

A jövő otthonai

Korunkban mind technológiailag, mind az emberek igényeiben hatalmas változások játszódnak le roppant gyorsan. Emiatt előremutató tervet készíteni nehéz, mivel a kérdést nagyon komplexen kell vizsgálnunk. Egyfelől tisztában kell lennünk azzal, hogy milyen újdonságok, technikai megoldások vannak a piacon és mik azok, amik ezen felül elérhető áron is vannak, nem csak fikció betervezni őket. Másrészt tudnunk kell, hogy mik az ember valódi igényei és mik azok a látszólagos igények, amikre még a megbízó sem gondol.

Felvetésemben ezt a két szempontot tartottam szem előtt, azaz, hogy egy fejlett technológiát magába foglaló házat hozzak létre, illetve az emberi igényeket kiszolgáljam.

Az építési telek Zuglóban, a Sálgyásymlyó utcában falatható. A tervezési helyszínt illetően választásom azért íté esett, mert egy tipikus építési felket szerettem volna feladni, amit bárki megvalósíthat és elkészíthet felépíteni saját otthonát. Ezen a területen keresztlüszereket szerettem bemutatni, hogy a jövő háza sokkal jobban használják, majd a tereket legyen szó akár kinti akár benti téről. Az eddigi berögzült dogmákat újragondolva, a mai technológia használatával, egy átlagos városias környezetbe egy alapjában újragondolt terekkel, térkapcsolatokkal teli épületet hoztam létre.

A ház nem konkrét személynek/személyeknek készült. Célom egy olyan általános tervezési elveket magába foglaló épület, mely egy-egy megoldásával segítségére lehet a tervezőknek valódi projektek esetén.

Az emberi igények...

A tervet megnézve az egyik legérdekesebb felvetés lehet, hogy a lakószobáknak nincsenek a felmenő falakon ablakai. Ha végig gondoljuk, az ablak szerepét rájövünk, hogy a fény érzékelése alapvető szükségletünk és e nélkül nem tudunk hozamoszabó ideig egy helyiségben tartózkodni. Sok múlik továbbá a fény mélységén: szűz fénynél jobban tudunk koncentrálni, ha alacsonyán érkezik a helyiségbe a fény, akkor zsugorítja a tereket.

Véleményem szerint, ha egy helyiség szimbólusában áll a kinti idővel, időjárással akkor az már egy lépés az élethezés felé. Ebbe kellene a fódémét ma már sokkal jobban belevonnunk, nem úgy, mint a korábbi évszázadokban/évezredekben, ahol mintegy vízszintes lőmör fal kaphatótt csak szerepel. Némileg az intuícióma kell hagyalkoznom, hogy ha egy olyan helyiséget próbálok képzeletben bejárni, aminek a tetjeze nyitott az oldala szűz, illetve próbálom megérteni, hogy milyen lehet illi lakni, ilyenben még keveseknek volt része. (Peter Zumthor munkáiban felütnék ugyanakkor fódém megnyitások.) A legjobb megoldás, valószínűleg ha a fódém bevilágító a klasszikus ablakok mellett jelenik meg, így a kérdéseken túl ebből a megoldásból rengeteg előny is származik. A fejlesség igénye nélkül: az épület sokkal világosabb lesz, a helyiségek jobb arányúak lesznek, elkülönülnek a magán terek a közösségi terektől, köteletebből lehet tervezni.

Az előkertet átadtam a köznek, az által kényelmesebb a bejárás az épületbe, nem kell két kaput nyitogatni azért, hogy az előkér mehesünk 5 métert, hogy aztán kinyithassunk egy másikat. Egy előkert, ha le van rekesztve mindig holt tér, ide az utca kapcsolat miatt szinte sosem megyünk, így viszont a közösségre és az illi lakóra nézve is egy előnyös térkapcsolat jön létre.

Az oldalkert általában 3.0 m és a jogi szabályozás miatt nem mindig lehet rá nyíltat helyezni. Ennek ellenére úgy gondoltam, hogy az oldalkert is értékesebb annál, mint amennyire jelenleg károsítjuk azt. Az egész falat üveggel hoztam létre és a kerítést készítemtettem tömörre, így az amúgy túlságosan keskeny helyiségek kényelmesebbé tudnak válni.

A garázsban a leginkább károsított terület a padlón az autó nyomvonala, ami a kis garázkapu miatt nagyon kis eltérést eredményezhet csak. A tervben a pince lejárata a két nyomvonal közé került egy olyan területre, ahol nagyon kicsi a terhelés. A pince ládázakosan megközelíthető, a gépészeti rendszereket kíváncián el lehet helyezni benne, mert a ma használt gépészeti megoldások automatizáltak és csak ellenőrzéshez vagy szereléshez kell helyet biztosítani.

E néhány megoldás csak eszenciálisan mutatja be az épületet. Az így létrejövő terek, térkapcsolatok egymással összefüggve együtt adnak egy sajátos érzetet az épületben lévőnek. Ha képzeletben végig járjuk a házat, megapaszíthatjuk a helyiségek ki teresedését, összekapcsolását, a belső tér határtalanosságát, a fényjátékokat, a folyton látszó külső környezetet, az illatokat, a hangokat melyek a család sajátjai vagy a házhoz tartozó csendet és az eget!

Tipikus külvárosias város szövet
Az emberek anyagi lehetőségei és a jogszabályi környezet határára
ma már a legtöbb esetben nem családi házak építenek a családi
házaknak szűz felteken hanem 2 családú társasházak.

Mindkézében az oldalkertek továbbra sem építhetők be, így az
értékes utcai homlokzat 2x3 méter rövidül.

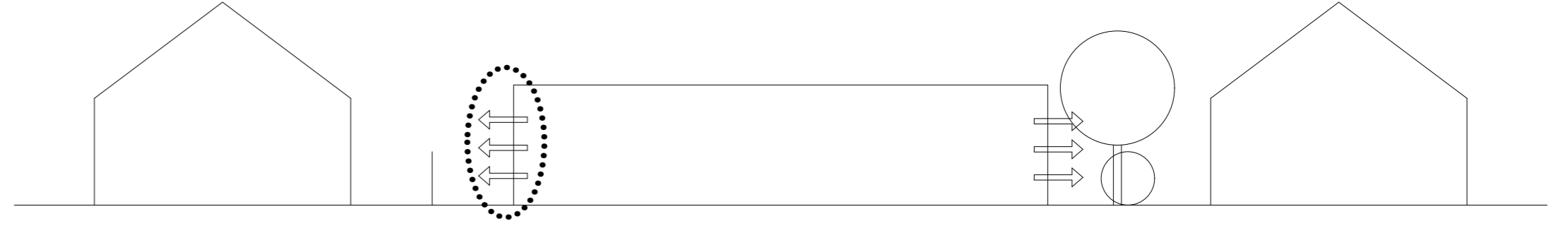
Az így létrejövő lakás alaprajzok aránytalanul hosszavó válnak. Nem
kelemes, nehezen berendezhető terek jönnek létre.



Ha az oldalkert az alaprajz része, akkor az épület helyiségei ki tudnak
terjeszkedni és nem csak "folyosók" halmaza lesz.

A 3 rétegű Ar gáz üvegezőtechnológiának köszönhetően akár
komplett falakat tudunk üveggel helyettesíteni nagyobb
hővesztésig vagy hőmelegedés nélkül.

