

# ADATLAP

2016. SZEPTEMBER 3. O.

BRZ

## BUDAÖRS VÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK HELYI ÉRTÉKVÉDELMI TÁMOGATÁSA 2016.

A helyi védett érték címe és helyrajzi száma:

BUDAÖRS, BUDAPESTI ÚT 18-20. 3181

Tulajdonos(ok) neve (tulajdoni részarány), levelezési címe, e-mail címe, telefonszáma:

LOVAS ANDRÁS, tel. légyon: 1/2,

LOVAS ANDRÁSÉ VOTIN DORA, tel. légyon: 1/2,

lcv. cím: 1124 Budapest, Mátyáshegyi út 38/3

A felújítási munka rövid leírása:

A 20-as méretű védett épületet elő megtekintve megfelelő elhelyezése, a felület szűrés, belső utólagos mizeleése és szűrés védelmet felkondúra, valamint az épület eredeti felületének újrakészítése és a kővelőzet mizeleése utólagos felújítása (az utólagos mizeleés miatt a legfontosabb feladat). Eredetileg szűrésű a régi épületet megtekintve /csereje, valamint gépetet lcv. felújítása a felújított mizeleése.

A felújítási munka összege:

min. nettó 6.900.000 Ft → bruttó 8.763.000 Ft

A tulajdonos által vállalt önrész:

4.263.000 Ft

Az igényelt önkormányzati támogatás összege:

1.500.000.-

Budaörs, 2016. szept. 28.

L. K.

Lovas András Votin Dóra

tulajdonos(ok) /igénylő(k) aláírása

Helyi értékvédelmi támogatás 2016. igényléséhez kapcsoló munkálatokról –  
Budaörs, Budapesti út 20., hrsz: 3181

A 3181 ing. számú, Budaörs, Budapesti út 18 - 20 alatt található helyi védettséget alá eső épületek közül a Budapesti út 20. számú épület felújítását és állagmegőrzését, valamint az eredeti állapot helyreállítását tervezzük az utcai homlokzat helyrehozatalával együtt. Az épület északi és keleti falai vizesek, belül erősen mállik a vakolat, dohos, egészségre ártalmas állapotba került. Valamint az épület falai több helyen (45%-os szögben) megrepedtek.

Terveink szerint 2016 őszén vagy legkésőbb 2016. tavaszán az épülethez kapcsolódó új (1979-ben épült) épületrész bontási munkái után, és az új épület építési munkáihoz kapcsolódóan az utcafronti helyi védett épületrészt is felújítanánk.

A munkálatok a csapadékvíz elvezetés megoldását a falak és az aljzat szigetelését, a korábban megváltoztatott belső falak eredeti helyre történő visszaállítását, a gépészet és a villanyvezetékek korszerűsítését, valamint a régi mives bejárat ajtóhoz egy új, stílusában az épülethez illeszkedő ajtó, és a megszűnő ajtó (új épület kazán folyosójának ajtaja) helyén új ablak beépítését, a kapualj felé nyíló régi kétszárnyú ablak rekonstrukcióját foglalja magában. A szigetelési munkákhoz kapcsolódva az utcai homlokzat felújítását és lábazat megújítását tervezzük. A ház továbbra is fehér színű marad. (Részletes leírás az engedélyezési tervben.)

A munkálatok elkészülésének tervezett ideje 2017. november, vagy kezdéstől függően 2018.május.

A munkák min. nettó 6.900.000Ft- ba fognak kerülni, mely összeg nem tartalmazza a gépészeti, villanyászati és a kapualj vízelvezetési munkálatait, valamint a déli fal alatti alap megerősítést. Ez utóbbi munkákat az új építésű épület munkáihoz kapcsolódva tervezzük elvégezni. A védett ház felújítási és állagmegőrzési munkáihoz 1.500.000Ft támogatást szeretnénk igényelni az önkormányzat helyi értékvédelmi támogatásából.

2016. szeptember 28.



Lovas Andrásné Votin Dóra



Lovas András



## KÖZZÉTÉTELI KÉRELEM

a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény  
8. § (1) bekezdés szerinti érintettségéről

A Pályázó neve: *LOVÁS ANDRÁSNE VÖTIN DÓRA*

Természetes személy lakcíme: *2040 BUDAÖRS BUDAPESTI ÚT 20.*

Születési helye, ideje:

Telefonszáma / E-mail címe:

Gazdasági társaság esetén székhelye:

Cégjegyzékszám:

Adószáma:

Képviselőjének neve:

Telefonszáma / E-mail címe:

Egyéb szervezet esetén székhelye:

Képviselőjének neve:

Nyilvántartásba vételi okirat száma:

Nyilvántartásba vevő szerv megnevezése:

Telefonszáma / E-mail címe:

*nem releváns*

Kijelentem, hogy a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény 8. § (1) bekezdés szerinti érintettség személyemmel, illetve a pályázóként megjelölt szervezettel szemben fennáll, mert

- a) A pályázati eljárásban döntés-előkészítőként közreműködő vagy döntéshozó szervnél munkavégzésre irányuló jogviszonyban állok, de a törvény értelmében nem minősülök döntés-előkészítőnek vagy döntéshozónak. (Kizárólag természetes személy pályázó esetén!).

