

# URBANISZTIKA TANSZÉK

## BME - ÉPÍTÉSZMÉRNOKI KAR

XVII. kerület  
**GYERMEKOTTHON**  
 Donka Sándor  
 Urbanista - Építész-mérnök Msc

A gyermekvédelmi politika folyamatos változásokon megy át, aminek fő célja az, hogy az állami gondozásban élő gyermekek minél inkább családszerű környezetben nevelkedjenek. Diplomaterem célja az, hogy felkészítsen egy újfajta irányú az intézményi rendszer építési feladatainak átalakítására, ami a gyermek nevelését sikeresebbé tudná tenni.

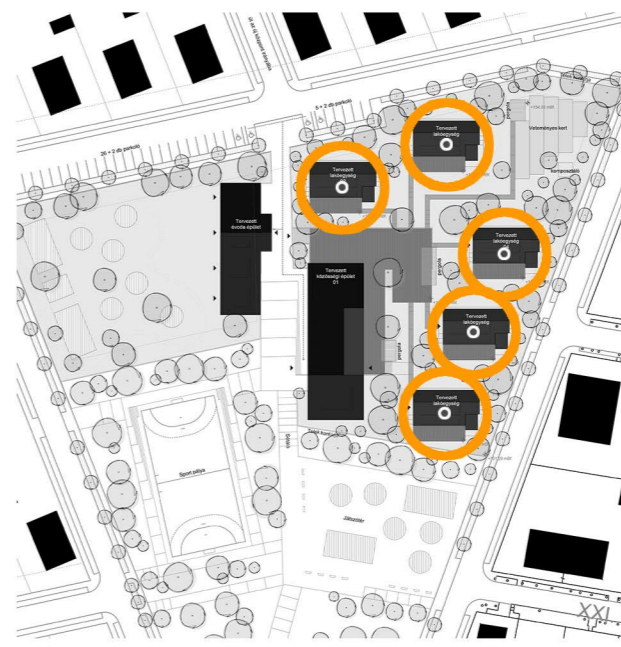
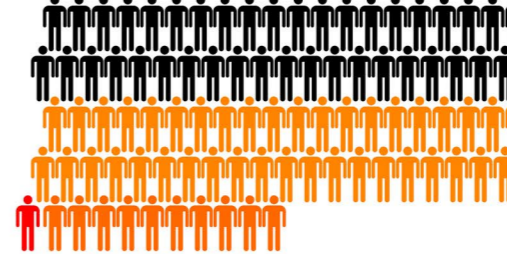
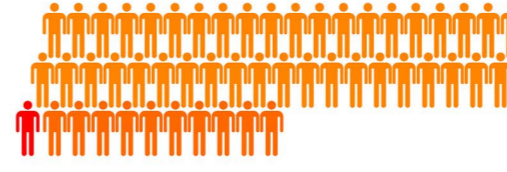
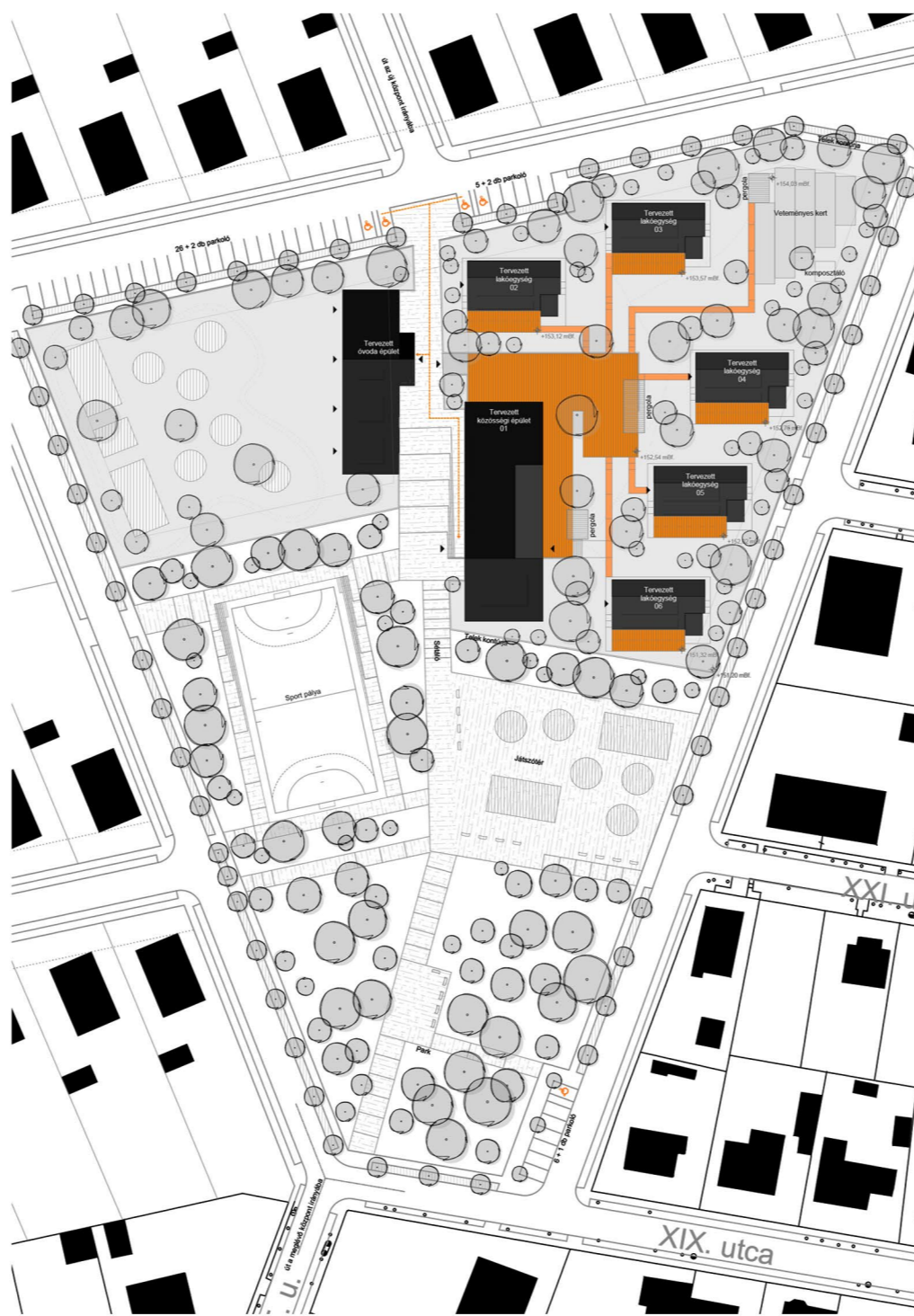
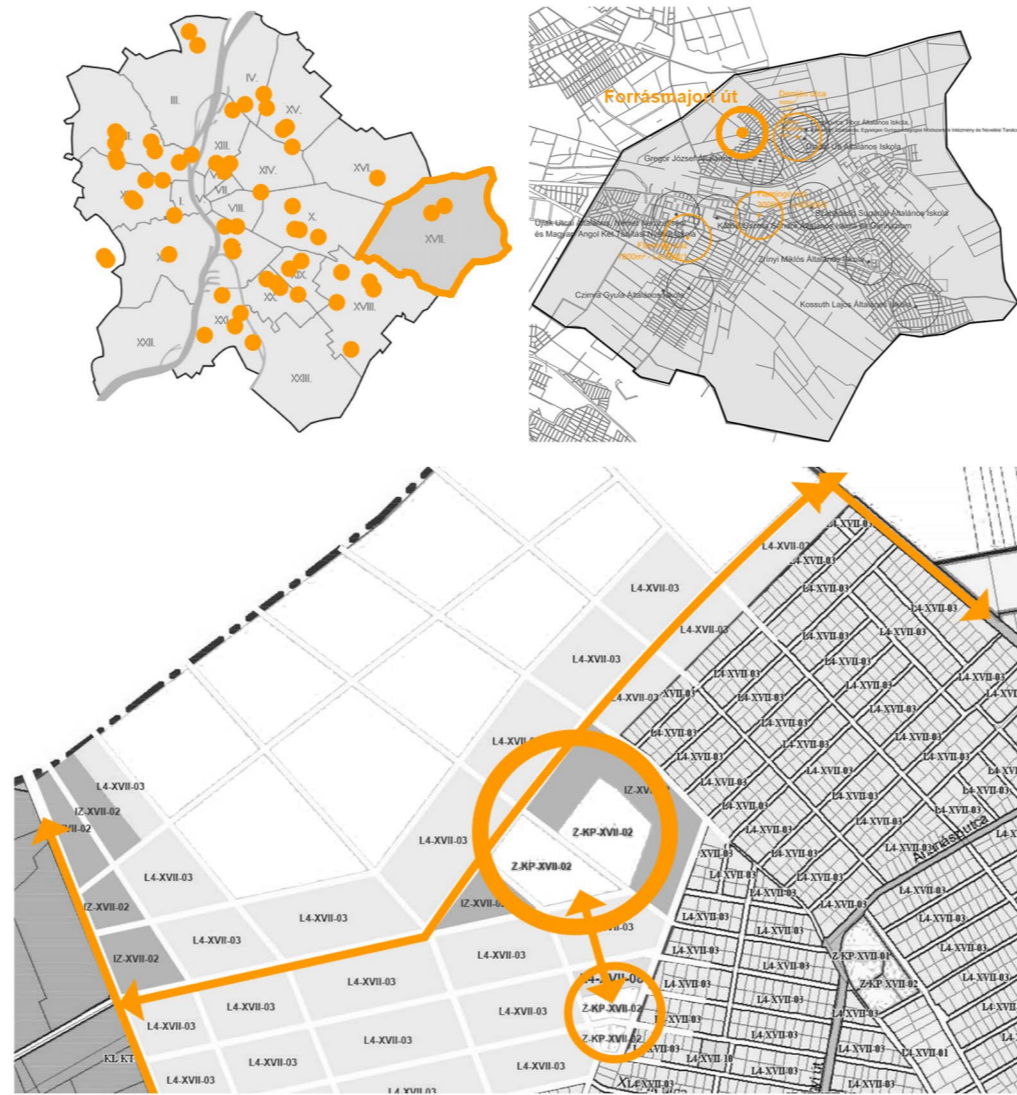
**Családias közösség:**  
 Az államosított nevelésűket végképp a gyermek nevelését a beilleszkedés kezdődésén az elválasztás és sok esetben az önálló életvitel elindítása után is tartják a kapcsolatot. Az őt hasonló helyzetben lévő hivatásos család pedig egy nagy közösséget alkotnak és így lehetőség nyílik arra, hogy egymást erősítsék vagy támogassák az élet különböző területein.

**Zöld környezet:**  
 A tervezés területi környezete, azaz a XVII. kerület északi része lakó zónának minősül, így az összefüggő kertek és a lakott területet övező zöld környezet ideális előtér a gyermekeknek. A telken ültetett gyümölcsfák és a veteményes kertet köznevelés, pedig szó szerint meg lehetne hívni saját munkájuk gyümölcsét.

**Fenntarthatóság:**  
 Az egyik legfontosabb pont, hogy a gyermekek saját szemmel tapasztalják meg a fenntarthatóság elemeit a hétköznapi életben. Autódiagnózison tanulják meg a környezetbarát szemléletet és a környezettudatos viselkedést. A különböző lakóegységek között indított versenyeken az optimum megkeresését szolgálják, majd a tapasztalatok megosztásával egymást és az arra fogékony közösséget is fejlesztik. Építészeti elemként továbbá megjelenik az egyszerű építészet, naplót, trombe fal, napkollektorok használata, esztétikus beépítés, szürkevízes hálózat kialakítása, korszerű eszközök beépítése és a jó építészeti állapotra való törekvés.

**Integráció:**  
 Az óvoda, park, sétáló, játszótér és sportpálya szomszédsága, továbbá a közösségi épület funkciói a környéken élő gyermekek és kiegészítő funkciókhoz, így segítve elő a kapcsolatot az otthonban nevelkedő és a környéken élő fiatalok között.

**Biztonság:**  
 Itt nem pusztán a külső védelmet kell érteni, hanem a gondozásba került, saját környezetükből kiszakított gyermekek érzelmi biztonságát is, amit a hivatásos nevelésűk és a közösség érzése ad. Ezen felül a testi épségük megóvása is kardinális probléma, amit folyamatosan szem előtt kell tartani, a funkcióit kezdve, az anyaghasználatig, a berendezés tárgyaitól az egészen az építészeti szerkezetek legapróbb részéig bezárólag.



Energiatudatos verseny a gyermekek között

A fenntarthatóság fizikai eszköze mellett, nagyon fontos a gyerekek környezettudatos viselkedésre való nevelése, ahol elsajátíthatják a képesség szinten akár az energiatudatos módosításokat. A gyakorlatban való használatot, az újabb módszerek keresését és az otthon életének színesítését szolgáló, versenyeket lehet rendezni a lakóegységek között, ahol a cél a minél kisebb fogyasztás lenne. Erre kiváló lehetőséget nyújt az azonos technikai szinten álló épületállomány és a fogyasztásmérés egységekre történő szétbontása. A verseny nyerteményeit a gyermekotthon teremében elő, mert a közzei számlák csökkentésével anyagilag előnye származhat a programból. A verseny közben előadhat lehet hívni, előadásokat tartani, amire a lakosság is részt vehetne. A verseny végetével kiadhatók a győzteseket, a közös tapasztalatokat pedig akár nyilvános kerekasztal között is meg lehet osztani az arra fogékony közösség felé.

- AGC | Stopyr Vision 60 | U=0,9 | g=0,36  
3230
- AGC | Sunergy Clear | U=1,0 | g=0,43  
4846
- Mályi Glass | 2 rétegű üveg | U=1,0 | g=0,60 | 4-16 Ar-4 Low-e  
10 636
- Mályi Glass | 2 rétegű üveg | U=0,8 | g=0,51 | 4 Low-e-16 Kr-4 Low-e  
9565
- Mályi Glass | 3 rétegű üveg | U=0,6 | g=0,49 | 4 Low-e-14 Ar-4-14 Ar-4 Low-e  
10 961
- Mályi Glass | Superglas | U=0,9 | g=0,63 | 4 Low-e-16 Ar-4 Low-e  
12 742
- Mályi Glass | Superglas | U=0,4 | g=0,38 | 4 CG Solar-12 Kr-4-12 Kr-4 Low-e  
9186
- Mályi Glass | Superglas | U=0,4 | g=0,49 | 4 Low-e-12 Kr-4-12 Kr-4 Low-e  
13 961
- Déire tájolt ablaküveg Superglas 2db Low-e Ar, míg a többi üveg Superglas 2db Low-e 2db Kr  
13 642

Az optimális nyílászáró kiválasztása a lakóházakon

Az ablaküveg kiválasztásánál számításba vettük, hogy minél jobban hőszigetelt az üveg és minél jobban csökkenteni a téli hővesztéseket, annál gyengébb a transzmissziós tényezője, azaz a nyári hőnyereséget is csökkenti. Ezért összevettem a nyári nyereséget a téli veszteséggel és kiszámoltam több ablaktípus hőmégtérülési mutatóját. Ezek után pedig megvizsgáltam, hogy ha tájolás alapján külön veszem a Déli illetve többi homokzat üvegezését, melyik esetben érkezik el jobb eredményt.

AERECO falátvezetéses motorosan vezérelt szellőző rendszer a naplór átselejteztetéséhez

Kiegészített szellőző rendszer a vizes helyiségekben

SCHÜCO ALB külső fém rejtett motoros mozgatható napnyelvényes árnyékoló rendszer a naplór leármánykálásához  
 esztétikus gyűjtő és ürítő rendszer a szürkevízes hálózatokhoz WC öblítés és az öntöző vizszükségletének kielégítésére a naplórban lévő fűtés, mint téglafal tárolja a hőt és fűti az emeleti hálószobákat

CLi típusú VELUX napkollektor, korcort félméteres fedésbe építve, EDS típusú burkolókerettel, 11 fős létszám melegvízellátásának kielégítésére

AERECO falátvezetéses motorosan vezérelt szellőző rendszer a naplór átselejteztetéséhez

SCHÜCO AWS 90-S hűdímmentes alu. nyílászáró szerkezet SUPERGLAS 3-üveg üvegezésű a téli hővesztesség minimalizálásáért

egyszerű formagömbök a könnyebb felületért

kinyúló eresz, amely télen az alacsony hajlásszögű napsugarakat befogja, de a nyári magas hajlásszögűek ellen árnyékol

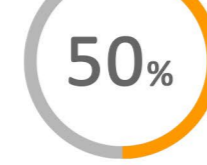
Táblázt naplór: két szint magas 40 cm vastag Trombe fal 30 cm vastag padlófűtés (a jó hőátvitel miatt) jó fűtési kapacitással (már 63) üvegezés a téli hőnyereség maximalizálásához  
 SCHÜCO ALB külső fém rejtett motoros mozgatható napnyelvényes árnyékoló rendszer a naplór leármánykálásához szellőztető nyílások be- a naplór átselejteztetésére

20 centiméter vastag ROCKWOOL FIXCOR FB1 fekete üvegáttólló kaszószerű, ásványi szálas hőszigetelés, hőszigetelőréteggel festett felületű tárcsákkal rögzítve

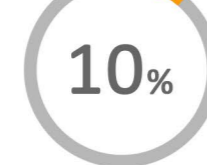
**Fűtés és gáz**  
 Köszönhetően a jól hőszigetelt épületeknek és az ideális ablakoknak, továbbá az egyszerű épületformának, a fűtés hőigénye fele egy normál lakásénak. Továbbá a hőcserező szellőzés és a naplór további segíti a hatékonyságot



**Víz és szennyvíz**  
 A tetőről összegyűjtött szürkevizet, a gépészeti szellőzőknek és az energiatakarékos szaniterneknek köszönhetően, sok vízmennyiséget meg lehet spórolni.