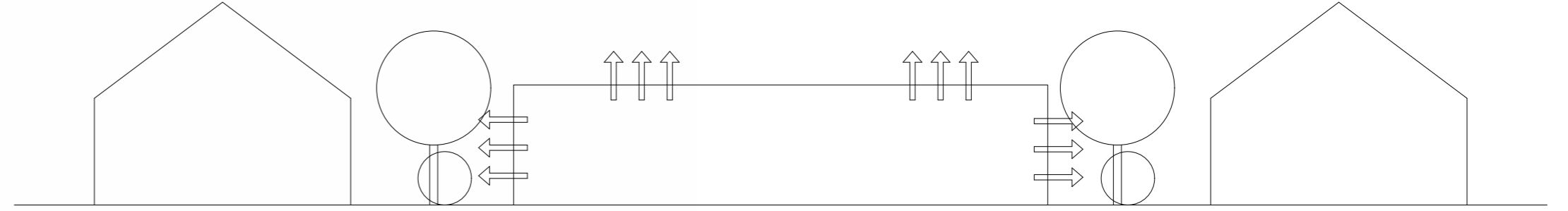
Közepes lambkaranóú fűk felállításával, egy természetes vízű
akadály jön létre a két szomszédos épület között.



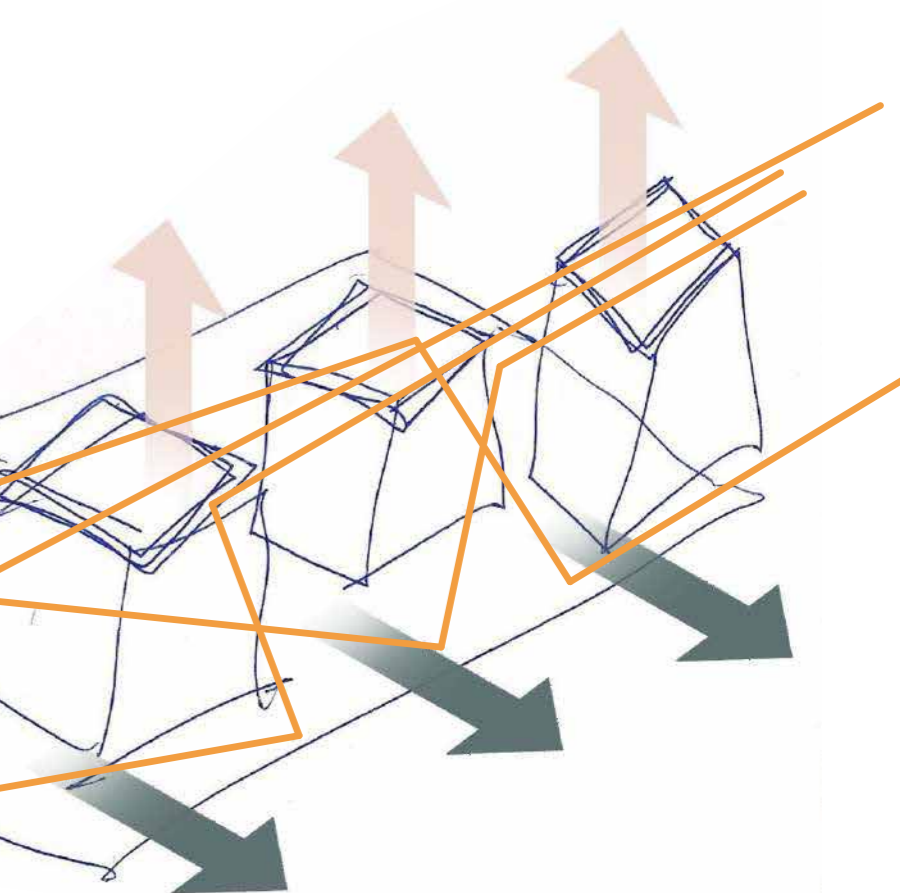
A tér érzetünk nem a falg tart, hanem ameddig előtűnik.

Ebből a szempontból legérdekesebb homlokzatunkat a fódémét
megnyitva az épületet az észak égtől, az ég felé is tájoltjuk.

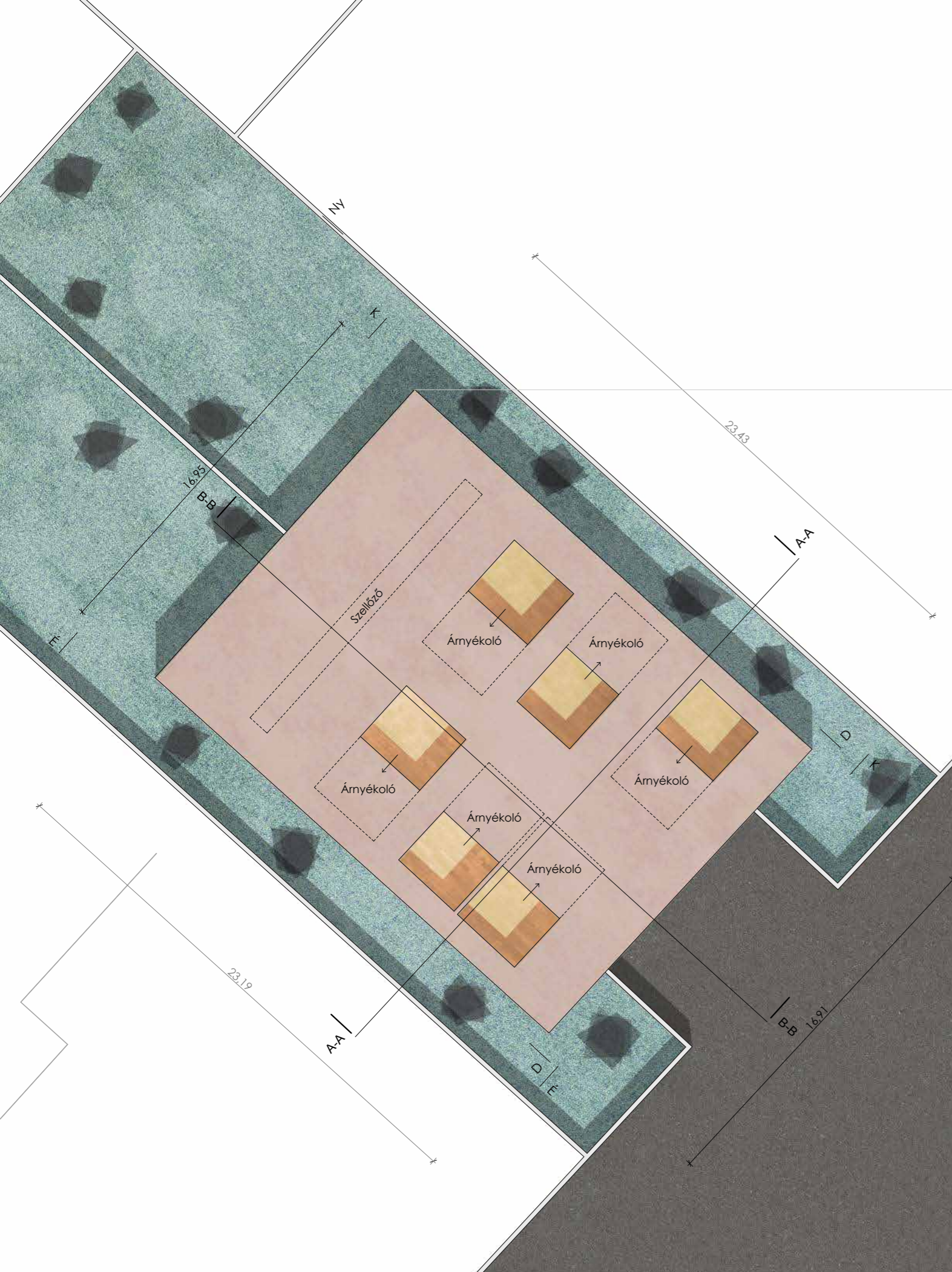
Ezt a mai automatizált árnyékoló rendszerekkel és fejlett
nyílászárókkal már lehetőségünk van megtenni.



Helyszínrajz (M=1:500)



Átjárható alaprajz, a helyiségek az udvarra és az ég felé tájoltak
(a közösségi helyek egymásból folynak, a privát terek ettől teljesen elvártak)



Tető felülnézet (M=1:200)



Földszíni alaprajz (M=1:200)



Pince alaprajz (M=1:200)

Műszaki leírás

Budapest, Zuglói Szilágysomlyó utca 56.