### Indoklás:

Munkavégzésre irányuló jogviszonyban állok az alábbi szervezettel (a szervezet neve, székhelye beírandó):

.....

- b) Nem kizárt közjogi tisztségviselő vagyok (Kizárólag természetes személy pályázó esetén!).

### Indoklás:

Az alábbiakban felsorolt tisztségek valamelyikével rendelkezem (a kívánt rész aláhúzendő):

köztársasági elnök, Országgyűlés által választott vagy a köztársasági elnök által kinevezett tisztségviselő, országgyűlési és az európai parlamenti képviselő, polgármester, alpolgármester, főpolgármester, főpolgármester-helyettes, helyi önkormányzati képviselő, helyi önkormányzat képviselő-testülete bizottságának tagja, központi államigazgatási szerv - a Knyt. 2. §

*G*

*And*

ter, főpolgármester, főpolgármester-helyettes, helyi önkormányzati képviselő, helyi önkormányzat képviselő-testülete bizottságának tagja, központi államigazgatási szerv - a 2. § (1) bekezdés d) pont alá nem tartozó - vezetője és helyettesei, regionális fejlesztési tanács tagja

A közeli hozzátartozói kapcsolat megjelölése *(a kívánt rész aláhúzendő)*:

háastárs, egyeneságbeli rokon, örökbefogadott, mostoha- és neveltgyermek, örökbefogadó-, mostoha- és nevelőszülő, testvér

Kijelentem, hogy a fenti nyilatkozat kitöltésével eleget tettem a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény rendelkezéseinek az érintettségemet illetően. A nyilatkozatban szereplő adatok a valóságnak mindenben megfelelnek.

Kelt: Budaörs, 2016...sept. 28......

Lovász Áné Váha Dóra

Aláírás/Cégszerű aláírás



## KÖZZÉTÉTELI KÉRELEM

a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény  
8. § (1) bekezdés szerinti érintettségéről

A Pályázó neve: LOVAS ANDRÁS

Természetes személy lakcíme: 2040 BUDAÖRS, BUDAPESTI ÚT 20.

Születési helye, ideje:

Telefonszáma / E-mail címe:

Gazdasági társaság esetén székhelye:

Cégjegyzékszám:

Adószám:

Képviselőjének neve:

Telefonszáma / E-mail címe:

Egyéb szervezet esetén székhelye:

Képviselőjének neve:

Nyilvántartásba vételi okirat száma:

Nyilvántartásba vevő szerv megnevezése:

Telefonszáma / E-mail címe:

nem releváns

Kijelentem, hogy a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény 8. § (1) bekezdés szerinti érintettség személyemmel, illetve a pályázóként megjelölt szervezettel szemben fennáll, mert

- a) A pályázati eljárásban döntés-előkészítőként közreműködő vagy döntéshozó szervnél munkavégzésre irányuló jogviszonyban állok, de a törvény értelmében nem minősülök döntés-előkészítőnek vagy döntéshozónak. (Kizárólag természetes személy pályázó esetén!).

### Indoklás:

Munkavégzésre irányuló jogviszonyban állok az alábbi szervezettel (a szervezet neve, székhelye beírandó):

.....

- b) Nem kizárt közjogi tisztségviselő vagyok (Kizárólag természetes személy pályázó esetén!).

### Indoklás:

Az alábbiakban felsorolt tisztségek valamelyikével rendelkezem (a kívánt rész aláhúzendó):

köztársasági elnök, Országgyűlés által választott vagy a köztársasági elnök által kinevezett tisztségviselő, országgyűlési és az európai parlamenti képviselő, polgármester, alpolgármester, főpolgármester, főpolgármester-helyettes, helyi önkormányzati képviselő, helyi önkormányzat képviselő-testülete bizottságának tagja, központi államigazgatási szerv - a Knyt. 2. §

5

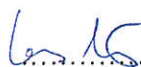
ter, főpolgármester, főpolgármester-helyettes, helyi önkormányzati képviselő, helyi önkormányzat képviselő-testülete bizottságának tagja, központi államigazgatási szerv - a 2. § (1) bekezdés d) pont alá nem tartozó - vezetője és helyettesei, regionális fejlesztési tanács tagja

A közeli hozzátartozói kapcsolat megjelölése *(a kívánt rész aláhúzendő)*:


házastárs, egyeneságbeli rokon, örökbefogadott, mostoha- és neveltgyermek, örökbefogadó-, mostoha- és nevelőszülő, testvér

Kijelentem, hogy a fenti nyilatkozat kitöltésével eleget tettem a közpénzekből nyújtott támogatások átláthatóságáról szóló 2007. évi CLXXXI. törvény rendelkezéseinek az érintettségemet illetően. A nyilatkozatban szereplő adatok a valóságnak mindenben megfelelnek.

Kelt: Budaörs, 2016...sept. 28....



