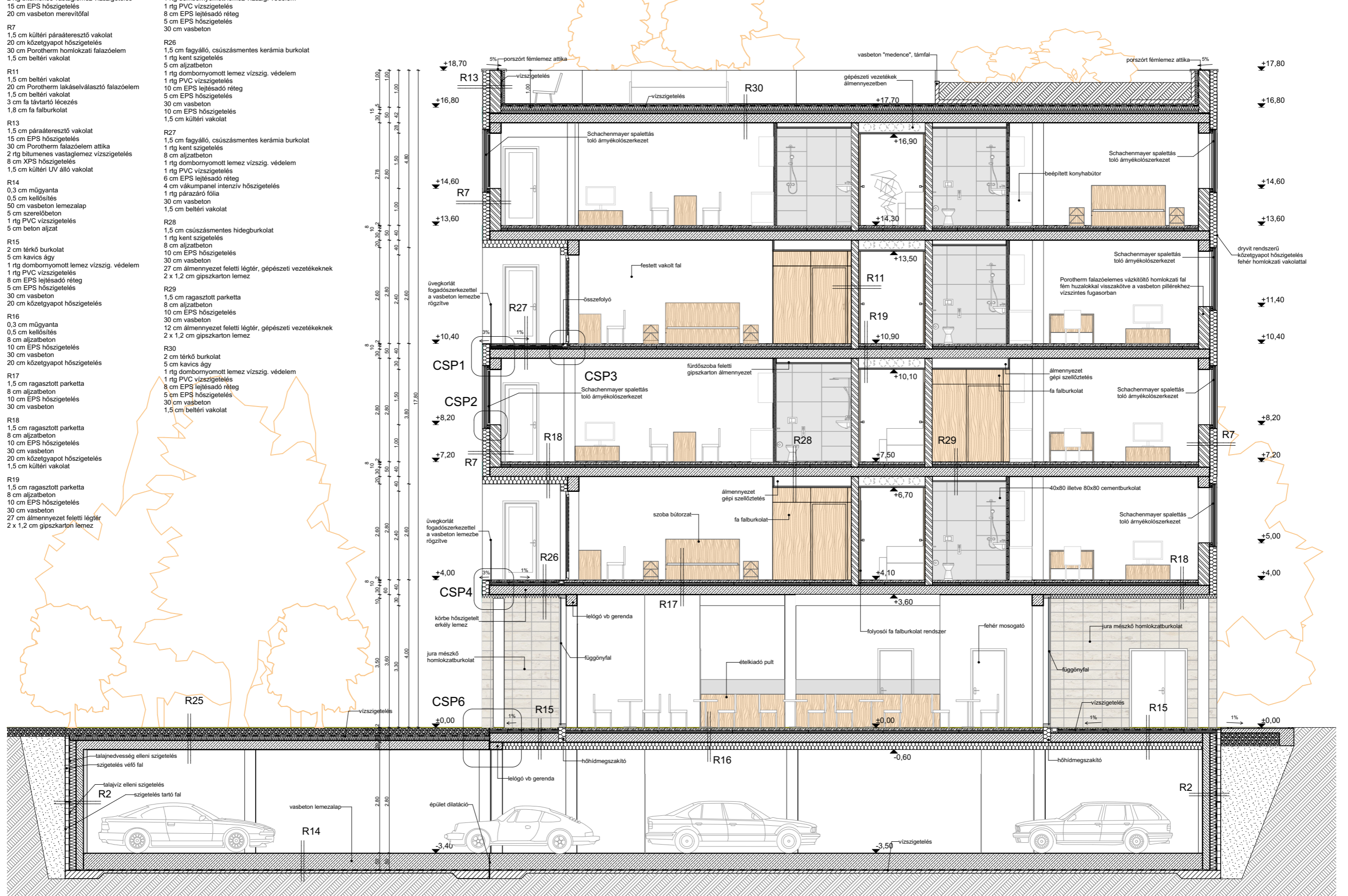
R30
2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rtg dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rtg PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
1,5 cm beltéri vakolat

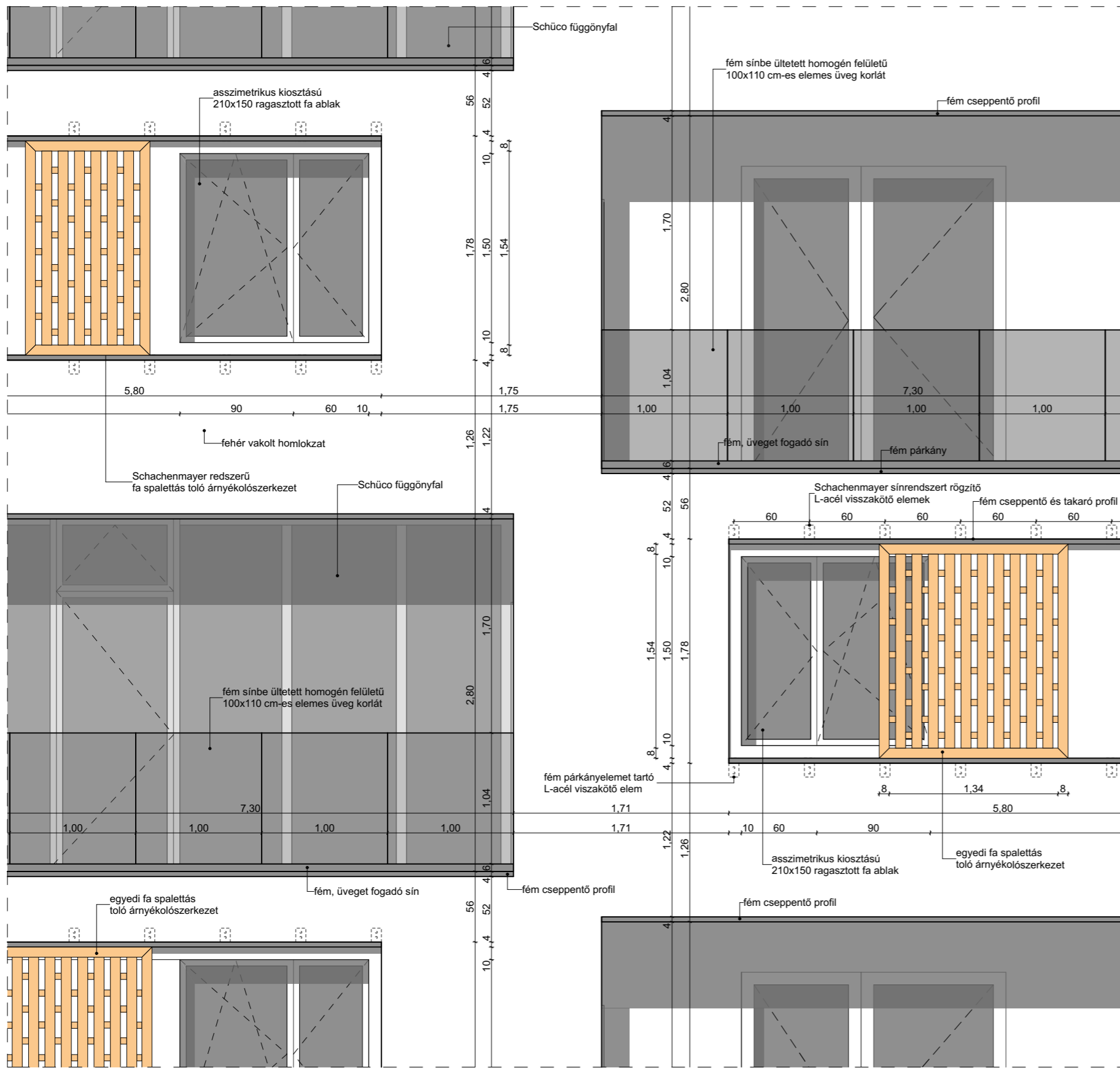
R31
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat

R32
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat

R33
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat

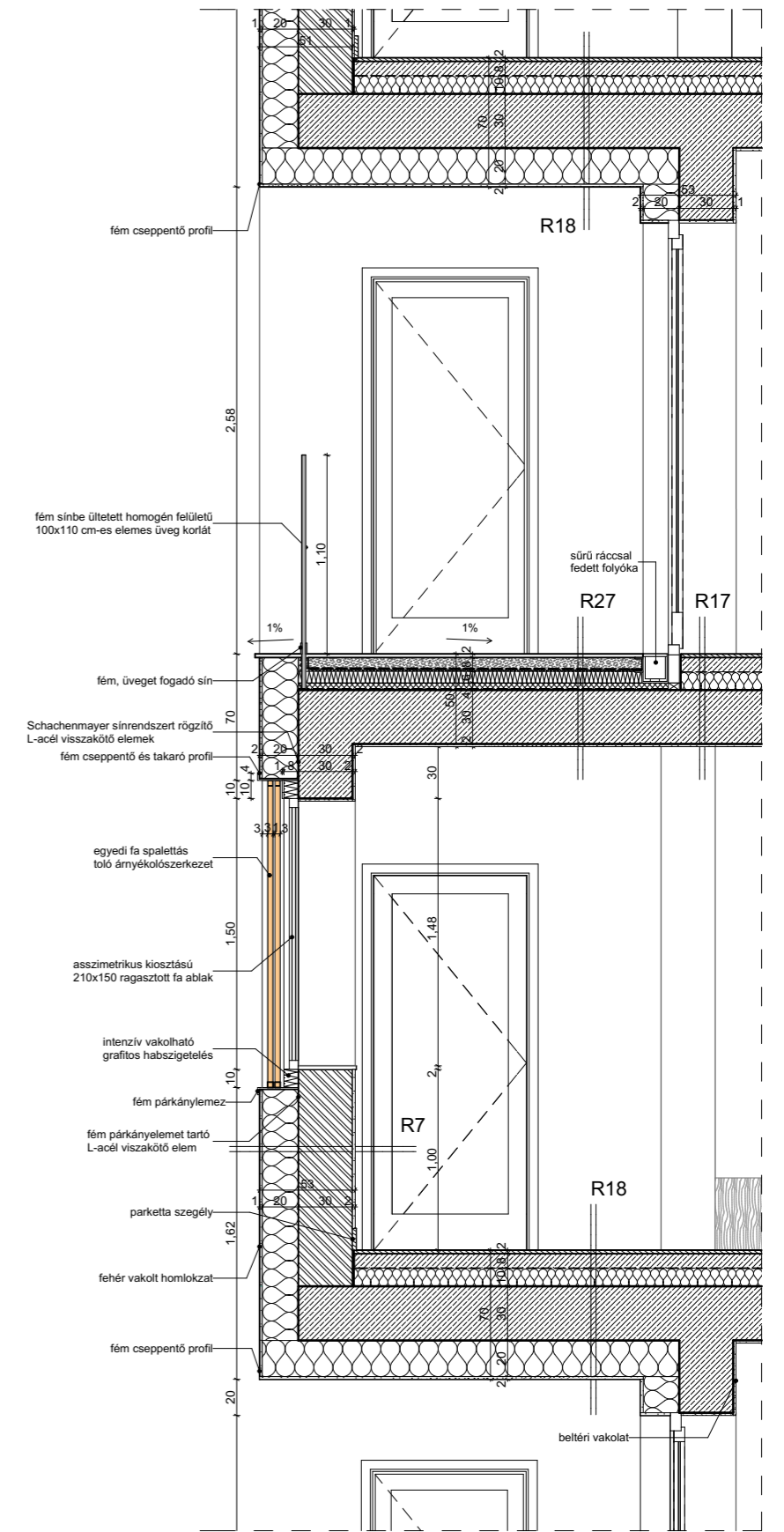
R34
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat





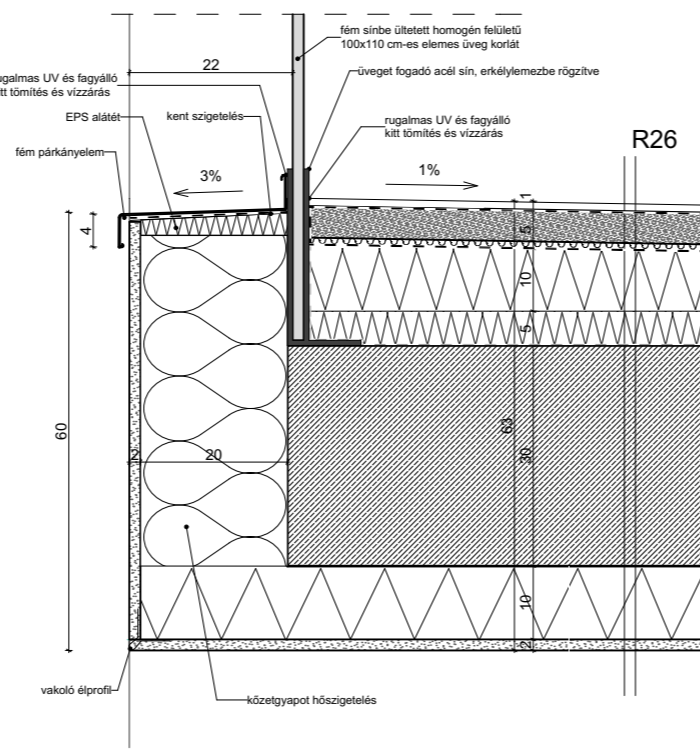