2017.03.15

Tartalomjegyzék

0. Tartalomjegyzék	1.
1. Az épület általános ismertetése	2
2. Építészeti munkarész	2.
3. Gépészeti munkarész	3.
4. Elektromos munkarész	3.

1. Az épület általános építészeti ismertetése

Az építési terület Zugló Szilágysomlyó utca 56. szám alatt található jelenleg megvásárolható beépítetlen építési telek.

A telek területe 1018 m². Beépítési százalék 25%, megengedett legnagyobb építménymagasság 7,5 m (feltételezett). Lakóegységenként egy parkoló biztosítása kötelező, mely parkoló géppel nem váltható ki. A ZKVSZ értelmében kötelező 5,0 m előkert és 3,0 oldalkert meghagyása.

Beépíthető maximális terület: 254 m².

Tervezett épület területe: 254 m², építménymagasság: 4,5 m.

A 300 m² alatti lakóépületek bejelentési kötelezettséggel építhetők, mely az E napló megnyitásával veszi kezdetét és a ZKVSZ-nek csak a fenti paraméterekben kell megfelelni.

2. Építész munkarész

Alapozása a teherhordó falak alatt monolit vb. sávalap, a pillérek alatt monolit vb. pont alap.

Padló szerkezet az épület alatt 10 cm vastagságban hőszigetelt (XPS lemez.) A vízszigetelés a lemezek alatt és a pince falazatnál bitumenes lemez (GV3)

Külső falazat LeierPLAN 44 iSO (0,16 W/m²K) további kiegészítő hőszigetelés nélkül. Az elemek egymáshoz hőszigetelő habarccsal rögzítendő, belül 1,5 cm alapvakolattal, kívül 2 cm vízzáró vakolattal készítendő.

Nyílászárók:

Bejárati ajtók: Hörmann Thermosafe alumínium ajtó RAL7016 antracit szürke színben.

Garázkapu: Hörmann szekcionált garázkapu RAL 7016 antracit szürke színben.

Ablakok és üvegezések: Internorm HF410 alumínium/fa nyílászárók egyedi méretben gyártva: 3 rtg-ű üvegezéssel (4-16-4-16-4) melegperemes, Ar gázzal töltve. (0,64 W/m²K, gk=0,5, 45 db)

Belső falazatok: 20 cm vtg. monolit vb falak (födém tartók)

Födém: 22 cm alul-fölül sík monolit vb. lemez, 20 cm EPS hőszigetelés, 5 cm anyagában vízzáró beton lemez 2,5% lejtésben rejtett élzárással és cseppentővel kiképezve.

A burkolatok, különösen a fürdő rész külső mozaik burkolata MAPEI MAPEGUM WPS vízszigeteléssel készül KERABOND T PLUS ragasztóval ragasztva és KERACOLOR FF FLEX fugázva.

A belső tér fűtőbetonnal készül, itt a padlófűtés miatt MAPEI KERABOND T PLUS ragasztóanyaggal ragasztott és KERACOLOR FF FLEX fugázóval elhelyezett

burkolólapok kapnak helyet.

A vízvezetést az épület körül 30 cm szélességben leszort és getextillel a földtől elválasztott kulé kavicsban elhelyezett drén alagcsövezés adja.

3. Gépészeti munkarész

Az épület kondenzációs gázkazánnal rendelkezik. A kazánok leszálló ágában 2 m³-es puffertartály kerül beépítésre. E kazán szolgáltatja a melegvizet a padlófűtésnek illetve a vb. földszint fölötti földémben -a zsuzálás után és a vasszerelés előtt elhelyezett- hűtő-fűtő csövezésnek. A hálósobák bevilágítói fixek, így a légcserét gépészetileg kell megoldani. A szellőzésre a Zhender rendszerei kerülnek beépítésre. A hőcserélő rendszer dobozolva a tetőre kerül elhelyezésre. A tetőn elhelyezkedik továbbá egy árnyékoló rendszer, amely gépesített, poliamid sikló csapágyokon elhúzható alumínium lamellák rendszere.

4. Elektromos munkarész

Az épület energia ellátása opcionálisan napelemekkel rásegíthető. Az ehhez szükséges berendezések (pl. inverter) a pincében kap helyet. A villamos mérőóra a könnyű leolvashatóság miatt a garázsban kerül elhelyezésre. Az egyes gépészeti berendezések villamos energia igénye manapság nem túl magas, viszont javasolt napelem beépítése a rendszerbe, annál is inkább mert a jövőben egyre többet költünk majd a lakások hűtésére, ami a napelem csúcsidőszakaihoz közel esik. A lakásban a fényt kizárólag meleg fényű LED-ek szolgáltatják, illetve a tűzhely is elektromos kialakítású. A beépített szauna miatt a 380 V lekötése szükséges. Telepítésre kerül az iNELS Smart Home rendszere, mely magába foglalja az összes villamos berendezést és elektromossági eszközt és központilag egy Smart eszközzel vezérelhetővé teszi. Így pl. az árnyékoló rendszert vagy a hűtést-fűtést is. Ezzel mintegy 30% energiát megspórolva a használóinak és nagy kényelmet biztosítva nekik.

A jövő otthonai

A jövő otthonai

Korunkban mind technikailag, mind az emberek igényeiben hatalmas változások játszódnak le roppant gyorsan. Emiatt előremutató tervet készíteni nehéz, mivel a kérdést nagyon komplexen kell vizsgálnunk. Egyfelől tisztában kell lennünk azzal, hogy milyen újdonságok, technikai megoldások vannak a piacon és mik azok, amik ezen felül elérhető árban is vannak, nem csak fikció betervezni őket. Másrészt tudnunk kell, hogy mik az ember valódi igényei és mik azok a látens igények, amikre még a megbízó sem gondol.

Felvetésemben ezt a két szempontot tartottam szem előtt, azaz, hogy egy fejlett technológiát magába foglaló házat hozzak létre, illetve az emberi igényeket kiszolgáljam.

Az építési telek Zuglóban, a Szilágysomlyó utcában található. A tervezési helyszínt illetően választásom azért ide esett, mert egy tipikus építési telket szerettem volna találni, amit bárki megvásárolhat és elkezdheti felépíteni saját otthonát. Ezen a területen keresztül szeretném bemutatni, hogy a jövő házai sokkal jobban hasznosítják, majd a tereket legyen szó akár kinti akár benti térről. Az eddigi berögzült dogmákat újragondolva, a mai technológia használatával, egy átlagos városias környezetbe egy alapjaiban újragondolt terekkel, térkapcsolatokkal teli épületet hoztam létre.

A ház nem konkrét személynek/személyeknek készült. Célom egy olyan általános tervezési elveket magába foglaló épület, mely egy-egy megoldásával segítségére lehet a tervezőknek valódi projektek esetén.

Az emberi igények...

A tervet megnézve az egyik legérdekesebb felvetés lehet, hogy a lakószobának nincsenek a felmenő falakon ablakai. Ha végig gondoljuk, az ablak szerepét rájövünk, hogy a fény érzékelése alapvető szükségletünk és e nélkül nem tudunk huzamosabb ideig egy helyiségben tartózkodni. Sok múlik továbbá a fény milyenségén: szórt fénynél jobban tudunk koncentrálni, ha alacsonyán érkezik a helyiségbe a fény, akkor zsugorítja a teret...