**Villany**  
 Csupán két eszköz áll rendelkezésre jelen esetben, egyik az előbb említett odafűtés, másik pedig a kiváló energiatartályú elektromos termékek kiadása.

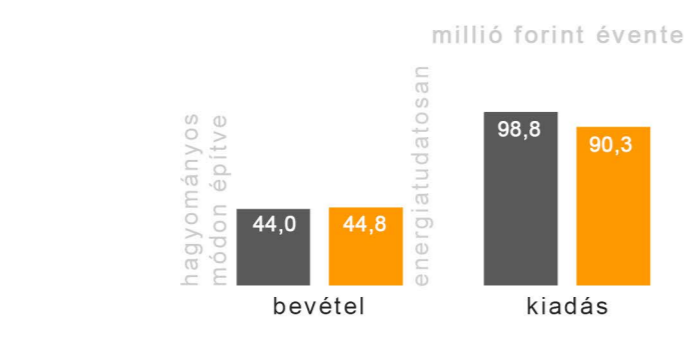
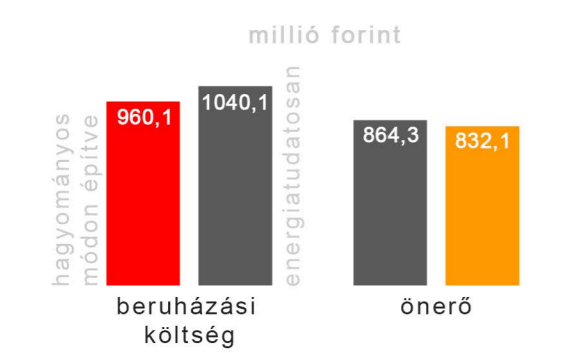


**Összes megtakarítás**  
 A közzei számlák költségét súlyozottan leosztva.

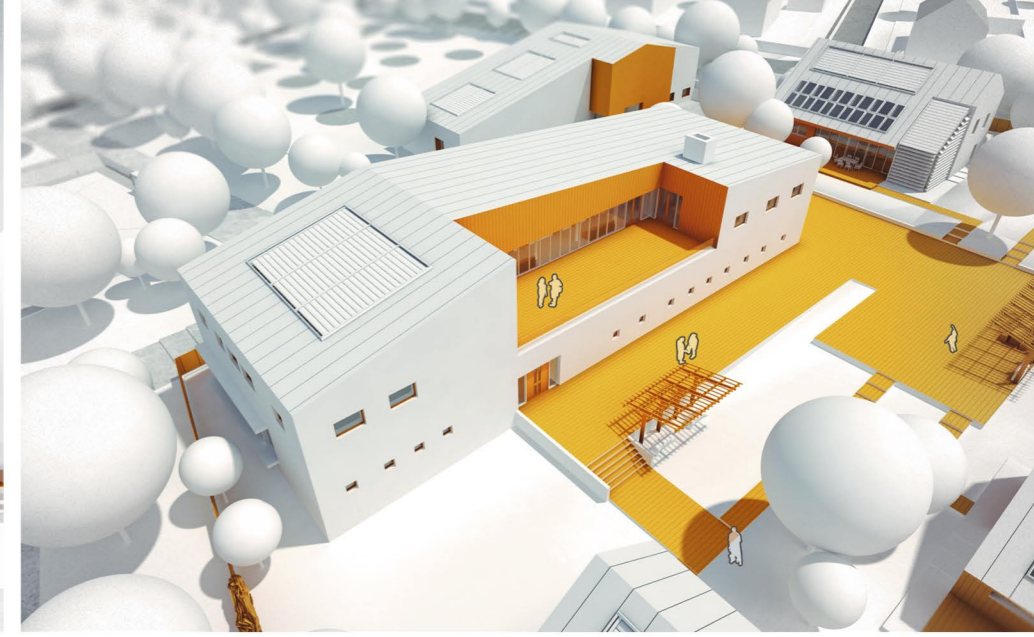
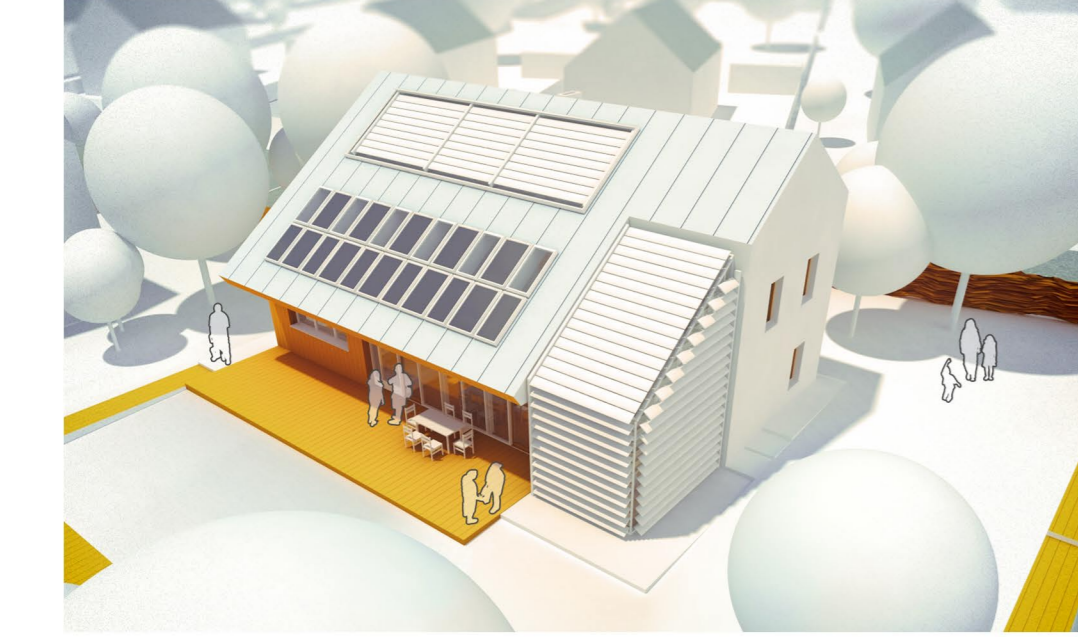


A közösségi épület átlagos megtakarítása






















Egy lakás átlagos megtakarítása

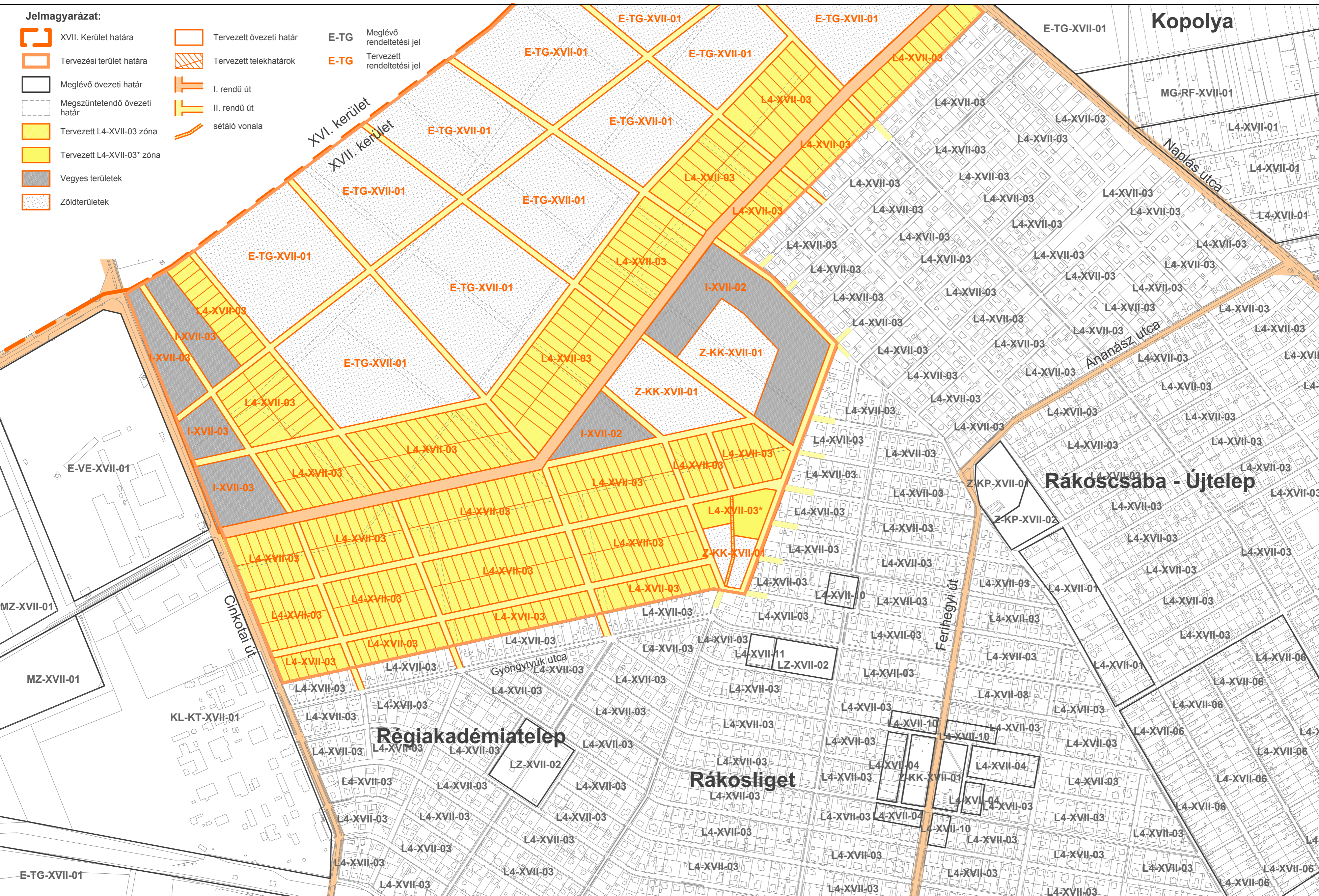


**Költségszámítás**  
 Ahogy várható volt, a beruházási költség magasabb az új kihívásokra reagáló konstrukció esetében, de a többi mutatóban jóval magasabb kiadás és kicsivel több bevétel. A végeredményt tekintve, ez azt jelenti, hogy az állam évi 9,3 millió forintot spórol meg. A kérdés már csak az, hogy megéri-e a kezdeti többlet költség a kedvezőbb üzemelési költségek kialakulását.  
 Ha egy alakítjuk ki a számítási modellt, hogy a közel 80 millió forintos beruházás, 30 éven át folyamatosan több mint 9 millió forintot termel, más értelemben ennivel csökkenti az állam kiadását, akkor 19 éven belül behozza az árat és onnantól kezdve kvázi „profit” termel.



**Jelmagyarázat:**

-  XVII. Kerület határa
-  Tervezési terület határa
-  Meglévő övezeti határ
-  Megszüntetendő övezeti határ
-  Tervezett L4-XVII-03 zóna
-  Tervezett L4-XVII-03\* zóna
-  Vegyes területek
-  Zöldterületek
-  Tervezett övezeti határ
-  Tervezett telekhatárok
-  Meglévő övezeti határ
-  Megszüntetendő övezeti határ
-  Tervezett L4-XVII-03 zóna
-  Tervezett L4-XVII-03\* zóna
-  Vegyes területek
-  Zöldterületek
-  E-TG Meglévő rendeltetési jel
-  E-TG Tervezett rendeltetési jel
-  I. rendű út
-  II. rendű út
-  sétáló vonala



**Kertvárosias lakóterületek**

Övezeti kód	belső udvar	kg	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	zöldterület	
									terület	százalék
L4XVII-01	0	800	14 (10)	35	25	30	60	60	-	5,5
L4XVII-02	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,0
L4XVII-03	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-04	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-05	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-06	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-07	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-08	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-09	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
L4XVII-10	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5

**Vegyes területek**

Övezeti kód	belső udvar	kg	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	zöldterület	
									terület	százalék
EVE-XVII-01	0	800	16	0	15	0,50	70	-	-	5,0
EVE-XVII-02	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-03	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-04	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-05	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-06	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-07	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-08	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-09	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
EVE-XVII-10	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5

**Gazdasági területek**

Övezeti kód	belső udvar	kg	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	zöldterület	
									terület	százalék
MZ-XVII-01	0	800	30	40	35	2,0	35	-	-	12,0
MZ-XVII-02	0	1000	30	40	35	1,2	35	-	-	12,0
MZ-XVII-03	0	3000	40	35	2,4	35	-	-	-	15,0
MZ-XVII-04	0	3000	30	40	35	1,5	35	3,0*	12,0*	12,0*

**Zöldterületek**

Övezeti kód	belső udvar	kg	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	zöldterület	
									terület	százalék
Z-KK-XVII-01	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
Z-KK-XVII-02	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
Z-KK-XVII-03	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
Z-KK-XVII-04	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
Z-KK-XVII-05	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
Z-KK-XVII-06	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5

**Erdőterületek**

Övezeti kód	belső udvar	kg	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	zöldterület	
									terület	százalék
E-TG-XVII-01	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
E-TG-XVII-02	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
E-TG-XVII-03	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
E-TG-XVII-04	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
E-TG-XVII-05	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5
E-TG-XVII-06	0	800	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5

**Mezőgazdasági területek**

Övezeti kód	belső udvar	kg	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	kg/ha	zöldterület	
									terület	százalék
MG-MT-XVII-01	0	6000	50	50	10,00	90	-	-	-	1,5
MG-MT-XVII-02	0	6000	50	50	10,00	90	-	-	-	1,5
MG-MT-XVII-03	0	700	16	0	20	0,50	70	-	-	5,5

**Öveze kód L4-XVII-03\***

Intenzív kertvárosias lakóterület  
Legkisebb kialakítható terület: 600m<sup>2</sup>  
Legkisebb kialakítható telekszelvény: 16m  
A telek legnagyobb beépítési mértéke: 25%  
A telek legnagyobb beépítési mértéke mutatója: 0,6 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup>  
A telek megengedett zöldfelület mutatója: 60%  
Az épület megengedett legkisebb magassága: mag.  
Az épület megengedett legnagyobb magassága: 5,5 m  
A helyi lakosság igényét kiszolgáló épület elhelyezhető önállóan, ép. mag.: 7,5 m

**Urbanisztika tanszék**  
**Diplomaterv**  
**BME ÉMK**  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
BBR08V  
M=1:5000  
Helyszínrajz

**Szabályozási terv**  
**00**

Új központ a meglévő szabályozási terv alapján



**Telek adatai:**

Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület: 6215 m<sup>2</sup>  
Beépített bruttó alapterület: 1535 m<sup>2</sup>  
Nettó össz alapterület: 2073 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: 24,7% (25%)  
Szintterületi mutató: 0,34 (0,60)  
Zöldfelület: 63% (60%)

**Közösségi épület adatai:**

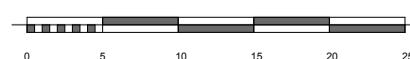
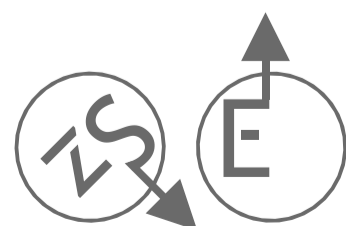
Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 538,07m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I. emelet: 385,67m<sup>2</sup> +4,00 m  
Tetőtér: 161,05m<sup>2</sup> +7,00 m  
Építménymagasság: 826/111,80 = 7,39 m (7,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
01. közösségi épület 152,56 m.B.f.