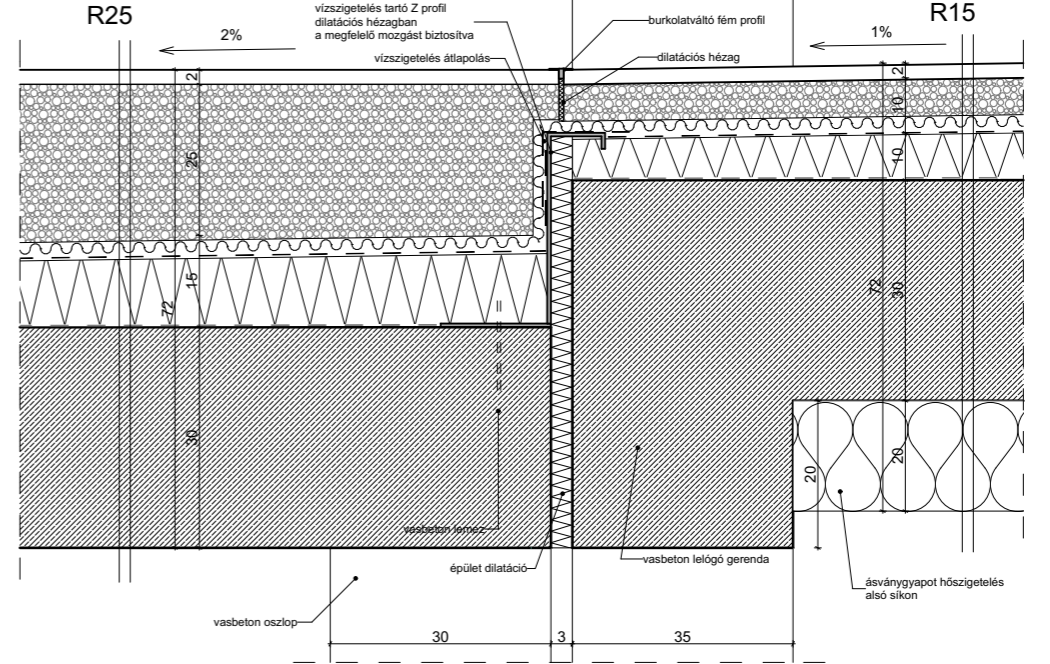
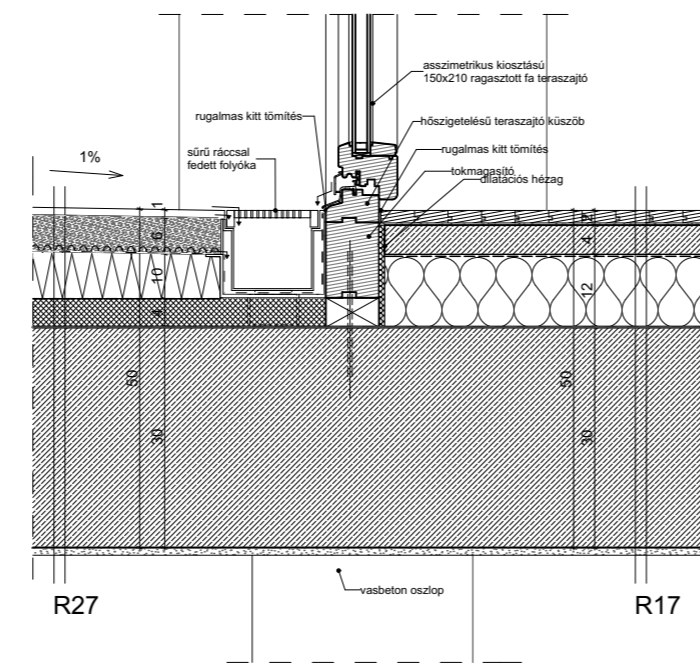
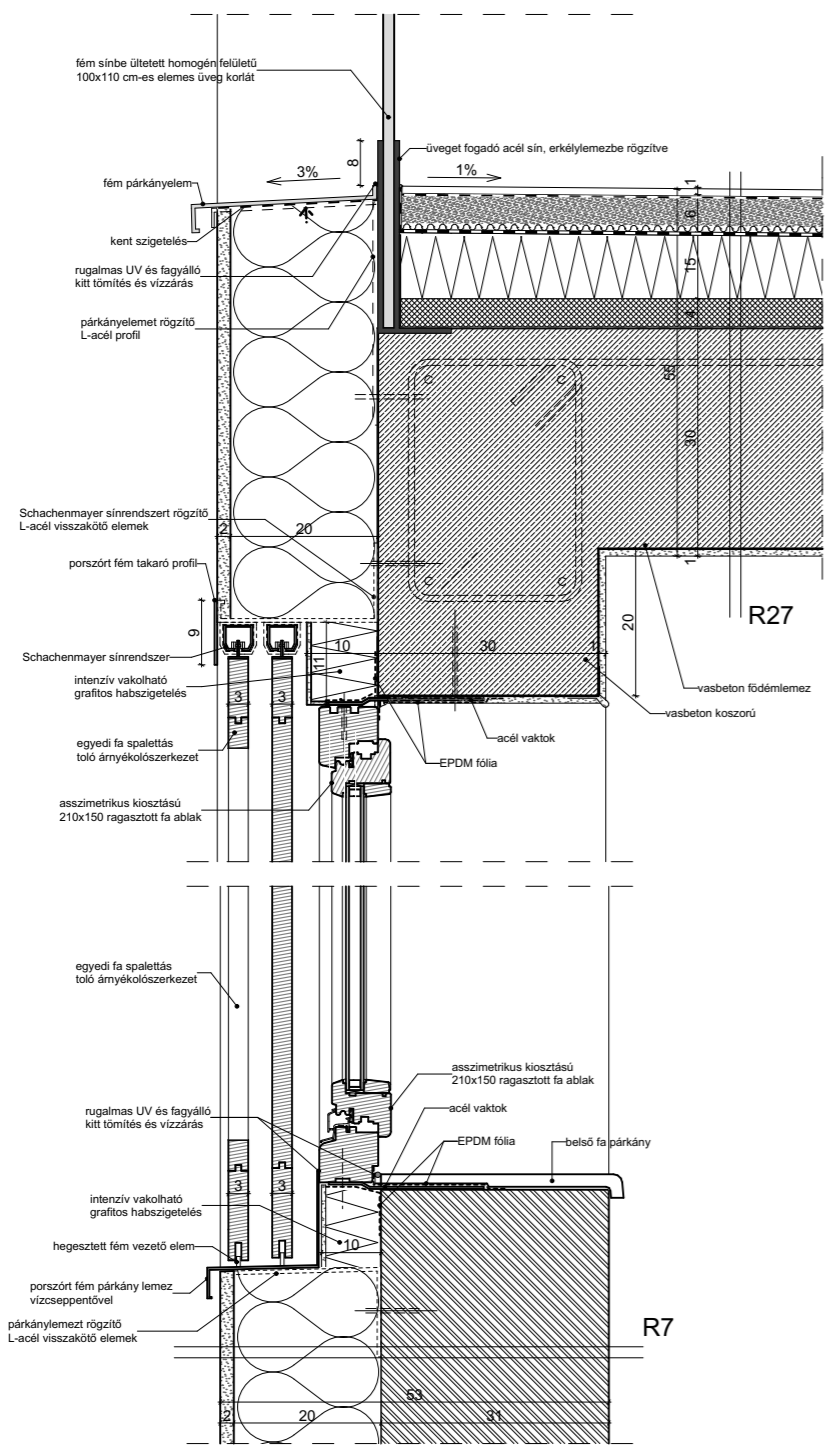
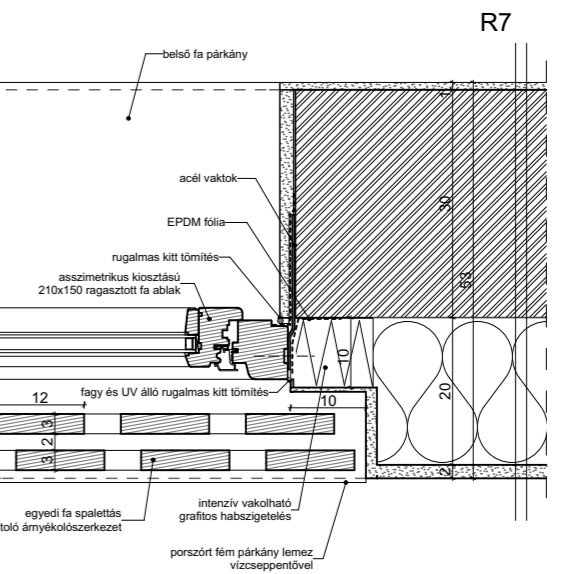
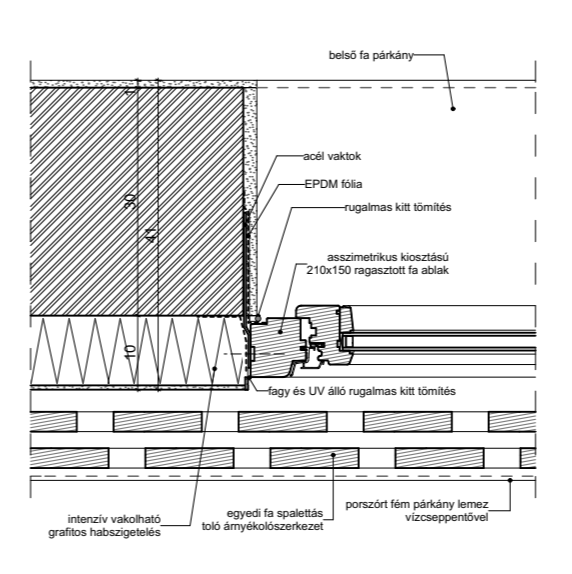
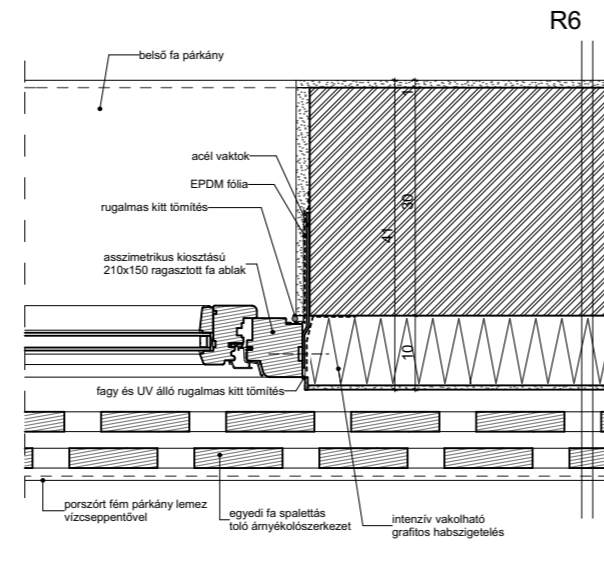
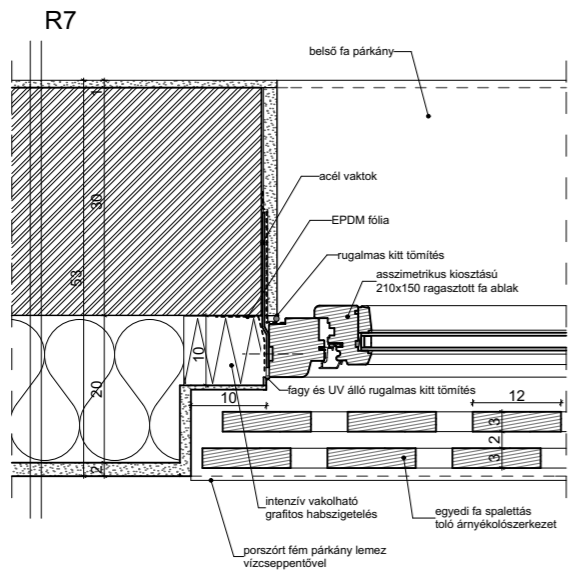
1:20

homlokzat részlet | facade detail