Véleményem szerint, ha egy helyiség szimbiózisban áll a kinti idővel, időjárással akkor az már egy lépés az élıhetőség felé. Ebbe kellene a földemet ma már sokkal jobban belevonni, nem úgy, mint a korábbi évszázadokban/évezredekben, ahol mintegy vízszintes tömör fal kaphatott csak szerepet. Némileg az intuíciónra kell hagyatkoznom, hogy ha egy olyan helyiséget próbálok képzeletben bejárni, aminek a teteje nyitott az oldala zárt. Illetve próbálok megérteni, hogy milyen lehet itt lakni. Ilyenben még keveseknek volt része. (Peter Zumthor munkáiban feltűnnek ugyanakkor földém megnyitások.) A legjobb megoldás, valószínűleg ha a felső bevilágító a klasszikus ablakok mellett jelenik meg, így a kérdéseken túl ebből a megoldásból rengeteg előny is származik. A teljesség igénye nélkül: az épület sokkal világosabb lesz, a helyiségek jobb arányúak lesznek, elkülönülnek a magán terek a közösségi terektől, kötetlenebbül lehet tervezni.

Az előkertet átadtam a köznek, ez által kényelmesebb a bejutás az épületbe, nem kell két kaput nyitogatni azért, hogy az elsőn mehessünk 5 métert, hogy aztán kinyithassunk egy másikat. Egy előkert, ha le van rekesztve mindig holt tér, ide az utca kapcsolat miatt szinte sosem megyünk, így viszont a közösségre és az itt lakóra nézve is egy előnyös térkapcsolat jön létre.

Az oldalkert általában 3,0 m és a jogi szabályozás miatt nem mindig lehet rá nyílást helyezni. Ennek ellenére úgy gondolom, hogy az oldalkert is értékesebb annál, mint amennyire jelenleg kihasználjuk azt. Az egész falat üvegből hoztam létre és a kerítést készítettem tömörre, így az amúgy túlságosan keskeny helyiségek kényelmessé tudnak válni.

A garázsban a leginkább kihasznált terület a padlón az autó nyomvonala, ami a kis garázkapu miatt nagyon kis eltérést eredményezhet csak. A tervben a pince lejárata a két nyomvonal közé került egy olyan területre, ahol nagyon kicsi a terhelés. A pince időszakosan megközelíthető, a gépészeti rendszereket kiválóan el lehet helyezni benne, mert a ma használt gépészeti megoldások automatizáltak és csak ellenőrzéshez vagy szereléshez kell helyet biztosítani.

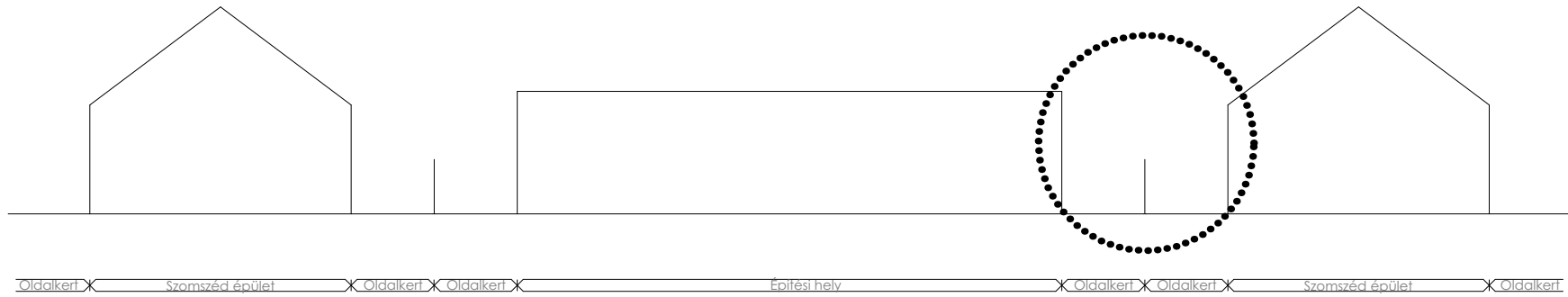
E néhány megoldás csak esszenciálisan mutatja be az épületet. Az így létrejövő terek, térkapcsolatok egymással összefüggve együtt adnak egy sajátos érzetet az épületben lévőeknek. Ha képzeletben végig járjuk a házat, megtapasztalhatjuk a helyiségek ki teresedését, összeszűkülését, a belső tér határtalanságát, a fényjátékokat, a folyton látszó külső környezetet, az illatokat, a hangokat melyek a család sajátjai vagy a hálószobában a csendet és az eget!

Típusos külvárosias város szövet

Az emberek anyagi lehetőségei és a jogszabályi környezet hatására ma már a legtöbb esetben nem családi házak épülnek a családi házaknak szánt telkeken hanem 2 családos társasházak.

Mindeközben az oldalkertek továbbra sem építhetők be, így az értékes utcai homlokzat 2x3 m-rel rövidül.

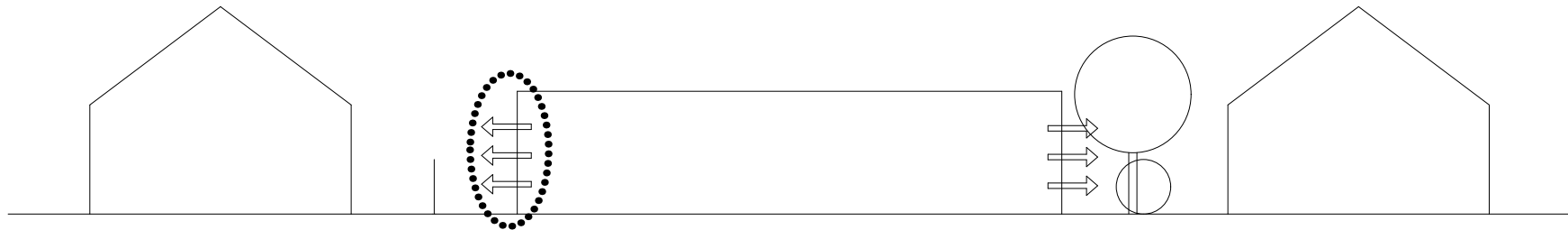
Az így létrejövő lakás alaprajzok aránytalanul hosszúvá válnak. Nem kellemes, nehezen berendezhető terek jönnek létre.



Ha az oldalkert az alaprajz része, akkor az épület helyiségei ki tudnak teljesedni és nem csak "folyosók" halmaza lesz.

A 3 rétegű Ar gázos üvegtechnológiának köszönhetően akár komplett falakat tudunk üveggel helyettesíteni nagyobb hővesztés vagy felmelegedés nélkül.

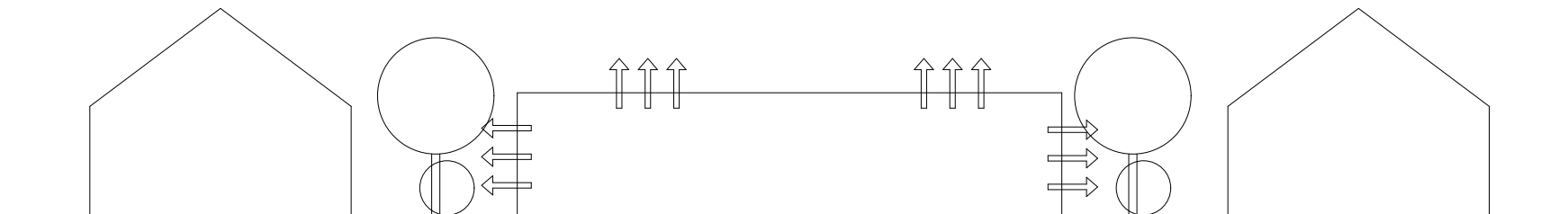
Közepes lombkoronájú fák telepítésével, egy természetes vizuális akadály jön létre a két szomszédos épület között.