**Lakóegységek adatai:**

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I. emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
02. lakóház 153,44 m.B.f.  
03. lakóház 153,89 m.B.f.  
04. lakóház 153,04 m.B.f.  
05. lakóház 152,34 m.B.f.  
06. lakóház 151,64 m.B.f.

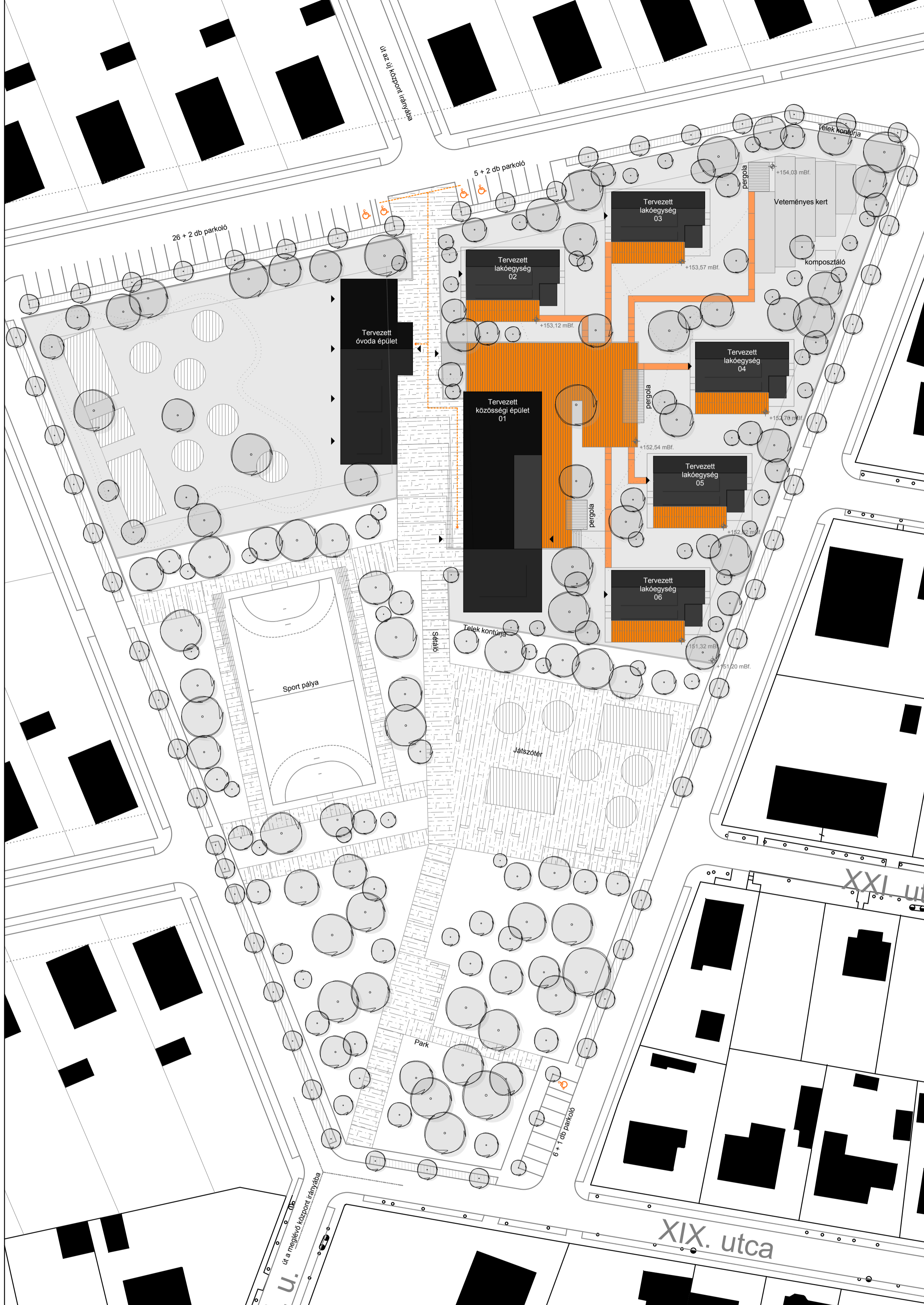


Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R08V

M=1:1000  
Helyszínrajz



**Telek adatai:**

Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület: 6215 m<sup>2</sup>  
Beépített bruttó alapterület: 1535 m<sup>2</sup>  
Nettó össz alapterület: 2073 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: 24,7% (25%)  
Szintterületi mutató: 0,34 (0,60)  
Zöldfelület: 63% (60%)

**Közösségi épület adatai:**

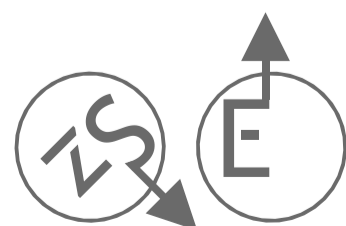
Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 538,07m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I. emelet: 385,67m<sup>2</sup> +4,00 m  
Tetőtér: 161,05m<sup>2</sup> +7,00 m  
Építménymagasság: 826/111,80 = 7,39 m (7,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
01. közösségi épület 152,56 m.B.f.

**Lakóegységek adatai:**

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I. emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

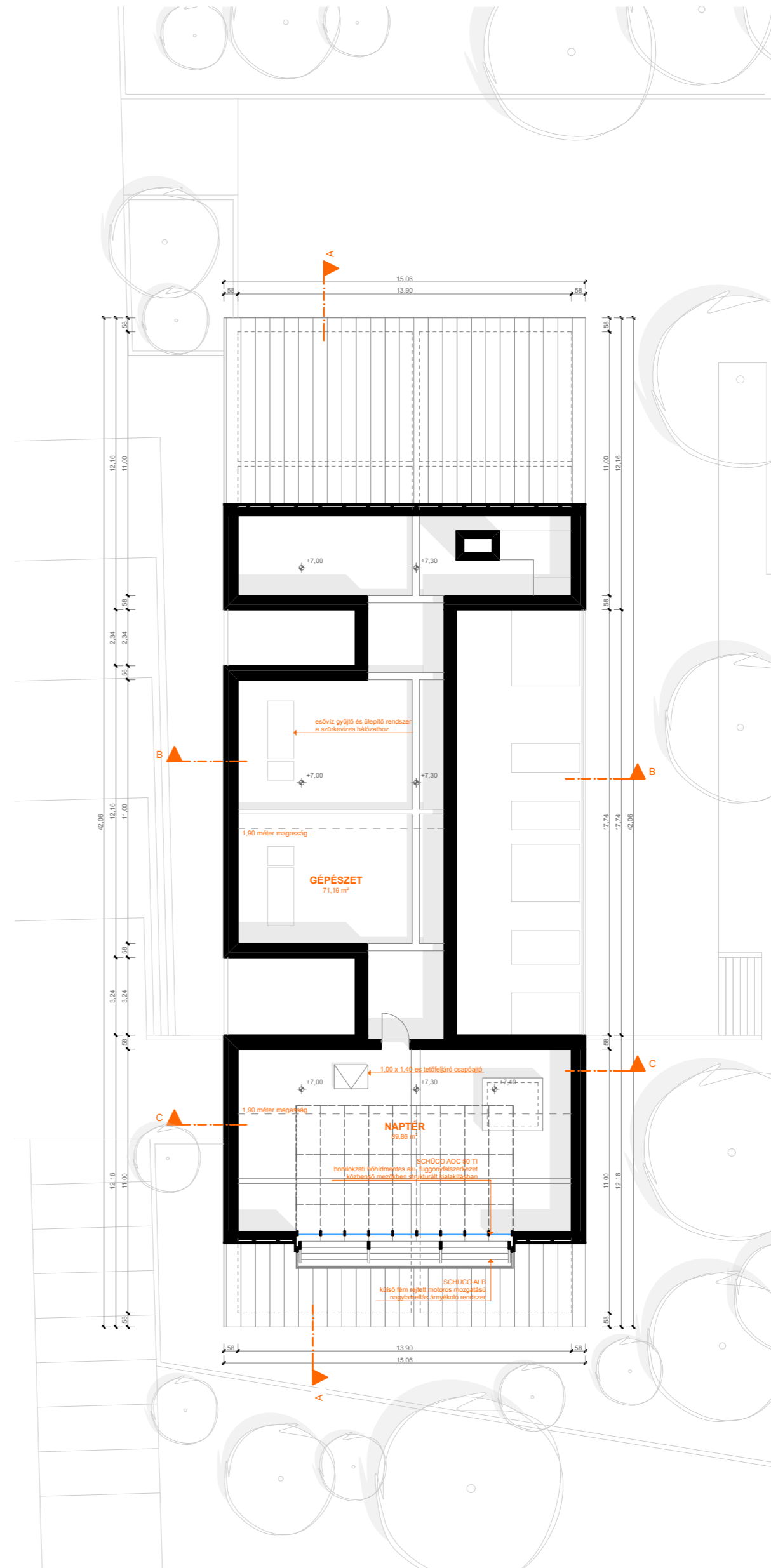
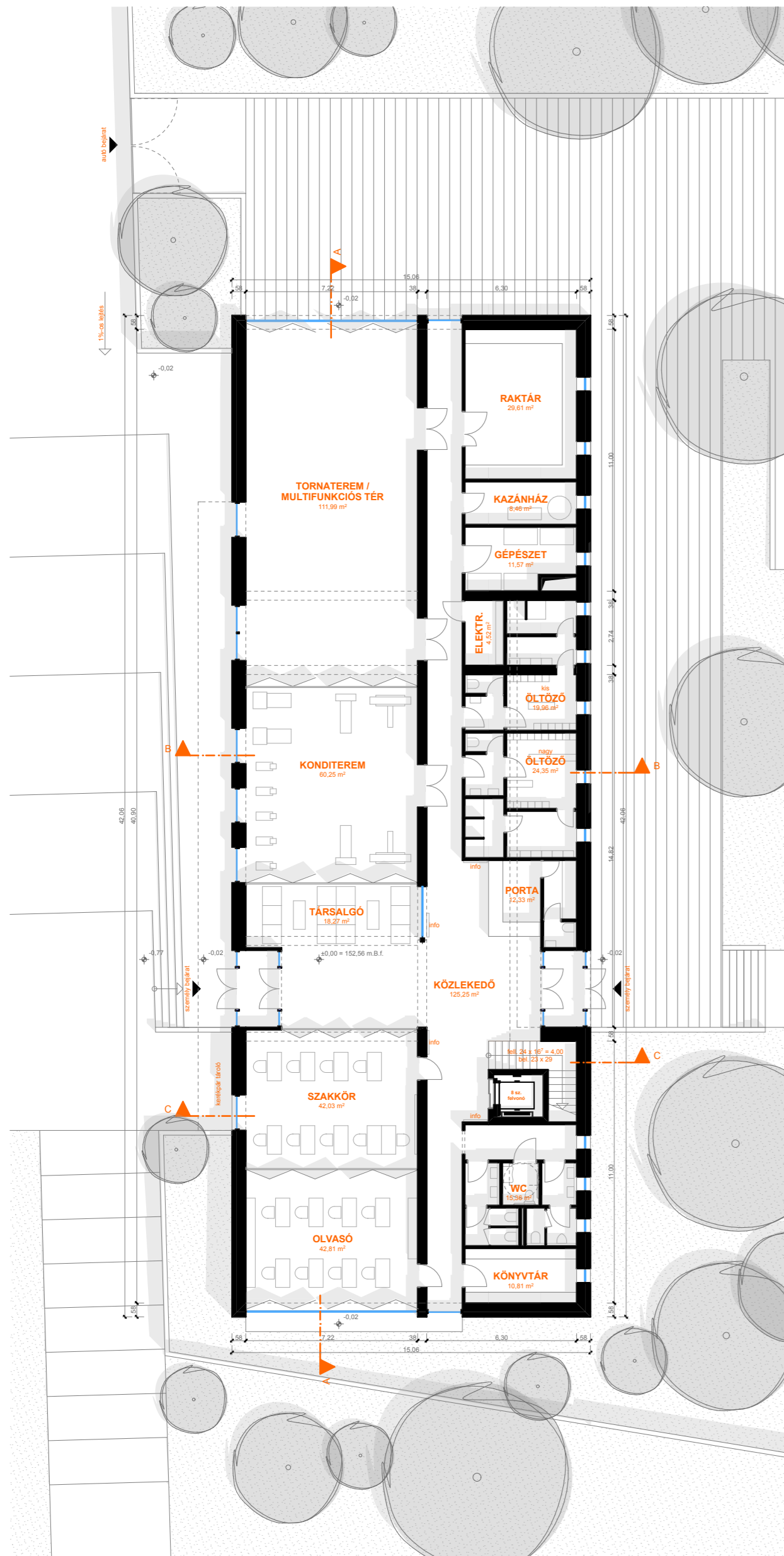
±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
02. lakóház 153,44 m.B.f.  
03. lakóház 153,89 m.B.f.  
04. lakóház 153,04 m.B.f.  
05. lakóház 152,34 m.B.f.  
06. lakóház 151,64 m.B.f.



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R08V  
M=1:500  
Helyszínrajz  
**00**



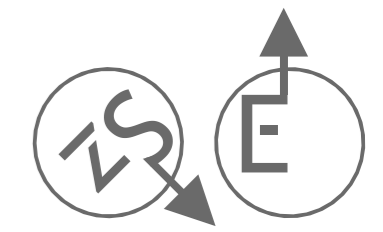
**Épület adatai:**

Kitűzési állapot:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület: 6215 m<sup>2</sup>  
Beépített bruttó alapterület: 1535 m<sup>2</sup>  
Nettó össz alapterület: 2073 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: 24,7% (25%)  
Szintterületi mutató: 0,34 (0,60)  
Zöldfelület: 63% (60%)

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 538,07 m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I. emelet: 385,67 m<sup>2</sup> +4,00 m  
Tetőtér: 161,05 m<sup>2</sup> +7,00 m  
Építménymagasság: 826/111,80 = 7,39 m (7,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
01. közösségi épület 152,56 m.B.f.



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

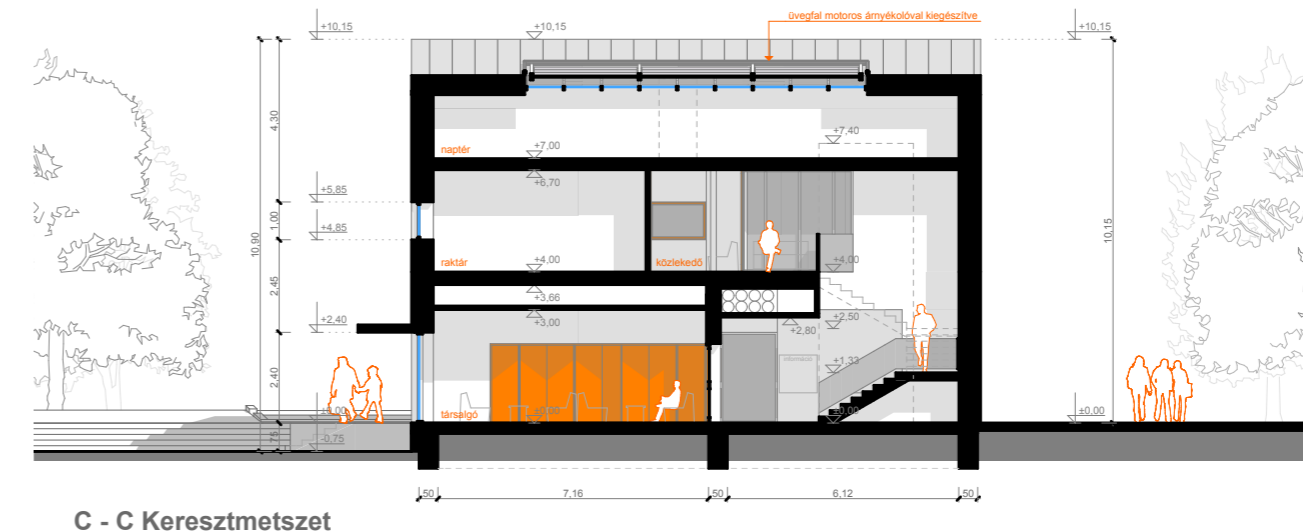
XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**  
Donka Sándor  
BBR08V  
M=1:200  
Közösségi épület  
**Alaprajzok**