1:20

metszet részlet | section detail



- R6**
2 db 3 cm-es vezetősín toló árnyékolószerkezethez
1,5 cm kültéri vakolat
8 cm vakolható grafitos hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R7**
1,5 cm kültéri páraáteresztő vakolat
20 cm kőzetgyapot hőszigetelés
30 cm Porotherm homlokzati falazóelem
1,5 cm beltéri vakolat
- R15**
2 cm térkő burkolat
5 cm kavics ágy
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
- R17**
1,5 cm ragasztott parketta
8 cm aljzatbeton
10 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton

- R25**
3 cm térkő burkolat
25 cm leterhelő kavics
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
8 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
- R27**
1,5 cm fagyálló, csúszásmentes kerámia burkolat
1 rgt kent szigetelés
8 cm aljzatbeton
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
6 cm EPS lejtésadó réteg
4 cm vákumpanel intenzív hőszigetelés
1 rgt párazáró fólia
30 cm vasbeton
1,5 cm beltéri vakolat
- R26**
1,5 cm fagyálló, csúszásmentes kerámia burkolat
1 rgt kent szigetelés
5 cm aljzatbeton
1 rgt dombornyomott lemez vízszig. védelem
1 rgt PVC vízszigetelés
10 cm EPS lejtésadó réteg
5 cm EPS hőszigetelés
30 cm vasbeton
10 cm EPS hőszigetelés
1,5 cm kültéri vakolat