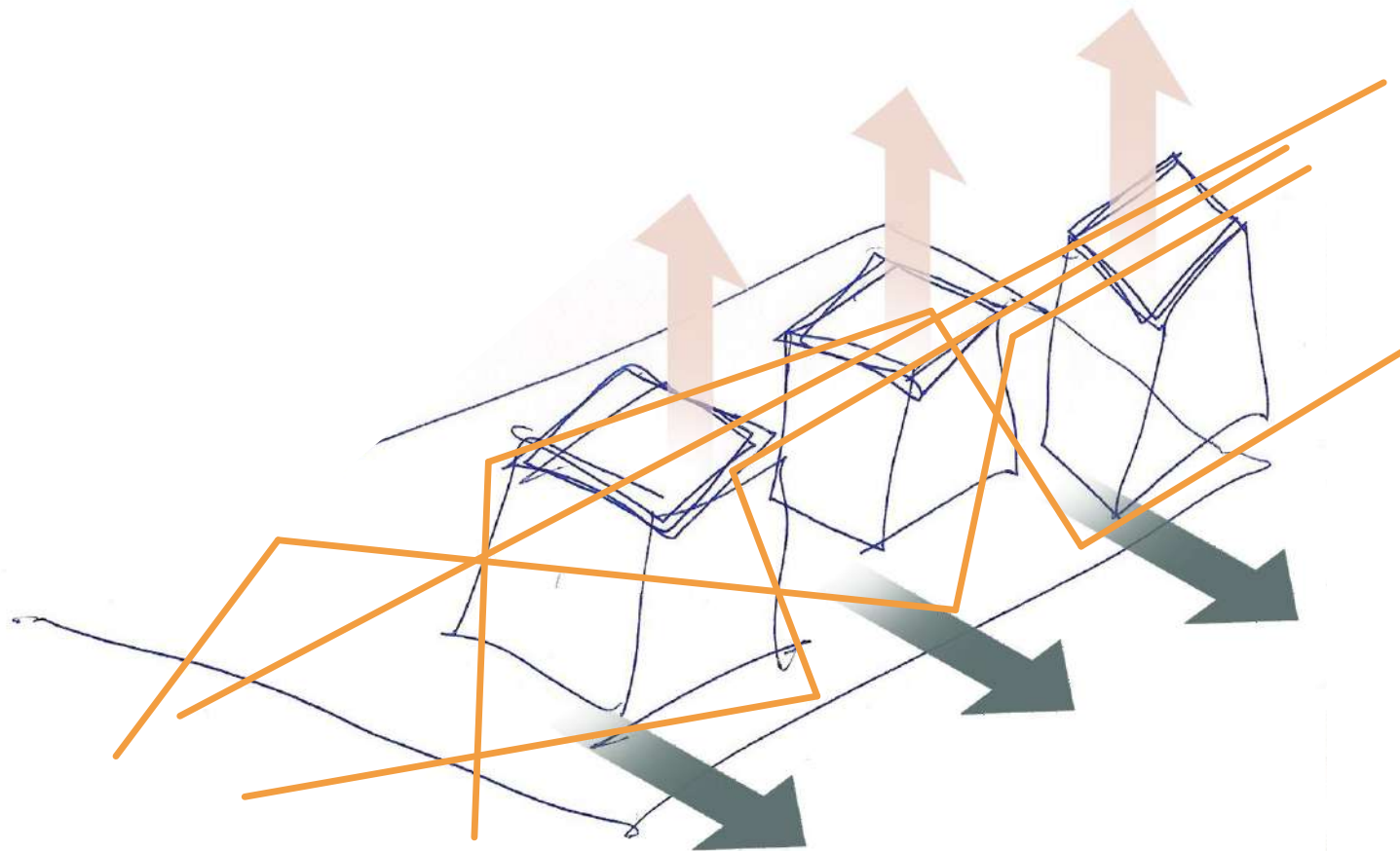


A tér érzetünk nem a falig tart, hanem ameddig ellátunk.

Ebből a szempontból legértékesebb homlokzatunkat a földemet megnyitva az épületet az ötödik égtáj, az ég felé is tájoltjuk.

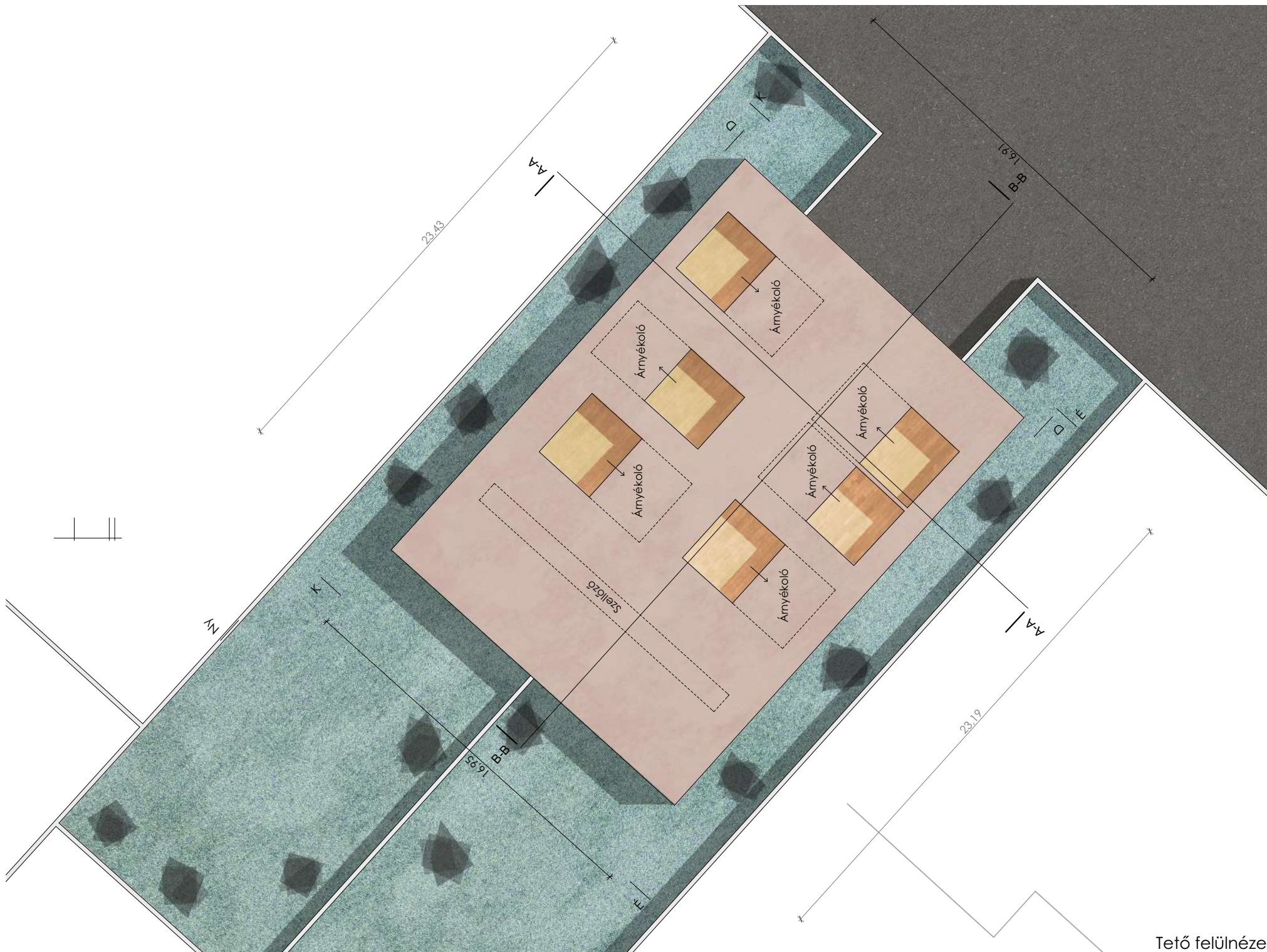
Ezt a mai automatizált árnyékoló rendszerekkel és fejlett nyílászárókkal már lehetőségünk van megtenni.