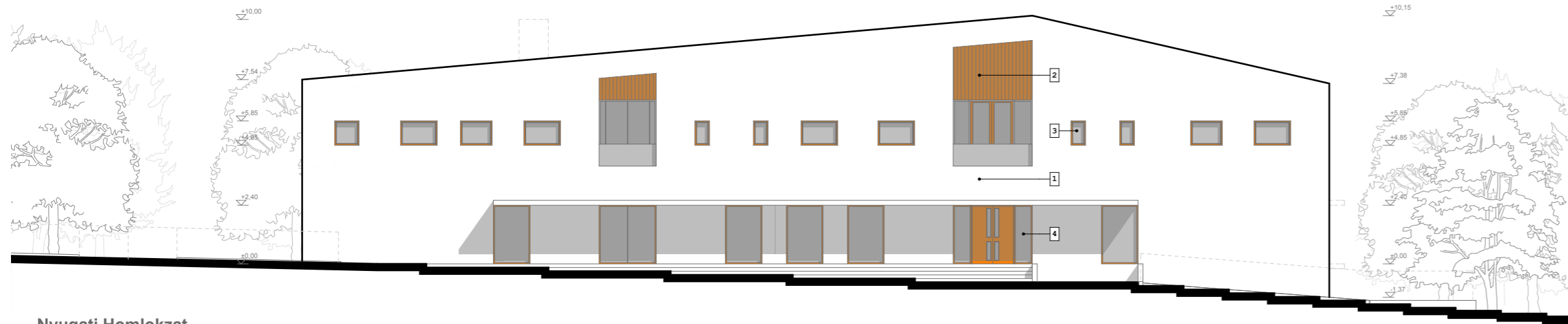
A - A Hosszmetszet



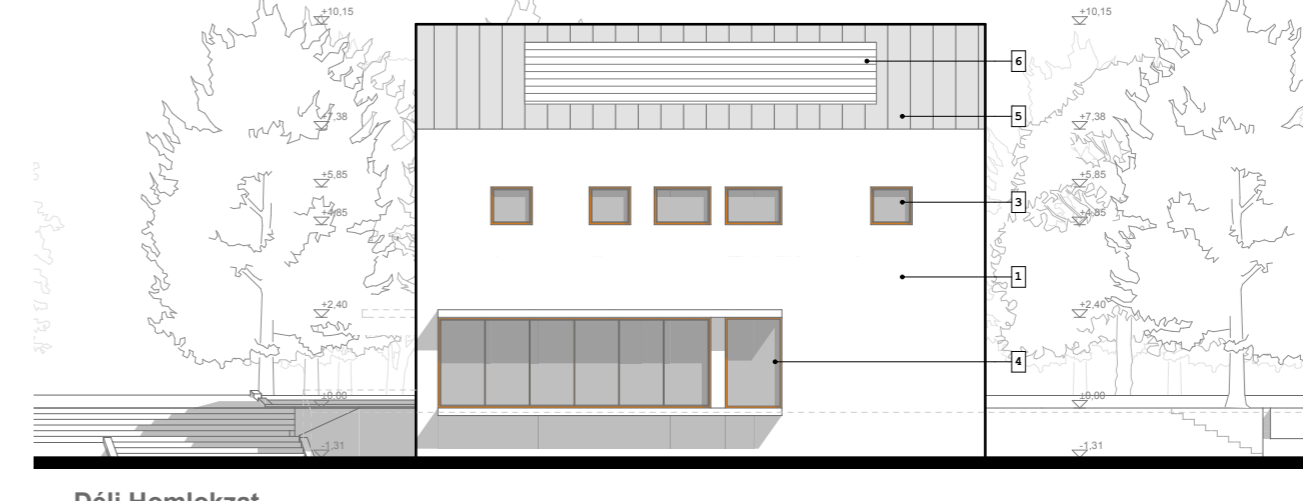
B - B Kereszmetszet



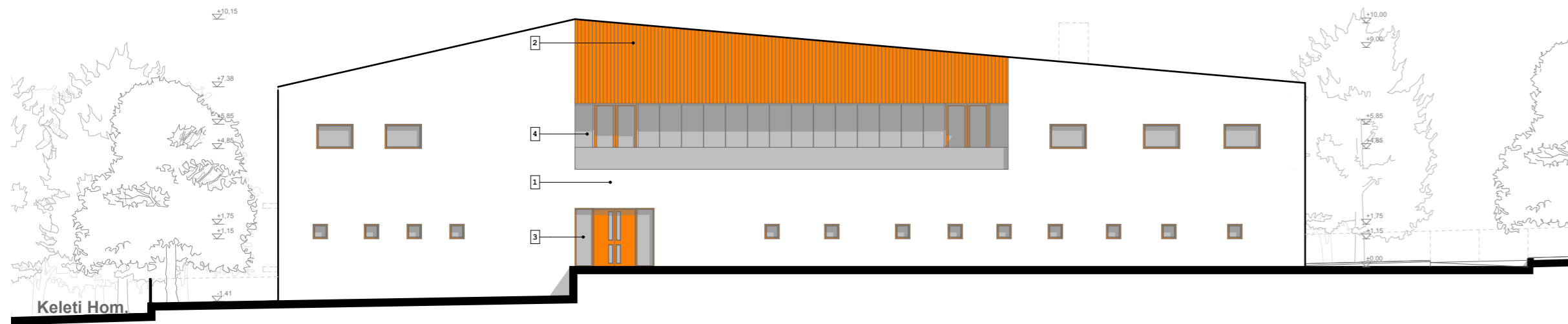
C - C Kereszmetszet



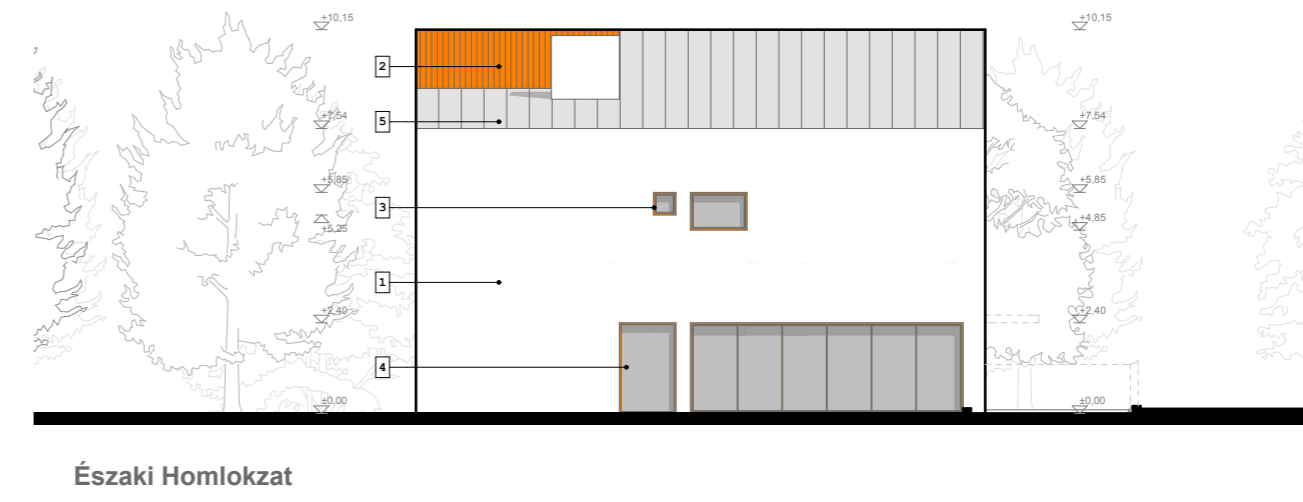
Nyugati Homlokzat



Déli Homlokzat



Keleti Homlokzat



Északi Homlokzat

**Épület adatai:**

Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterületi mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

Épület nettó alapterülete:	padlóvonal
Földszint:	538,07m <sup>2</sup> ±0,00 m
I. emelet:	385,67m <sup>2</sup> +4,00 m
Tetőtér:	161,05m <sup>2</sup> +7,00 m
Építménymagasság:	826/111,80 = 7,39 m (7,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
01. közösségi épület 152,56 m.B.f.

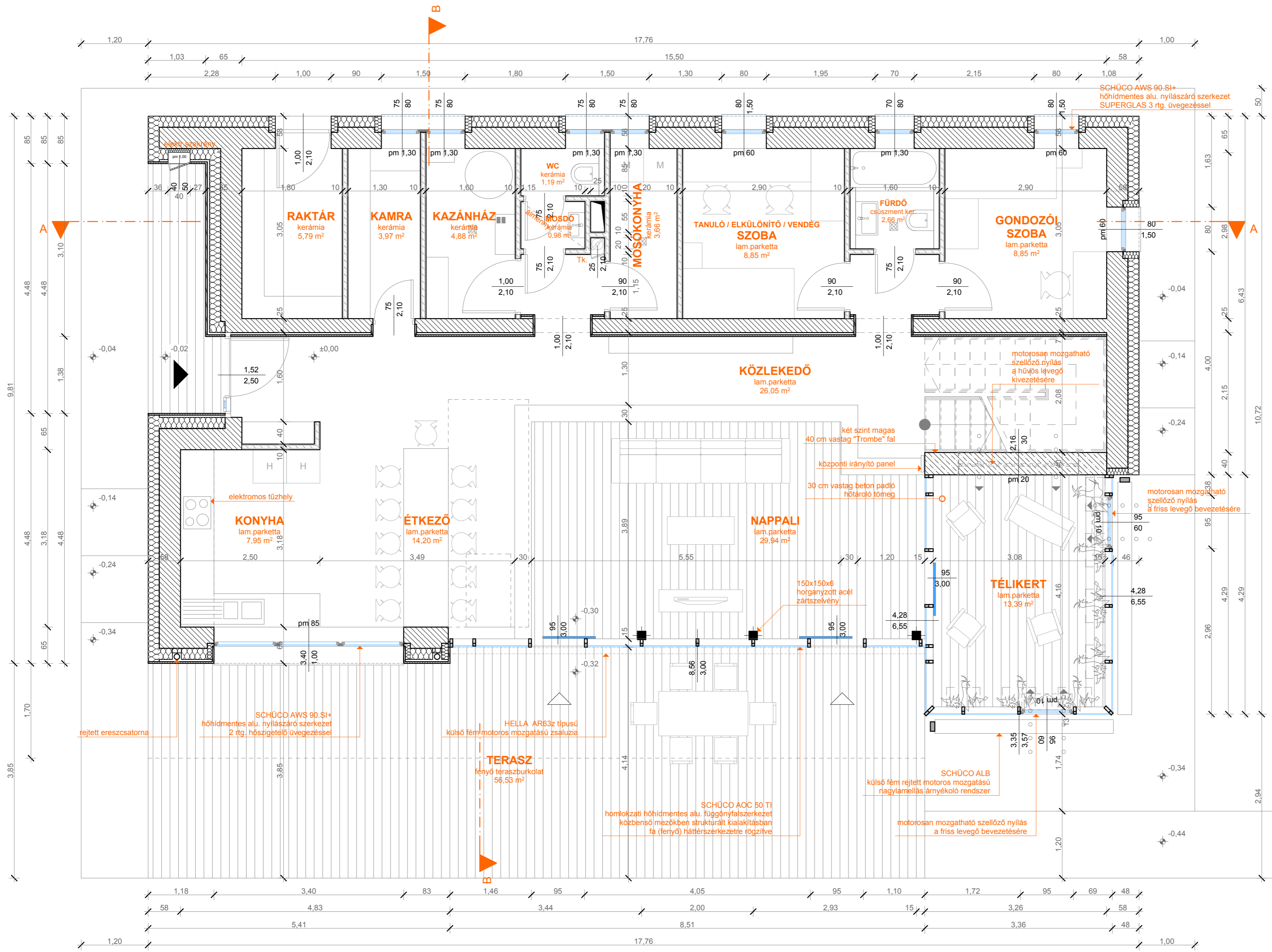


Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R08V  
M=1:200  
Közösségi épület

Metszetek és Homlokzatok



Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterület mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

Épület nettó alapterülete:	padlóvonal
Földszint:	134,90m <sup>2</sup> ±0,00 m
I.emelet:	98,29m <sup>2</sup> +3,00 m
Tetőtér:	35,88m <sup>2</sup> +6,00 m
Építménymagasság:	307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal

02. lakóház	153,44 m.B.f.
03. lakóház	153,89 m.B.f.
04. lakóház	153,04 m.B.f.
05. lakóház	152,34 m.B.f.
06. lakóház	151,64 m.B.f.

Rétegrendgyűjteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétegrend gyűjtemény" fejezetben

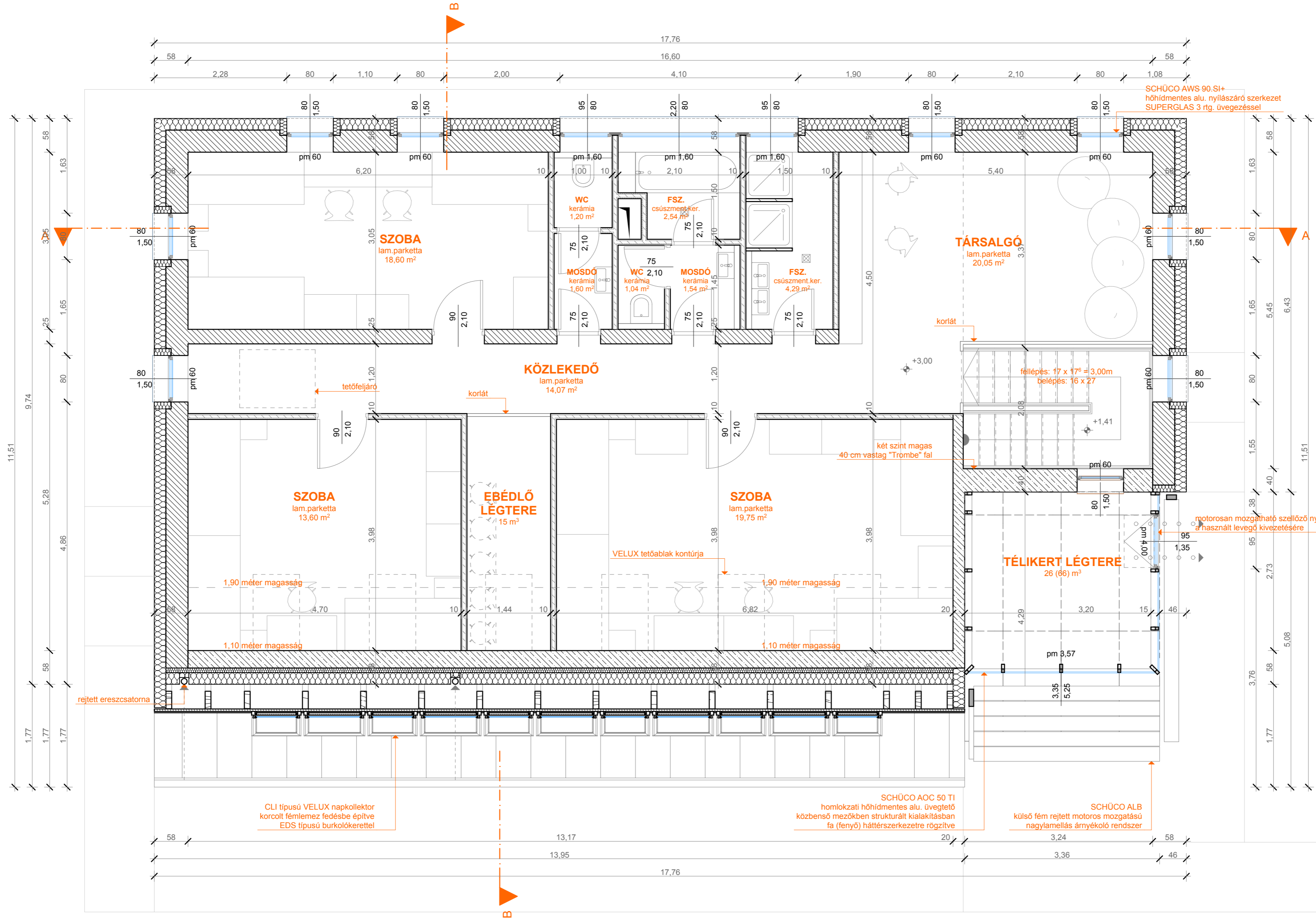
**Jelmagyarázat:**

- kettős állókorcós fémlemez fedés
- TARKETT padlóburkolat
- SCHÜCO üvegfal rendszer
- 10cm vastag gipszkarton válaszfal
- 12, 25 és 38 cm vtg. kisméretű tömör téglá
- 20 ill. 40 cm vastag vasbeton fal
- Thermowood fényő homlokzatburkolat + 25cm hőszigetelés
- Beépített bútorok
- Bútorok, mobilciák

Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R08V  
M=1:50  
Lakóegység  
Földszint  
**03**



Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterület mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
 Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
 I.emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
 Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
 Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal

02. lakóház	153,44 m.B.f.
03. lakóház	153,89 m.B.f.
04. lakóház	153,04 m.B.f.
05. lakóház	152,34 m.B.f.
06. lakóház	151,64 m.B.f.

Rétegrendgyűjteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétegrend gyűjtemény" fejezetben

**Jelmagyarázat:**

- kettős állókorcos fémlemez fedés
- TARKETT padlóburkolat
- SCHÜCO üvegfal rendszer
- 10cm vastag gipszkarton válaszfal
- 12, 25 és 38 cm vtg. kisméretű tömör téglá
- 20 ill. 40 cm vastag vasbeton fal
- Thermowood fényo homlokzatburkolat + 25cm hőszigetelés
- Beépített bútorok
- Bútorok, mobilák

**Urbanisztika tanszék**  
**Diplomaterv**  
 BME ÉMK  
 2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
 BBR08V  
 M=1:50  
 Lakóegység  
**Első emelet**  
**04**





Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található  
csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekerület: 6215 m<sup>2</sup>  
Beépített bruttó alapterület: 1535 m<sup>2</sup>  
Nettó össz alapterület: 2073 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: 24,7% (25%)  
Szintterületi mutató: 0,34 (0,60)  
Zöldfelület: 63% (60%)


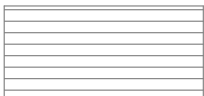


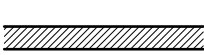




Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I.emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

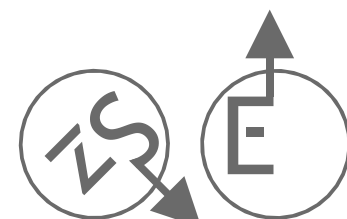
±0,00 = az épület bejárati padlóvonal

02. lakóház 153,44 m.B.f.  
03. lakóház 153,89 m.B.f.  
04. lakóház 153,04 m.B.f.  
05. lakóház 152,34 m.B.f.  
06. lakóház 151,64 m.B.f.

Rétegrendgyűjteményt lásd az  
"Épületszerkezetek" munkarész "Rétegrend  
gyűjtemény" fejezetben

#### Jelmagyarázat:

-  kettős állókörös  
fémlemez fedés
-  TARKETT  
padlóburkolat
-  SCHÜCO üvegfal  
rendszer
-  10cm vastag  
gipszkarton  
válaszfal
-  12, 25 és 38 cm vtg.  
kisméretű tömör  
tégla
-  20 ill. 40 cm vastag  
vasbeton fal
-  Thermowood fenyő  
homlokzatburkolat  
+ 25cm  
hőszigetelés
-  Beépített bútorok
-  Bútorok, mobilák



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület

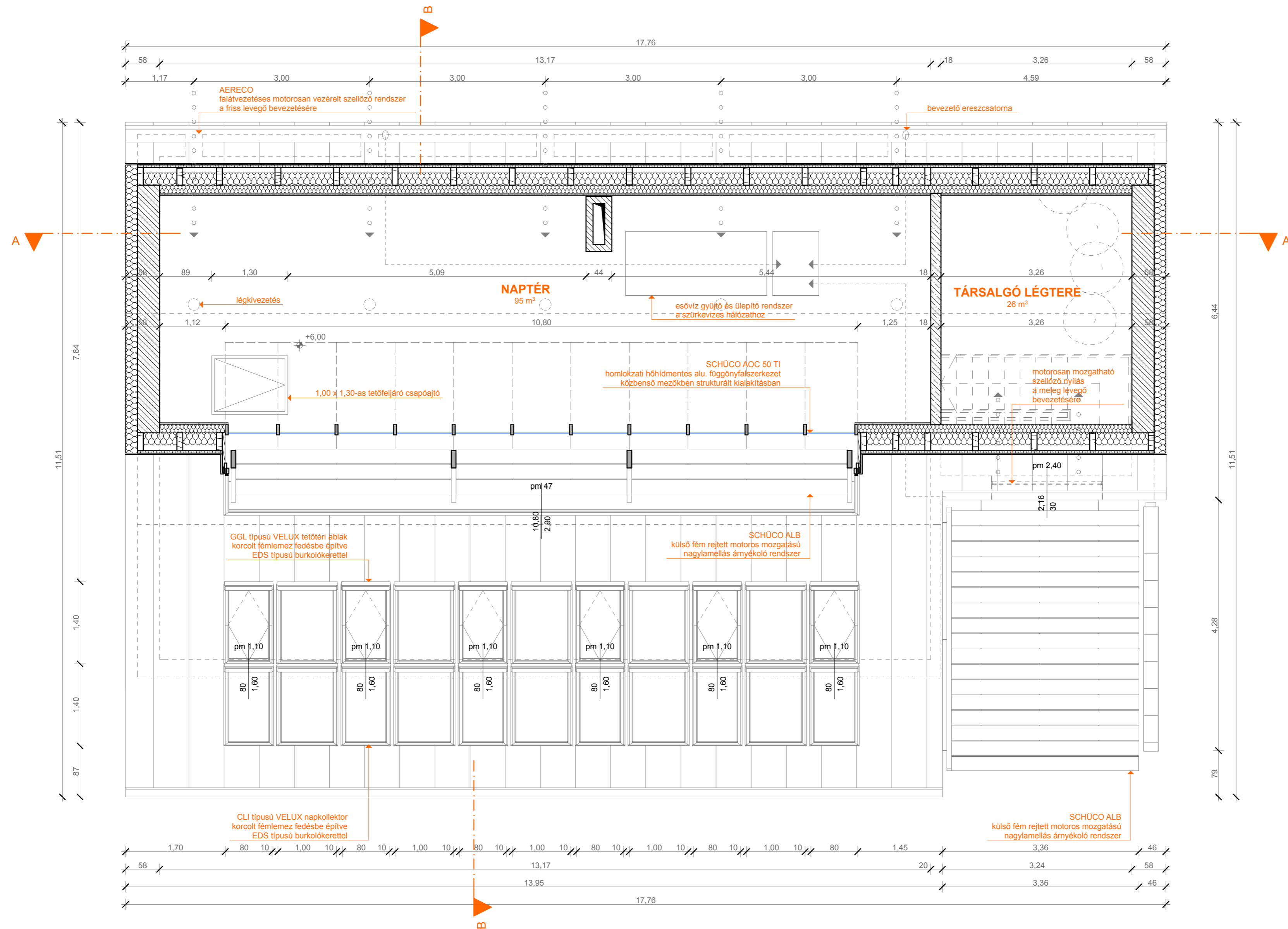
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R.08V

M=1:200  
Lakóegység

**Szobák bútorozási változatai**

**04\***



Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterület mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I.emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

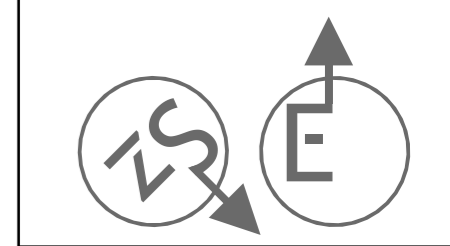
±0,00 = az épület bejárati padlóvonal

02. lakóház	153,44 m.B.f.
03. lakóház	153,89 m.B.f.
04. lakóház	153,04 m.B.f.
05. lakóház	152,34 m.B.f.
06. lakóház	151,64 m.B.f.

Rétegrendgyűjteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétegrendgyűjtemény" fejezetben

**Jelmagyarázat:**

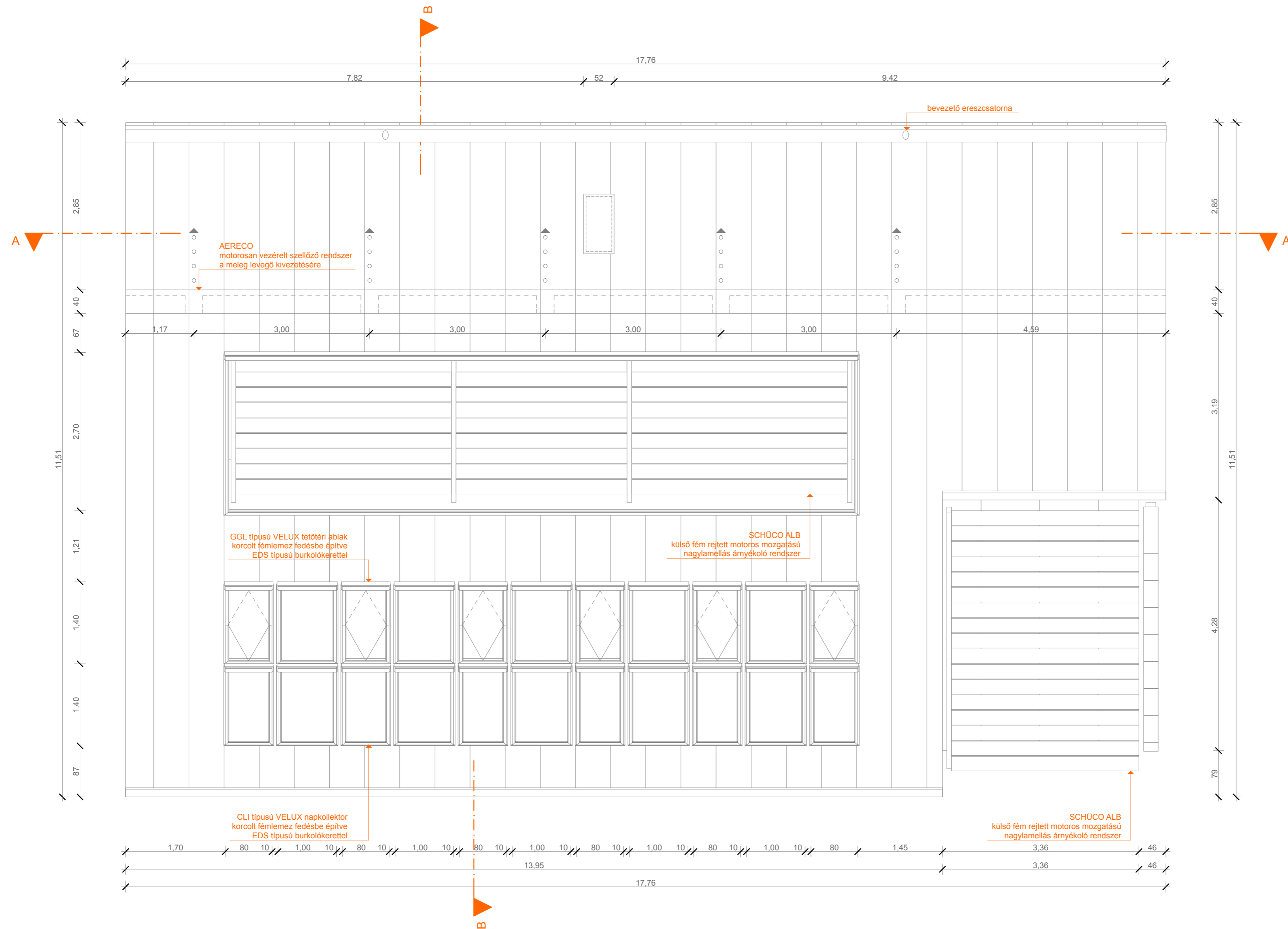
- kettős állókorcos fémlemez fedés
- TARKETT padlóburkolat
- SCHÜCO üvegfal rendszer
- 10cm vastag gipszkarton válaszfal
- 12, 25 és 38 cm vtg. kisméretű tömör téglá
- 20 ill. 40 cm vastag vasbeton fal
- Thermowood fényő homlokzatburkolat + 25cm hőszigetelés
- Beépített bútorok
- Bútorok, mobilák



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
BBR08V  
M=1:50  
Lakóegység  
**Tetőtér**  
**05**



Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterületi mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
 Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
 I. emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
 Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
 Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

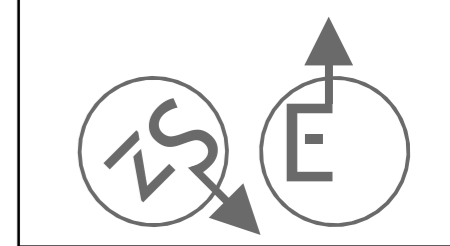
±0,00 = az épület bejárati padlóvonal

02. lakóház	153,44 m.B.f.
03. lakóház	153,89 m.B.f.
04. lakóház	153,04 m.B.f.
05. lakóház	152,34 m.B.f.
06. lakóház	151,64 m.B.f.

Rétegrendgyűjteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétegrendgyűjtemény" fejezetben

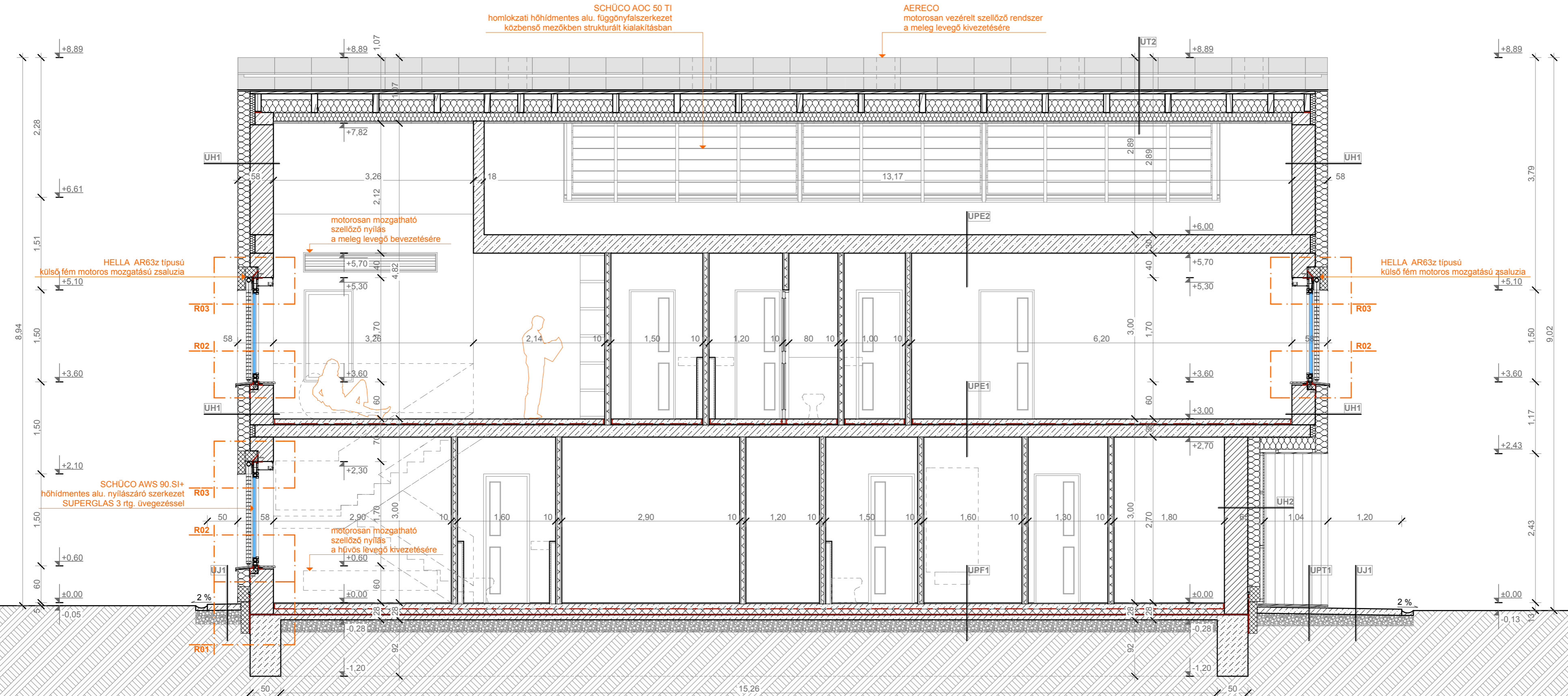
**Jelmagyarázat:**

- kettős állókorcos fémlemez fedés
- TARKETT padlóburkolat
- SCHÜCO üvegfal rendszer
- 10cm vastag gipszkarton válaszfal
- 12, 25 és 38 cm vtg. kisméretű tömör téglá
- 20 ill. 40 cm vastag vasbeton fal
- Thermowood fényő homlokzatburkolat + 25cm hőszigetelés
- Beépített bútorok
- Bútorok, mobilák



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**  
Donka Sándor  
BBR08V  
M=1:50  
Lakóegység  
**Tetőfelülnézet**  
**06**



Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterületi mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

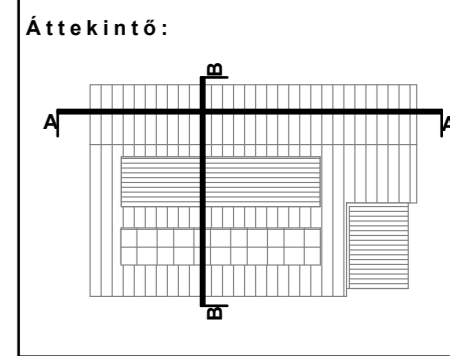
Épület nettó alapterülete:	padlóvonal
Földszint:	134,90m <sup>2</sup> ±0,00 m
I.emelet:	98,29m <sup>2</sup> +3,00 m
Tetőtér:	35,88m <sup>2</sup> +6,00 m
Építménymagasság:	307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
 02. lakóház 153,44 m.B.f.  
 03. lakóház 153,89 m.B.f.  
 04. lakóház 153,04 m.B.f.  
 05. lakóház 152,34 m.B.f.  
 06. lakóház 151,64 m.B.f.

Rétegregyűjteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétegregyűjtemény" fejezetben  
 Részlettervek gyűjteményét lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Mellékletek" fejezetben

**Jelmagyarázat:**

vasbeton	beton	kisméretű tomor téglá
fa	XPS hőszigetelés	EPS hőszigetelés
szálaspótlás	gipszkarton	kavics
talajfeltöltés	termett talaj	
szervezetek	vízszigetelés	üvegezés



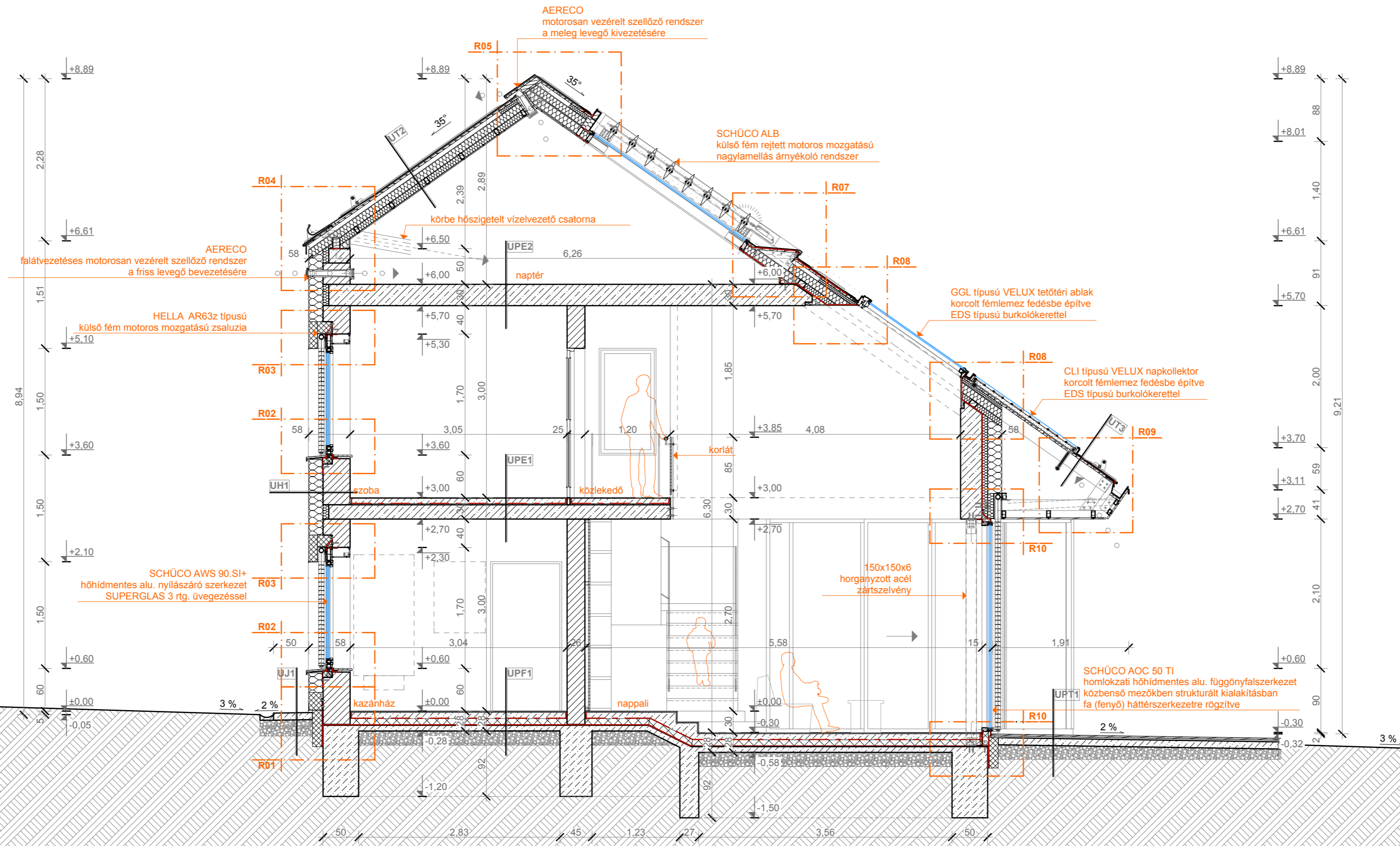
Urbanisztika tanszék  
 Diplomatervező  
 BME ÉMK  
 2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
 BBR08V  
 M=1:50  
 Lakóegység

**A - A Hosszmetszet**

**07**



Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterületi mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

Épület nettó alapterülete:	padlóvonal
Földszint:	134,90m <sup>2</sup> ±0,00 m
I.emelet:	98,29m <sup>2</sup> +3,00 m
Tetőtér:	35,88m <sup>2</sup> +6,00 m
Építménymagasság:	307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal

02. lakóház	153,44 m.B.f.
03. lakóház	153,89 m.B.f.
04. lakóház	153,04 m.B.f.
05. lakóház	152,34 m.B.f.
06. lakóház	151,64 m.B.f.

Rétregrendgyűjteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétregrend gyűjtemény" fejezetben

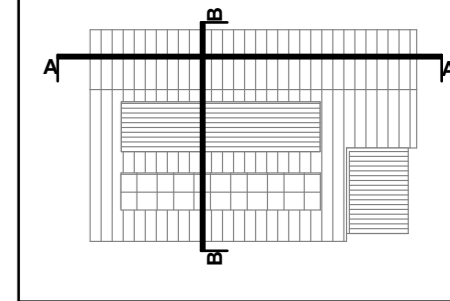
Részlettervek gyűjteményét lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Mellékletek" fejezetben

**Jejmagyarázat:**

vasbeton	beton	kisméretű tomor téglá
fa	XPS hőszigetelés	EPS hőszigetelés
szálás hőszigetelés	gipszkarton	kavics
talajfeltöltés	termett talaj	
szerkezetek	Vízszigetelés	üvegezés



**Áttekintő:**



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
BBR08V  
M=1:50  
Lakóegység

**B - B Keresztmetszet**

Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található  
csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület:	6215 m <sup>2</sup>
Beépített bruttó alapterület:	1535 m <sup>2</sup>
Nettó össz alapterület:	2073 m <sup>2</sup>
Beépítési százalék:	24,7% (25%)
Szintterületi mutató:	0,34 (0,60)
Zöldfelület:	63% (60%)

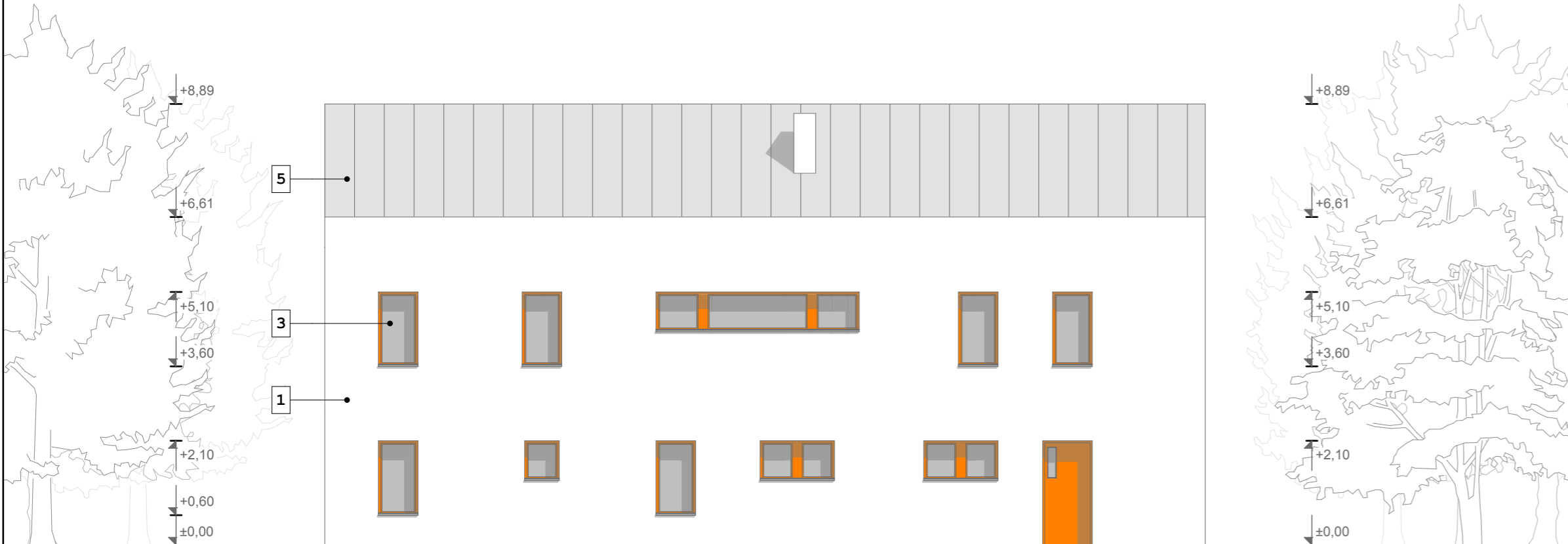
Épület nettó alapterülete:	padlóvonal
Földszint:	134,90m <sup>2</sup> ±0,00 m
I. emelet:	98,29m <sup>2</sup> +3,00 m
Tetőtér:	35,88m <sup>2</sup> +6,00 m
Építménymagasság:	307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
 02. lakóház 153,44 m.B.f.  
 03. lakóház 153,89 m.B.f.  
 04. lakóház 153,04 m.B.f.  
 05. lakóház 152,34 m.B.f.  
 06. lakóház 151,64 m.B.f.

Rétegrendgyűjteményt lásd az  
"Épületszerkezetek" munkarész "Rétegrend  
gyűjtemény" fejezetben

**Homlokzatképzés anyagai:**

- 1 - Vakolt felület  
RAL 9010 - Pure white
- 2 - 'A' minőségű, THERMOWOOD fenyő  
STH (fószolt) - kefézett profilú falburkolat
- 3 - SCHÜCO Alumínium nyílászáró /porszórt/  
- tokszerkezet  
RAL 1033 - Dahlia yellow  
- szárny:  
RAL 1033 - Dahlia yellow  
- üvegezés:  
3 rlg Superglas clear
- 4 - SCHÜCO Alumínium függönyfal /porszórt/  
- lizéna:  
RAL 9010 - Pure white  
- üvegezés:  
Sunguard
- 5 - RHEINZINK, Patina line, előpatinázott,  
bright rolled fémlemez fedés
- 6 - SCHÜCO alumínium árnyékoló rendszer  
RAL 9003 - Signal white



Északi homlokzat



Nyugati homlokzat



Déli homlokzat



Keleti homlokzat



Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

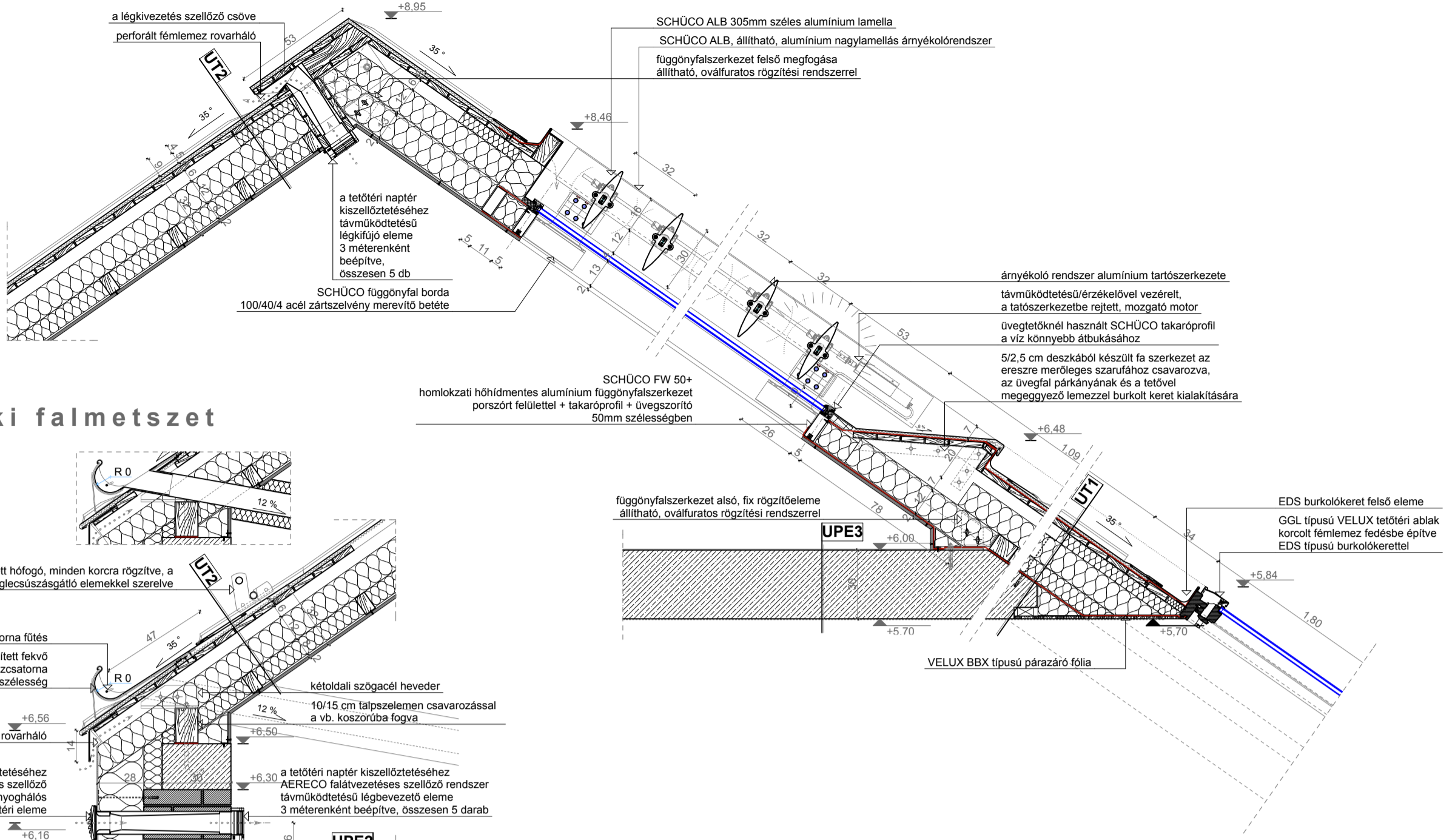
XVII. Kerület

**Gyermekotthon**

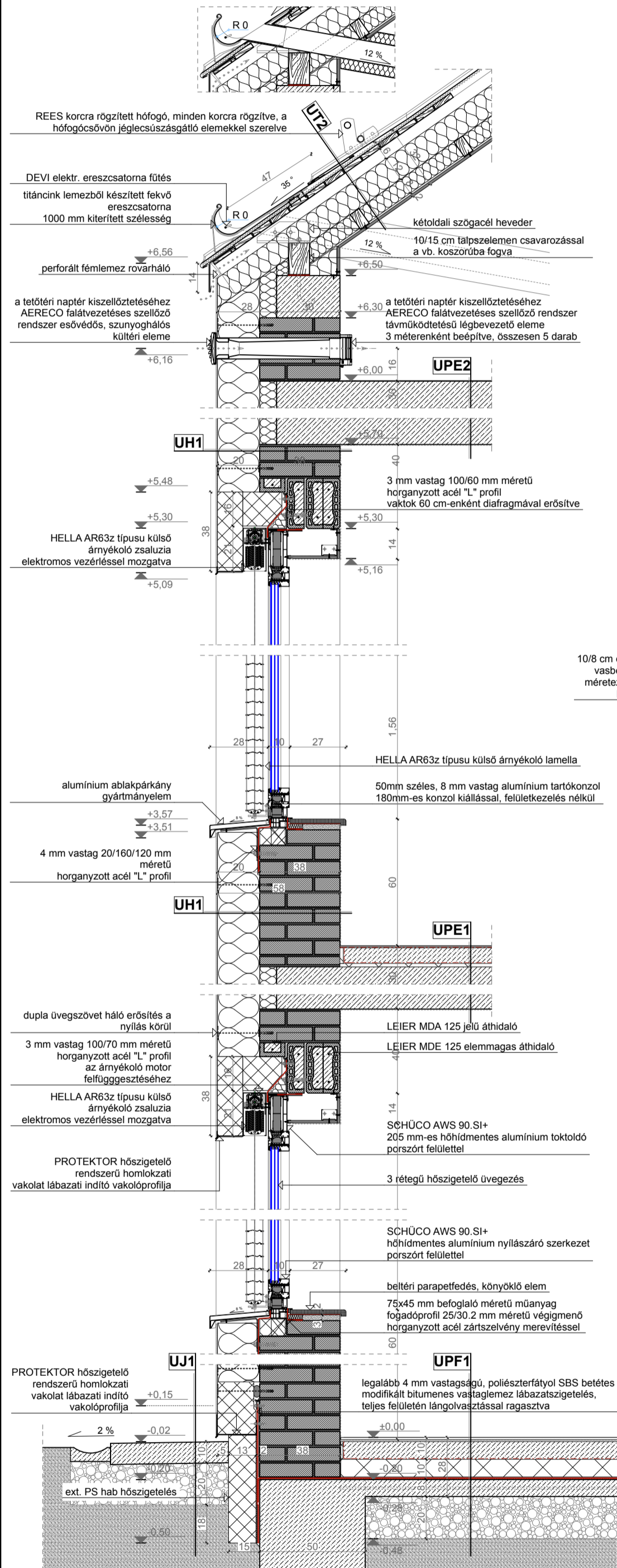
Donka Sándor  
B8R08V  
M=1:100  
Lakóegység