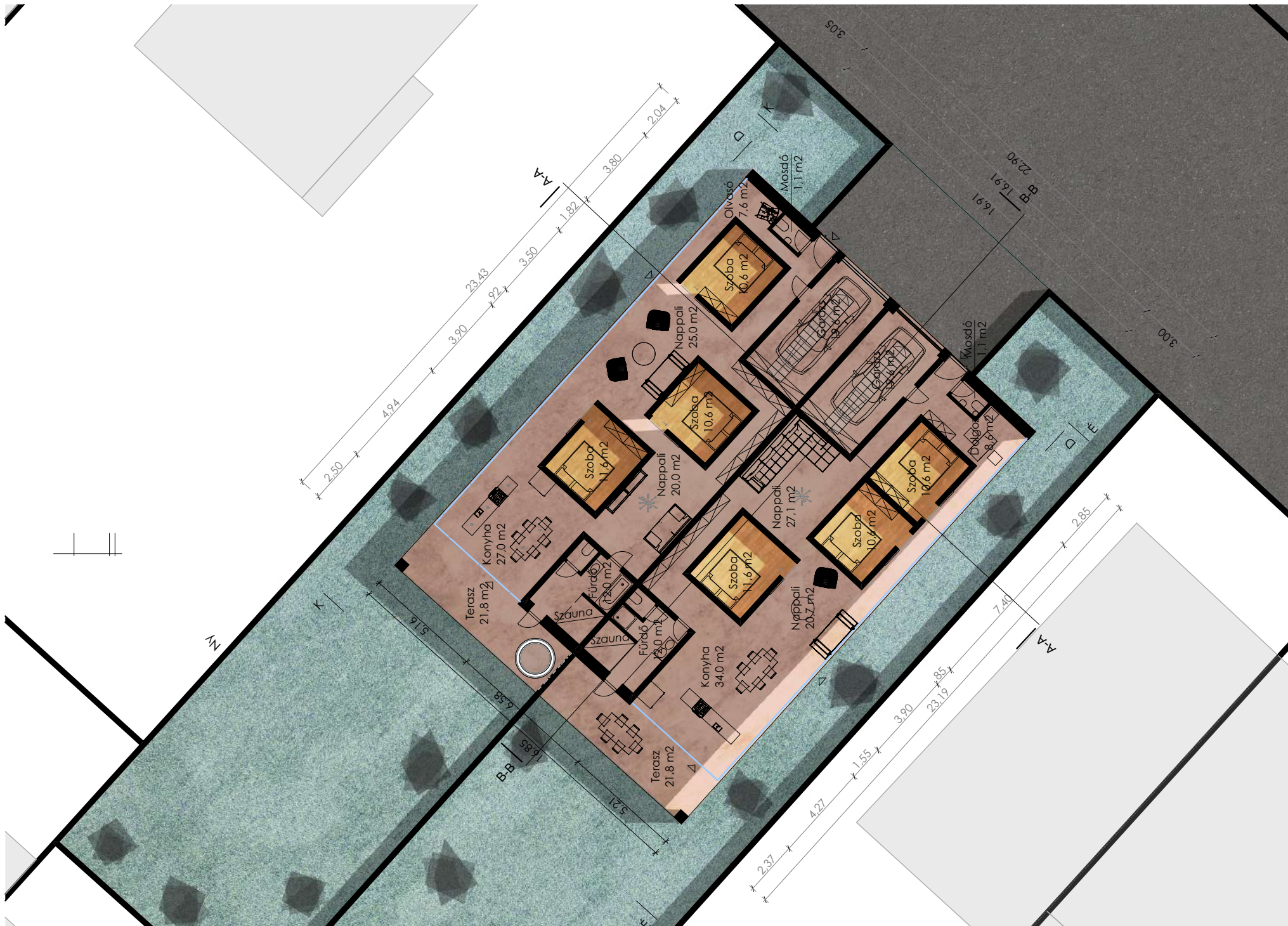


Átjárható alaprajz, a helyiségek az udvarra és az ég felé tájoltak
(a közösségi helyek egymásból folynak, a privát terek ettől teljesen elzártak)