**Homlokzatok**

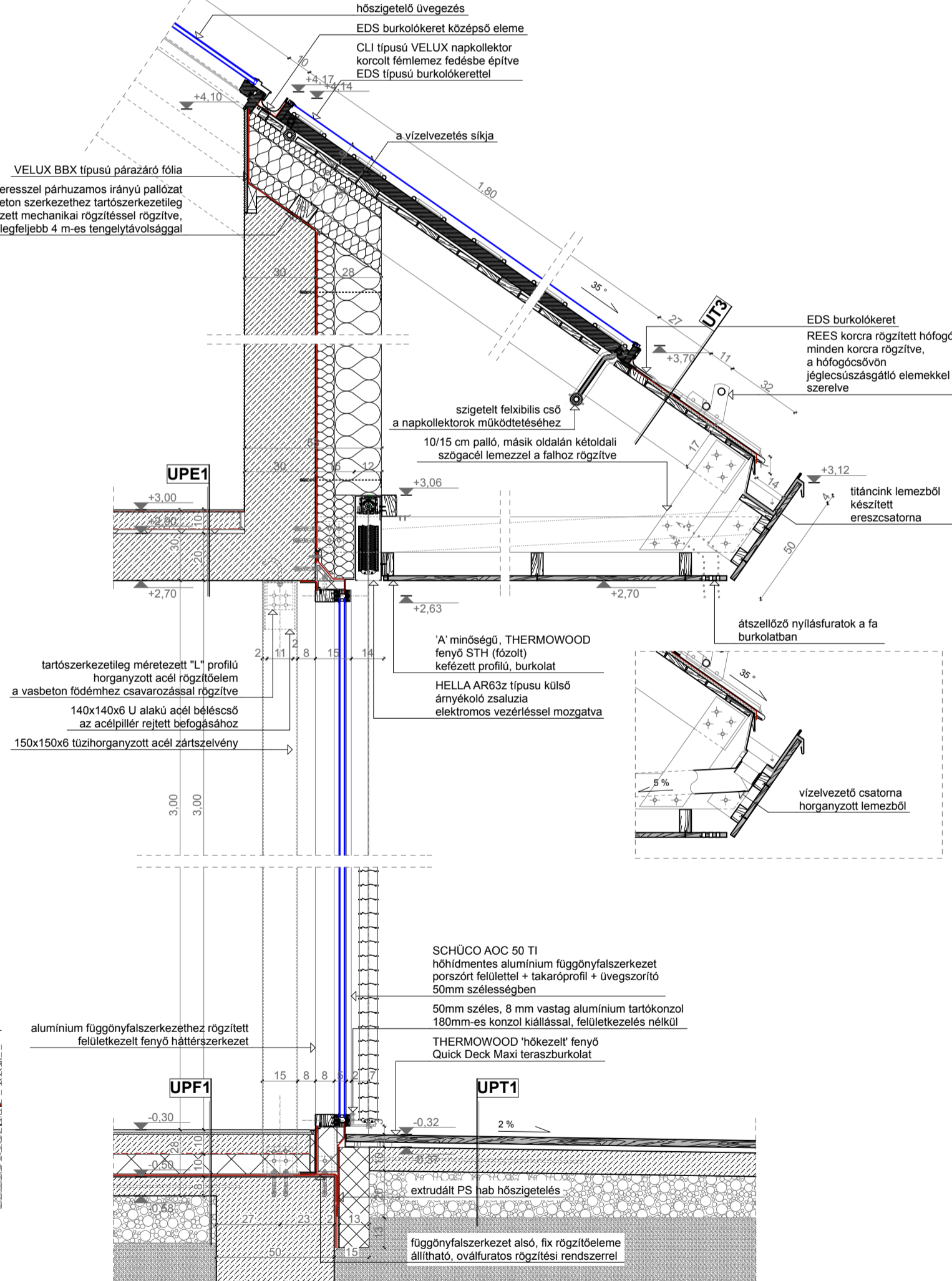
# Déli tetőfelület falmetszete



# Északi falmetszet



# Terasz falmetszete



**ANYAGJELÖLÉSEK**

vasbeton	beton	kisméretű tömör téglák	fa	XPS hőszigetelés	EPS hőszigetelés	szálás hőszigetelés	gipszkarton	kavics	talajfeltöltés	termett talaj	szerkezetek	vízszigetelés	üvegezés

**Épület nettó alapterülete:**  
 Földszint: 134,90m<sup>2</sup>  
 I. emelet: 98,29m<sup>2</sup>  
 Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup>  
 Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

**padlóvonal**  
 ±0,00 m  
 +0,00 m  
 +3,00 m  
 +6,00 m

**±0,00 = az épület bejárati padlóvonal**  
 02. lakóház 153,44 m.B.f.  
 03. lakóház 153,89 m.B.f.  
 04. lakóház 153,04 m.B.f.  
 05. lakóház 152,34 m.B.f.  
 06. lakóház 151,64 m.B.f.

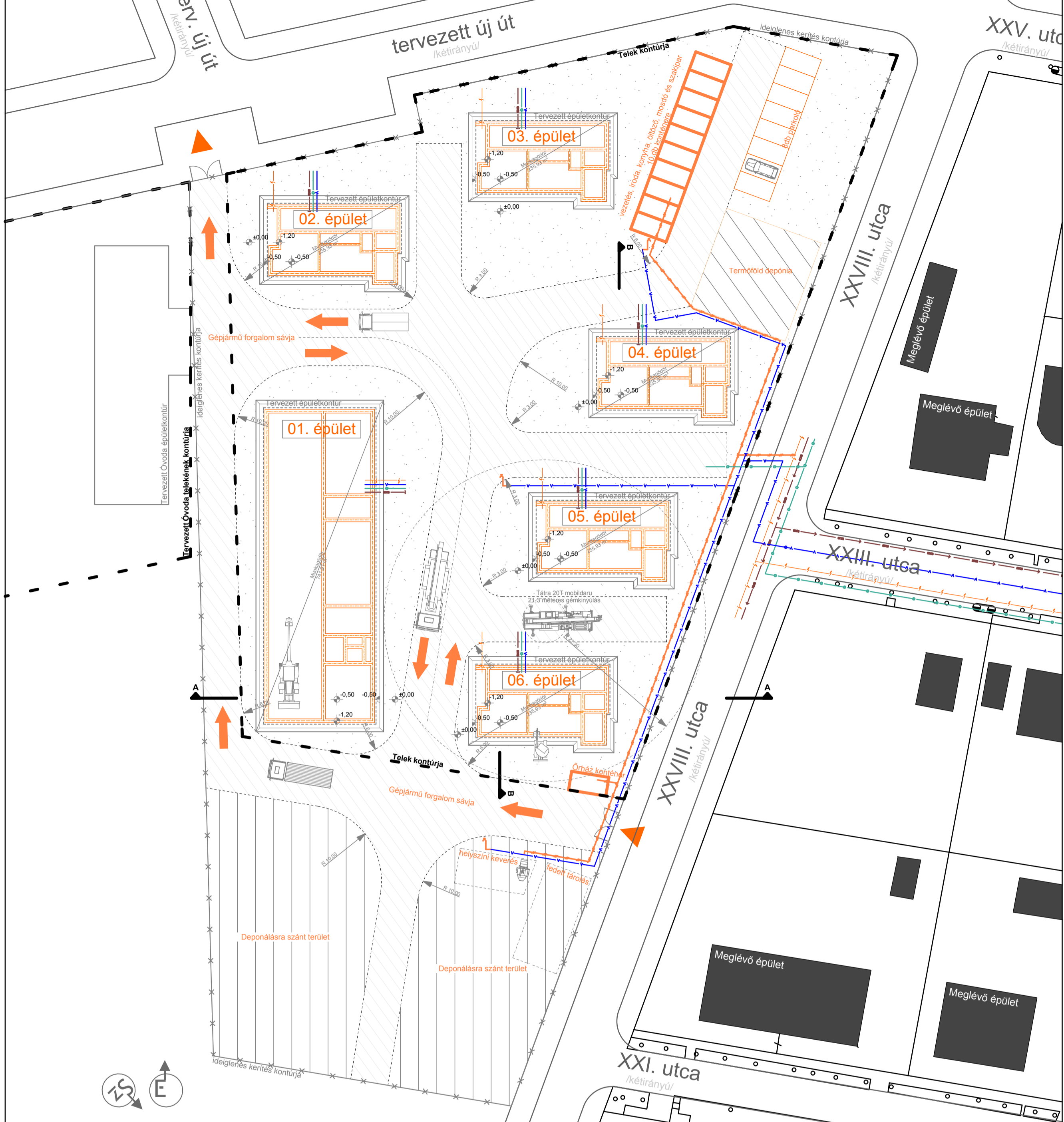
**Rétegendőnyűteményt lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Rétegendőnyűtemény" fejezetben**  
**Részlettervek gyűjteményét lásd az "Épületszerkezetek" munkarész "Mellékletek" fejezetben**

**Áttekintő:**  
 Északi falmetszet  
 Déli tetőfelület falmetszete  
 Terasz falmetszete

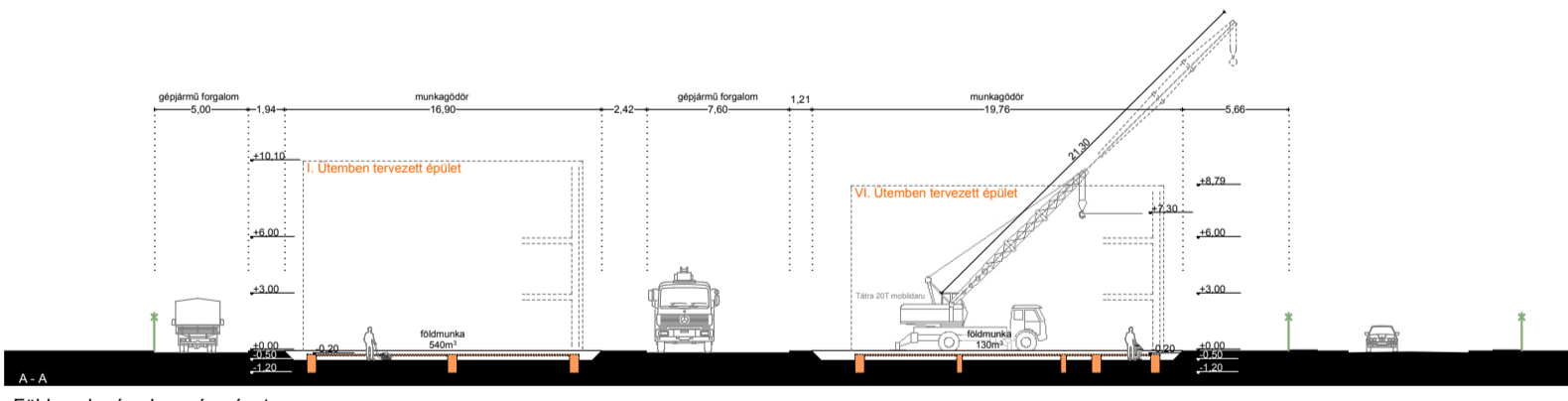
**Urbanisztika tanszék**  
**Diplomaterv**  
**BME ÉMK**  
 2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

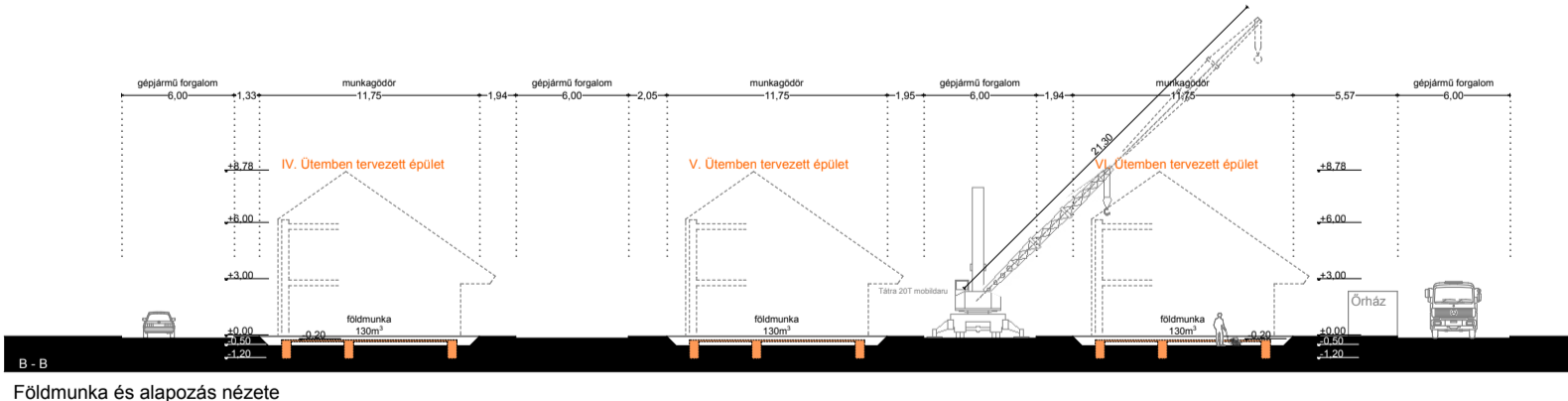
Donka Sándor  
 B8R08V  
 M=1:20  
 Szakági tervek  
**Épületszerkezetek**  
**10**



Térbeli organizációs terv alaprajza



Földmunka és alapozás nézete



Földmunka és alapozás nézete

**Földmunka**  
földkitermelés, tükörkészítés, talajjavító réteg készítése, tömörítés, kitermelt föld elszállítása

**Alapozás**  
zsaluzás, betonozás, kavicsszórás, tömörítés, aljzatbeton készítés

**Telek adatai:**

Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület: 6215 m<sup>2</sup>  
Beépített bruttó alapterület: 1535 m<sup>2</sup>  
Nettó össz alapterület: 2073 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: 24,7% (25%)  
Szintterületi mutató: 0,34 (0,60)  
Zöldfelület: 63% (60%)

**Közösségi épület adatai:**

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 538,07m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I.emelet: 385,67m<sup>2</sup> +4,00 m  
Tetőtér: 161,05m<sup>2</sup> +7,00 m  
Építménymagasság: 826/111,80 = 7,39 m (7,50)

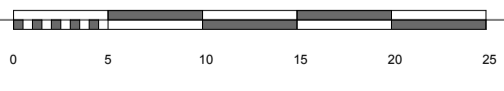
±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
01. közösségi épület 152,56 m.B.f.

**Lakóegységek adatai:**

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I.emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
02. lakóház 153,44 m.B.f.  
03. lakóház 153,89 m.B.f.  
04. lakóház 153,04 m.B.f.  
05. lakóház 152,34 m.B.f.  
06. lakóház 151,64 m.B.f.