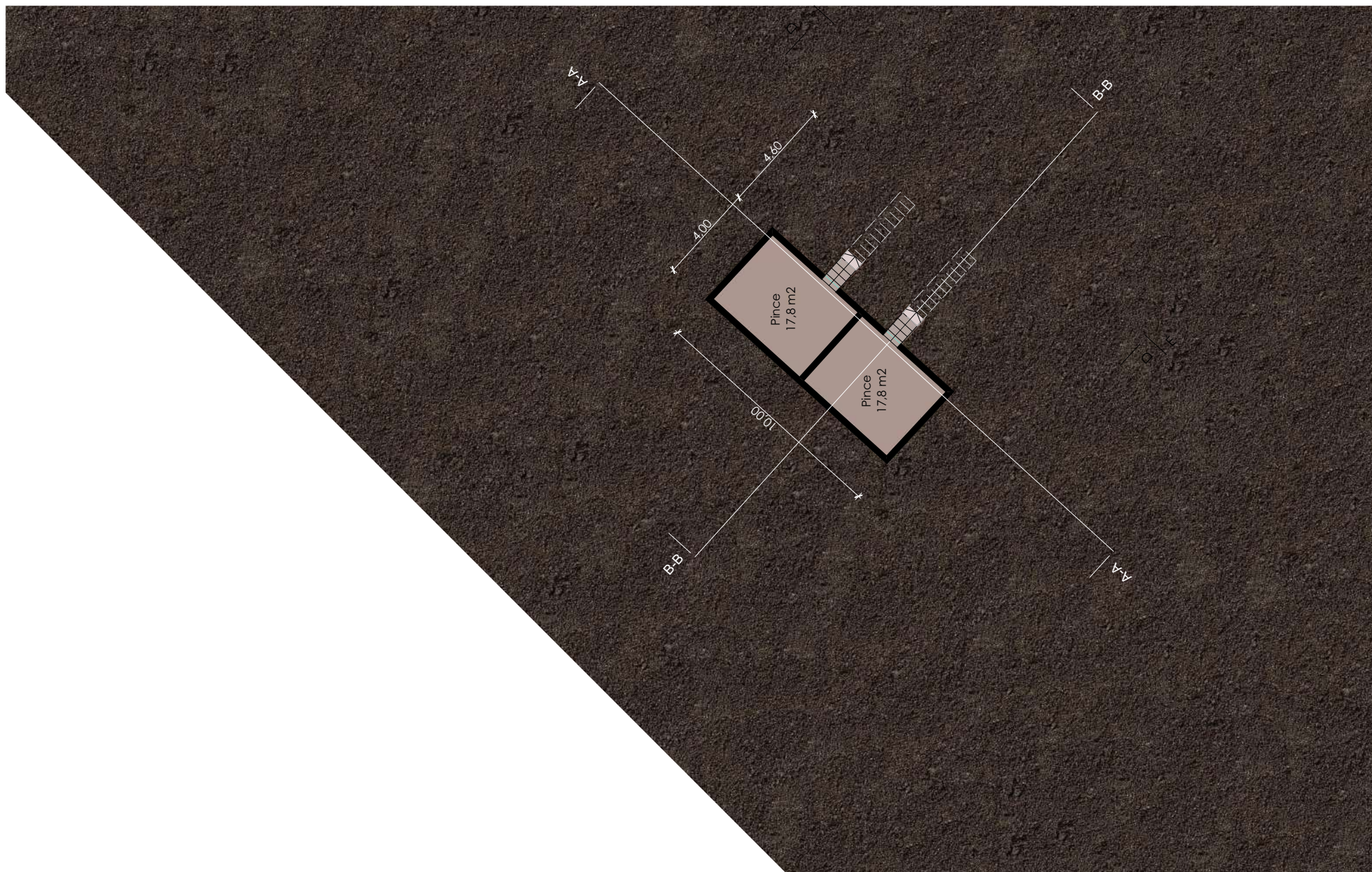




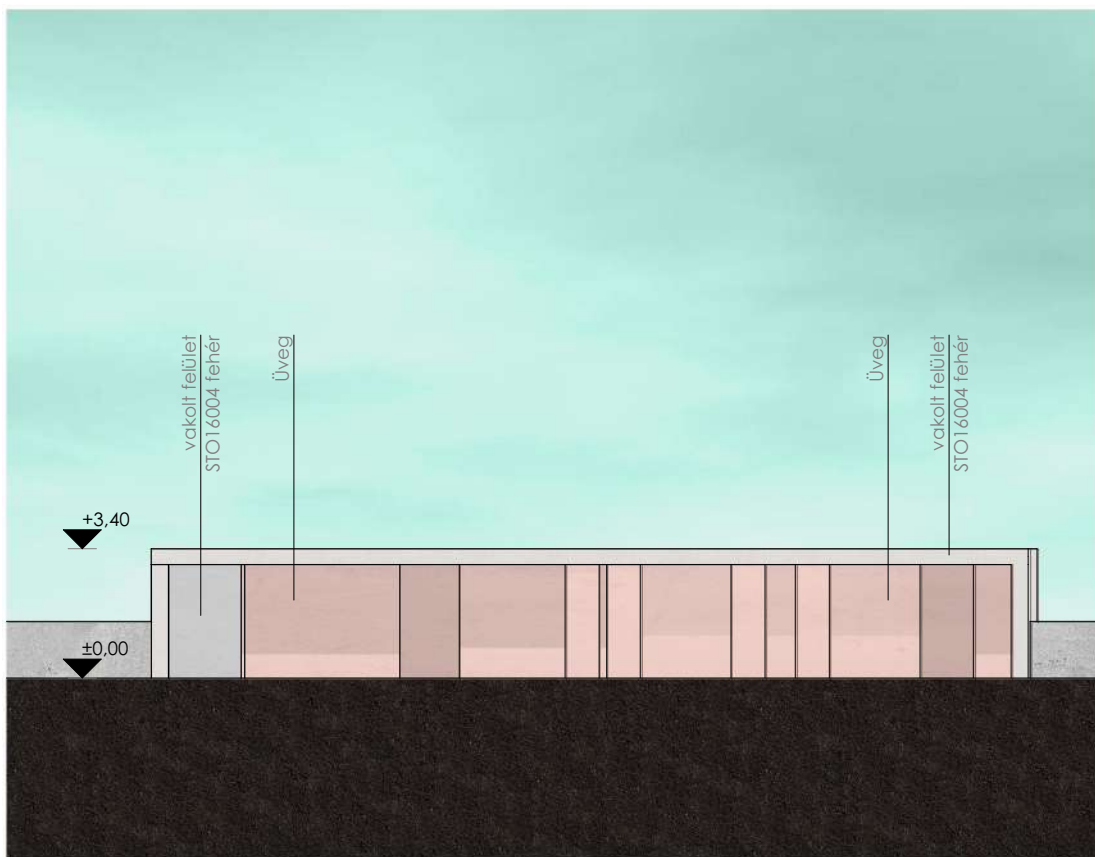
Tető felülnézet (M=1:200)



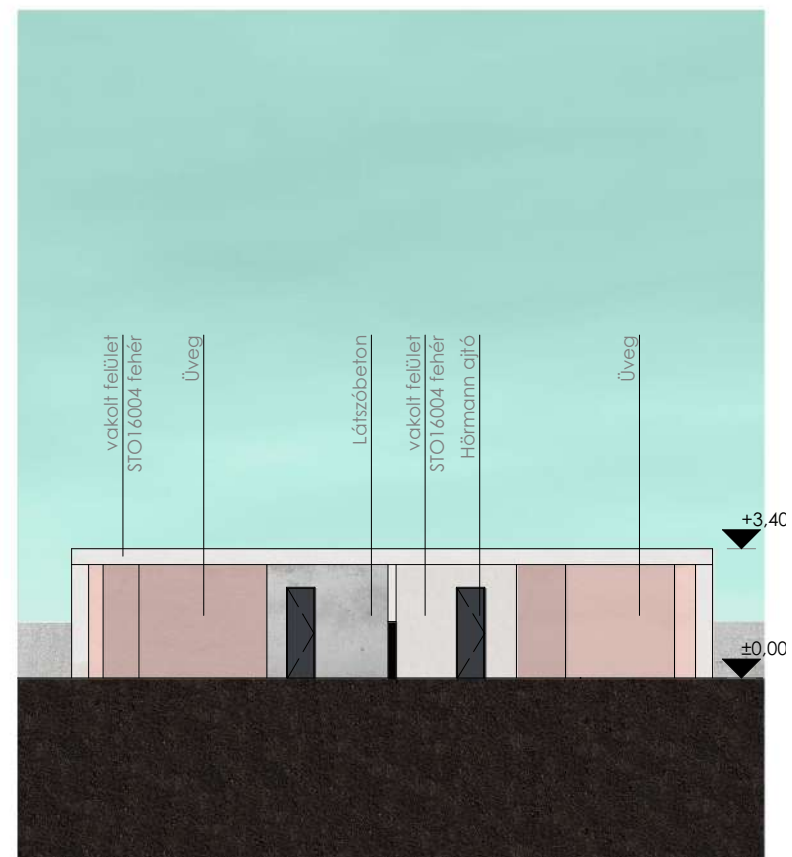
Földszinti alaprajz (M=1:200)



Pince alaprajz (M=1:200)



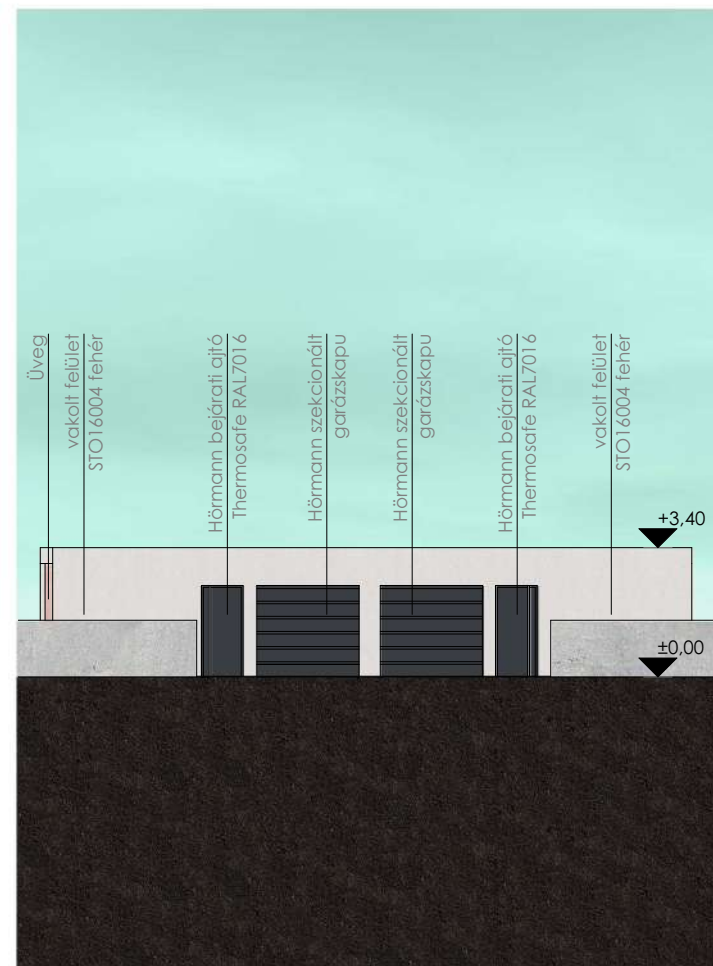
D-Ny-i hmlokzat (M=1:200)



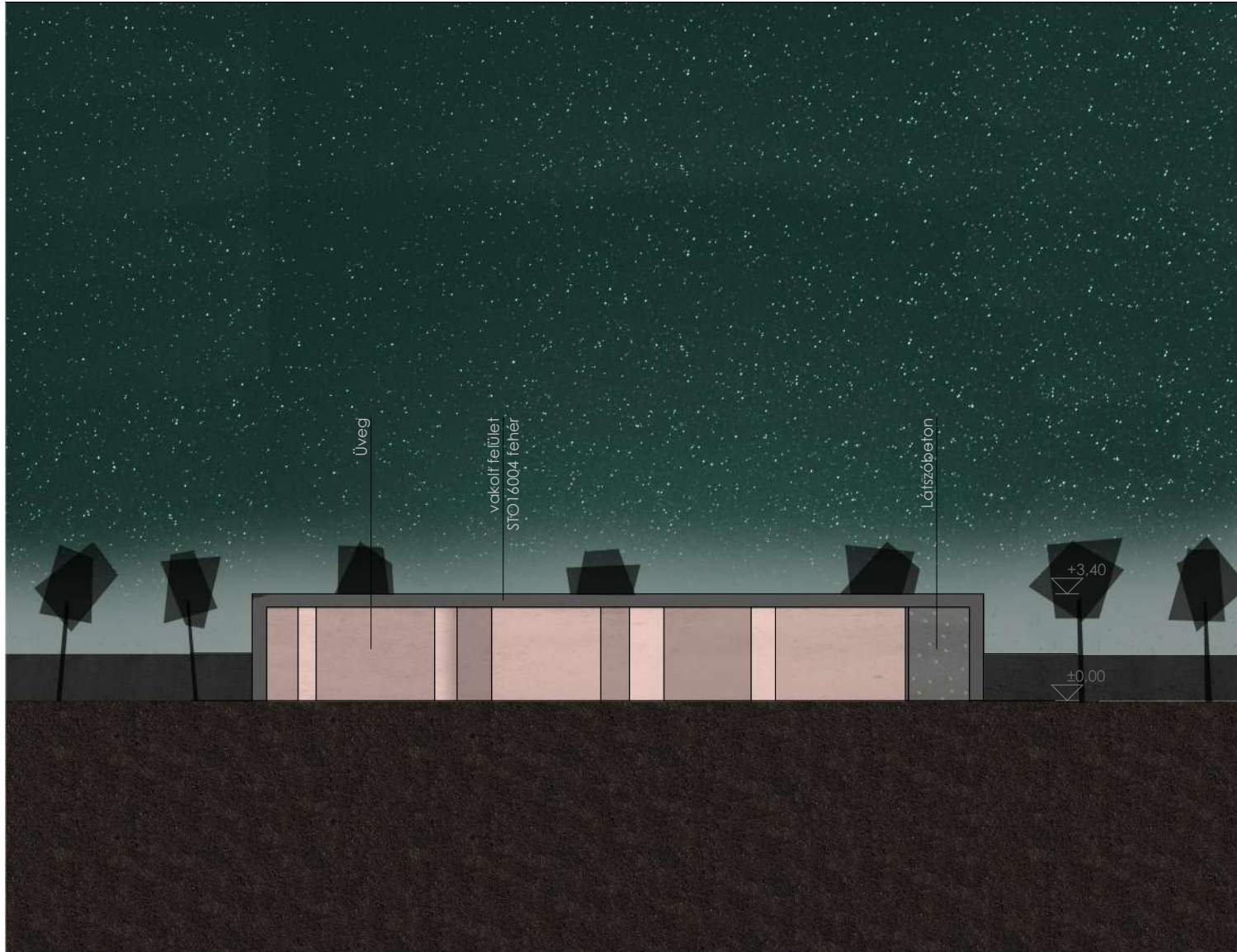
É-Ny-i homlokzat (M=1:200)



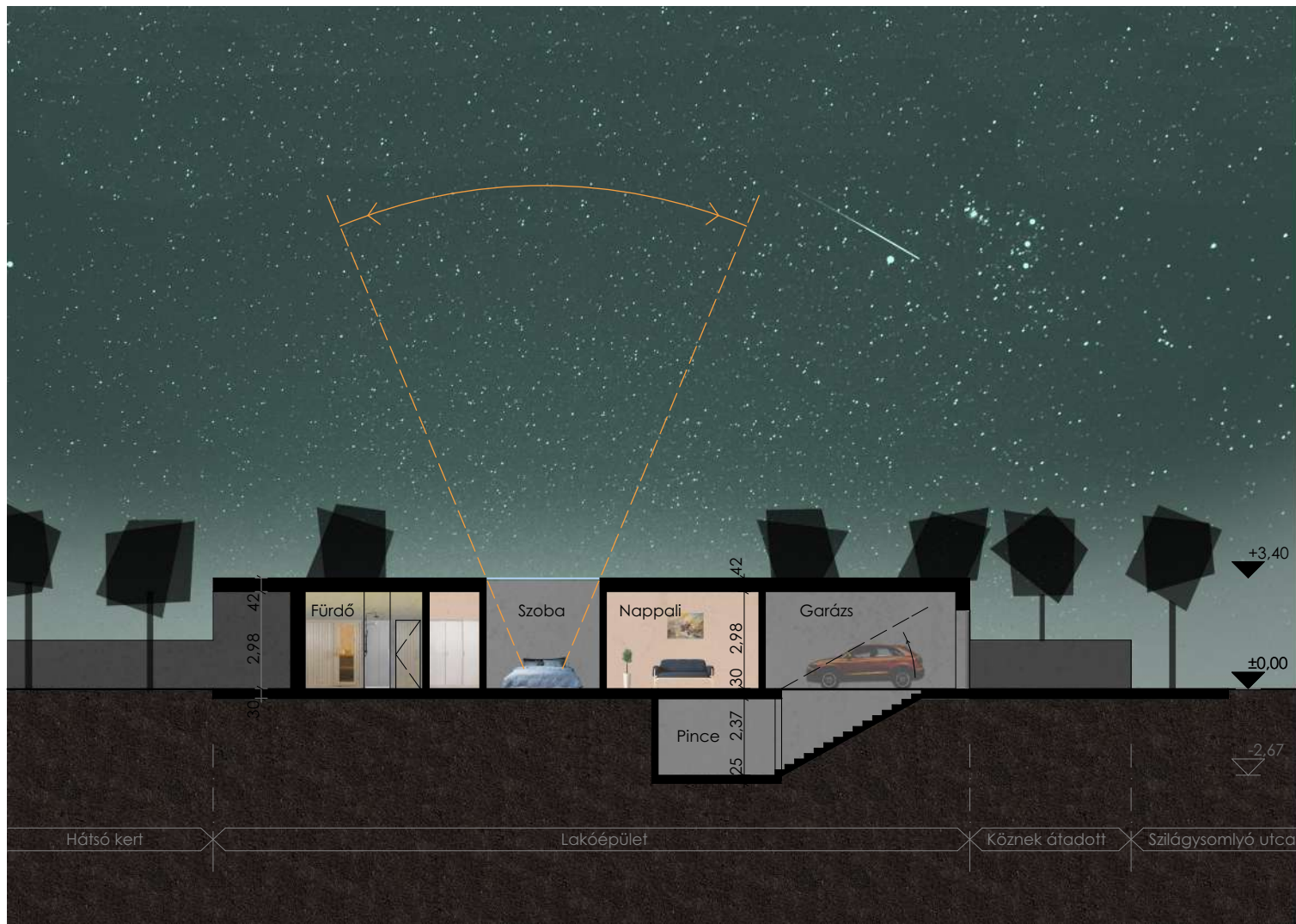
A-A metszet (M=1:200)



D-K-i hmlokzat (M=1:200)



É-K-i homlokzat (M=1:200)



B-B metszet (M=1:200)