**Terv léptéke:**



**Jelmagyarázat:**

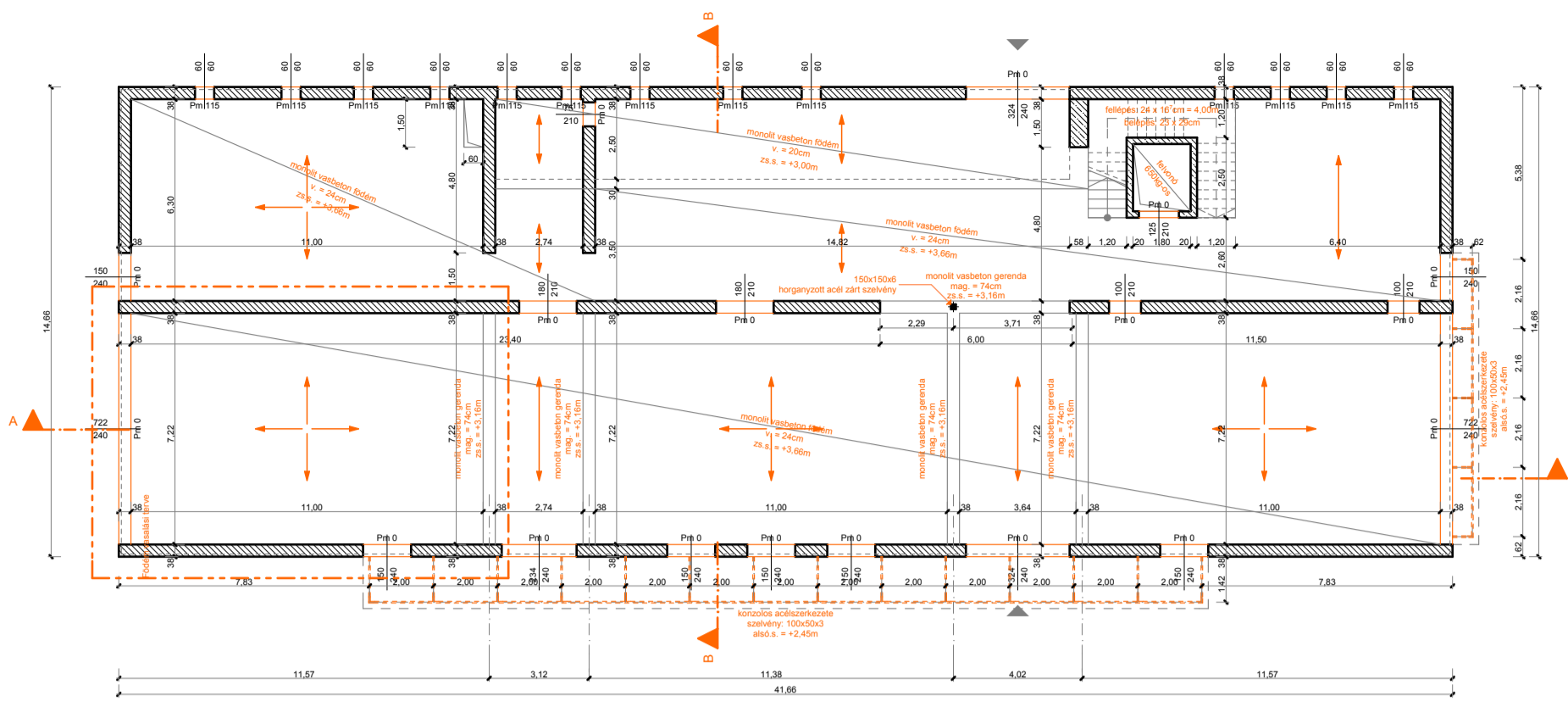
- telek kontúrja
- ideiglenes elektromos légvezeték
- ideiglenes vízvezeték a talajban
- ideiglenes kerítés kontúrja
- vízvezeték és zónazár
- munkagödör nézetvonal
- csatorna és a lejtés iránya
- tervezett épületek kontúrja
- növelt kisnyomású gázvezeték
- sávalapozás helye
- 0,4 kV légvezeték
- meglévő épületek
- deponálásra szánt területek
- konténerek
- út 40-50cm mély útsáv kiasása 20-30cm zúzottkő terítés 10-15cm kavicssterítés

Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

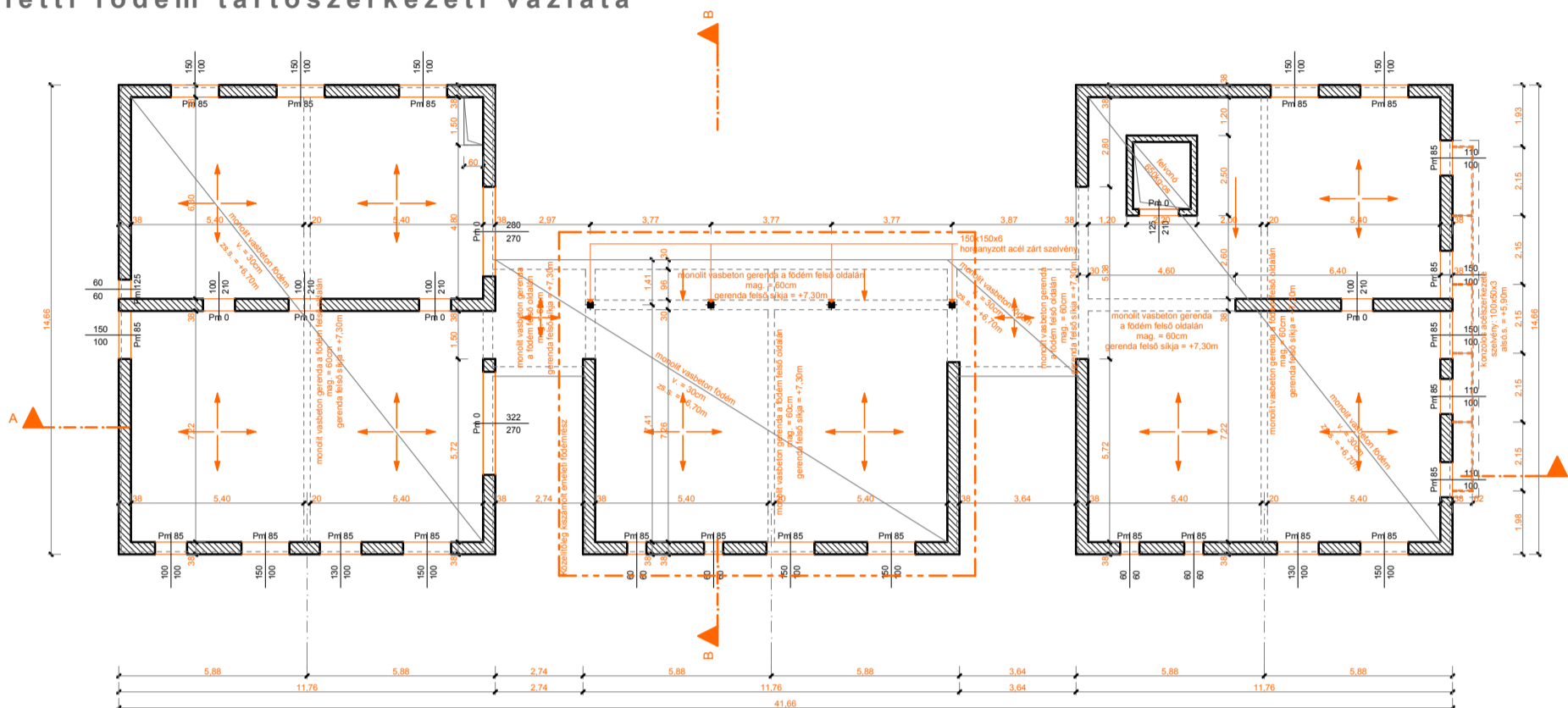
XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R08V  
M=1:400  
Szakági tervlapok  
**Kivitelezés - Organizáció**  
**11**

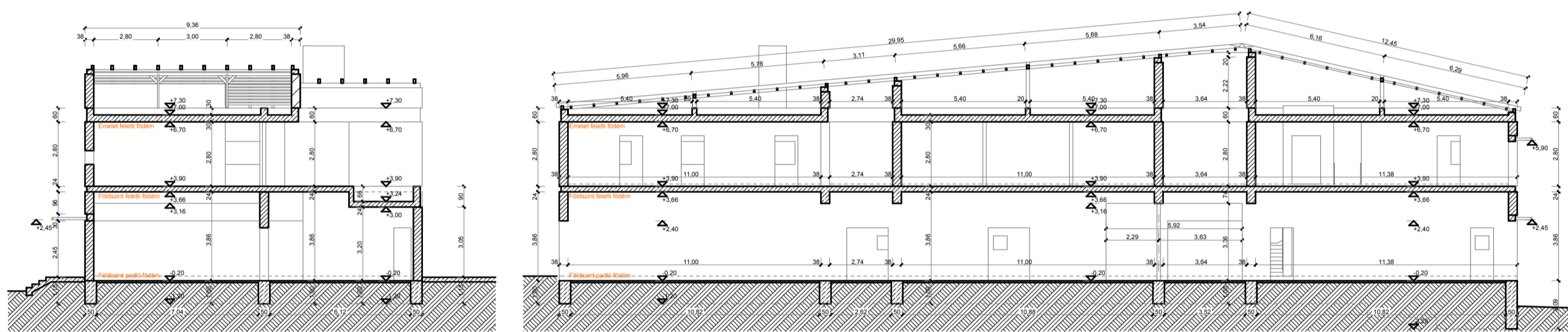




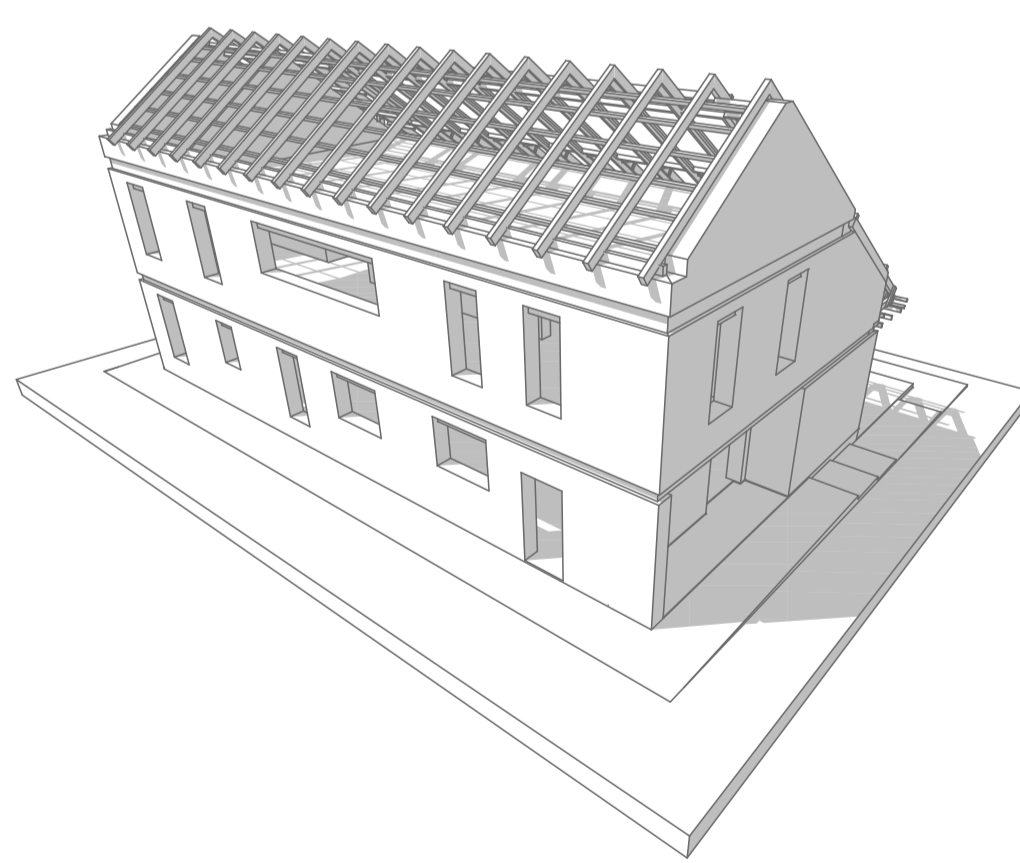
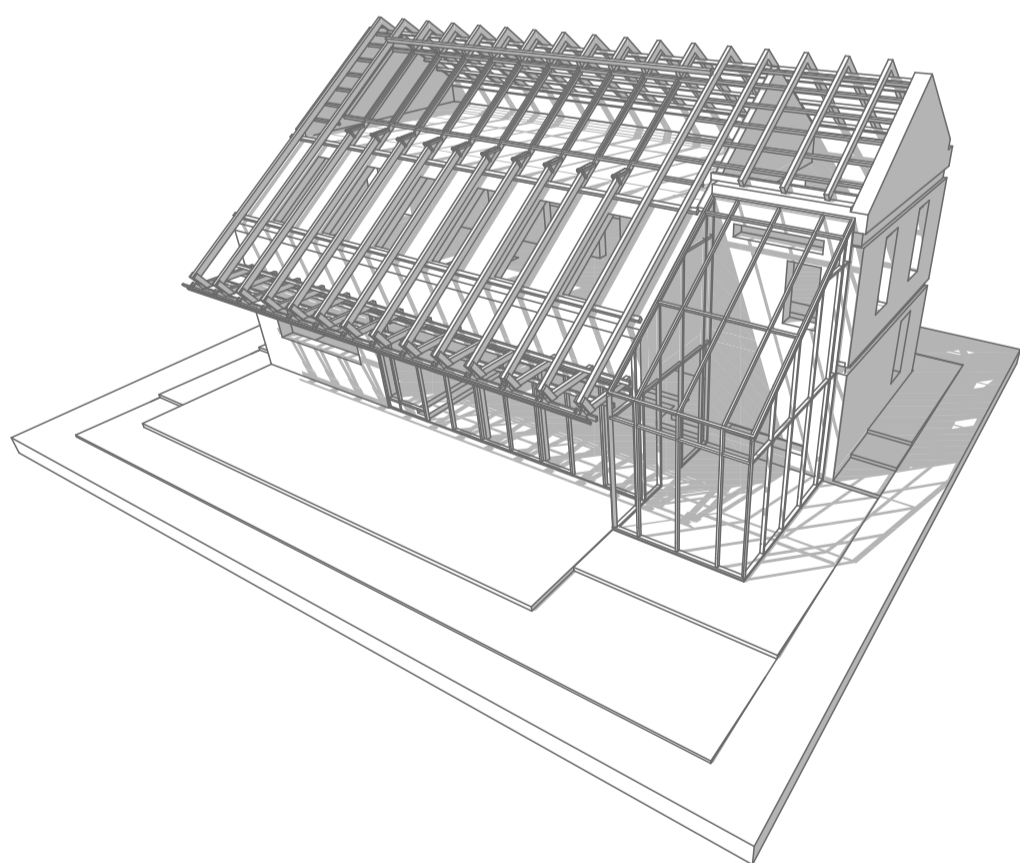
Földszint feletti földem tartószerkezeti vázlat



Földszint feletti földem tartószerkezeti vázlat



Tartószerkezeti vázlat metszetei



Lakóegység tartószerkezeti modelje

**Telek adatai:**

Kitűzési alappont:  
Liszt Ferenc utca végén található csatornaakna (156,92 mBf.)

Telekterület: 6215 m<sup>2</sup>  
Beépített bruttó alapterület: 1535 m<sup>2</sup>  
Nettó össz alapterület: 2073 m<sup>2</sup>  
Beépítési százalék: 24,7% (25%)  
Szintterületi mutató: 0,34 (0,60)  
Zöldfelület: 63% (60%)

**Közösségi épület adatai:**

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 538,07m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I.emelet: 385,67m<sup>2</sup> +4,00 m  
Tetőtér: 161,05m<sup>2</sup> +7,00 m  
Építménymagasság: 826/111,80 = 7,39 m (7,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
01. közösségi épület 152,56 m.B.f.

**Lakóegységek adatai:**

Épület nettó alapterülete: padlóvonal  
Földszint: 134,90m<sup>2</sup> ±0,00 m  
I.emelet: 98,29m<sup>2</sup> +3,00 m  
Tetőtér: 35,88m<sup>2</sup> +6,00 m  
Építménymagasság: 307/56,28 = 5,46 m (5,50)

±0,00 = az épület bejárati padlóvonal  
02. lakóház 153,44 m.B.f.  
03. lakóház 153,89 m.B.f.  
04. lakóház 153,04 m.B.f.  
05. lakóház 152,34 m.B.f.  
06. lakóház 151,64 m.B.f.

Urbanisztika tanszék  
Diplomaterv  
BME ÉMK  
2013/02

XVII. Kerület  
**Gyermekotthon**

Donka Sándor  
B8R08V  
M=1:200  
Szakági tervlapok  
**Tartószerkezet**  
**12**