.....  
Aláírás/Cégszerű aláírás

 Budaörs Város Önkormányzata	BUDAÖRS VÁROS ÖNKORMÁNYZAT MŰSZAKI ÜGYOSZTÁLY FŐÉPÍTÉSZI IRODA 2040 Budaörs, Szabadság út 134. www.budaors.hu foepitesz@budaors.hu
Ügyintéző: Rozsics Krisztina Ü.I.sz.: XI-88-43/2015	Tel./Fax: 06-23/447-989 E-mail: foepitesz@budaors.hu

## BUDAÖRS VÁROS ÉPÍTÉSZETI TERVTANÁCSÁNAK ÁLLÁSFOGLALÁSA

Az ülés ideje: 2015. december 10.

Ingatlan címe: Budaörs, Budapesti út 18-20. sz. Helyrajzi szám: 3181, 3182/1, 3182/2

A terv megnevezése: Lakóház bővítése

Tervező neve, címe: Kovács Péter; 1028 Bp., Rodostó u. 9.

Építető neve, címe: Lovas András és Votin Dóra.; 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.

A Tervtanács állásfoglalása a környezetbe illeszkedés, rendeltetés, használhatóság, gazdaságosság, az esztétikus és kedvező településképi megjelenés, építészeti minőség, szakmai igényesség szempontjainak figyelembevételével az alábbi:

A Tervtanács a tervet:

- a.) ajánlja,
- b.) a javasolt átdolgozás után ajánlja.
- c.) nem ajánlja.

Megjegyzés:

1. a beadott terv építészeti megfogalmazása megfelelő, a korábbi főépítési egyeztetéseken elhangzottak figyelembe vételével készült.
2. Felhívom figyelmét, hogy az építési engedély iránti kérelem csak az ingatlanok egyesítése, azaz a telekrendezést követően nyújtható be.
3. Tájékoztatom továbbá, hogy a helyi védett épületek felújítására vonatkozóan támogatást lehetséges igénybe venni, amennyiben az Önkormányzat 2016 évében pályázatot ír ki.

A Tervtanács újra kívánja tárgyalni a tervet:

Igen  
Nem

Jelen tervtanácsai állásfoglalás az épület településképi megjelenésének vizsgálatára terjed ki, a jogszabályi környezetnek (országos és helyi) való megfeleltetést az illetékes Építéshatóság vizsgálja az építési engedélyezési eljárás során.

Budaörs, 2015. december 11.

Mártonffy István  
Főépítész, Tervtanács elnöke

FŐÉPÍTÉSZI FOGADÓÓRA  
szerda 8<sup>00</sup> - 12<sup>00</sup>  
Előzetes időpont-egyeztetés szükséges



ELEKTRONIKUSAN HITELESÍTVE  
ZÁRADÉKOLVA – ÉTDR



**Tervtanács részéről jelen voltak:**

Mártonffy István elnök

Kajdócsi Jenő zsűror

Wéber József zsűror

Heppas Miklós zsűror

Bánnidli László zsűror

**Meghívottak közül jelen voltak:**

Dr. Vándor András Budaörsi Városvédő Egyesület Elnöke (állandó meghívotti);


Borsodiné Gláser Krisztina (Budakeszi Polgármesteri Hivatal Építéshatóság Irodavezető)

---

**FŐÉPÍTÉSZI FOGADÓÓRA**

szombat 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>

*Előzetes időpont-egyeztetés szükséges!*

 Budaörs Város Önkormányzata	BUDAÖRS VÁROS ÖNKORMÁNYZAT MŰSZAKI ÜGYOSZTÁLY FŐÉPÍTÉSZI IRODA 2040 Budaörs, Szabadság út 134. <a href="http://www.budaors.hu">www.budaors.hu</a> <a href="mailto:foepitesz@budaors.hu">foepitesz@budaors.hu</a>
Ügyintéző: Boros Anna Mária Ü.i.sz.: XI-427-2/2016	Tel./Fax: 06-23/447-989 E-mail: <a href="mailto:foepitesz@budaors.hu">foepitesz@budaors.hu</a>

## TELEPÜLÉSKÉPI VÉLEMÉNYEZÉSI ELJÁRÁS

### FŐÉPÍTÉSZI SZAKMAI ÁLLÁSFOGLALÁS

Ingatlan címe: 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.  
 Helyrajzi szám: 3181  
 A terv megnevezése: Lakóház bővítése  
 Tervező neve, címe: Kovács Péter; 1028 Budapest, Rodostó u. 9.  
 Építető neve, címe: Lovas András és Votín Dóra; 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.

Az ingatlanon tervezett építési tevékenység Budaörs Város településképi követelményeit kielégíti, a kialakuló épület tömege, a nyílászárók arányrendszere, a homlokzatok kialakítása építészeti-esztétikai szempontból megfelelő, megvalósítását javaslom.

#### Megjegyzés:

Budaörs Város Tervtanácsa 2016. december 10. napján megtárgyalta a tárgyi építési tevékenységet, melyre „ajánlja” állásfoglalást adta. A tervező a végleges dokumentáció összeállítása során figyelembe vette a megjegyzéseket, így a dokumentáció ellen kifogást nem emelek.

*Állásfoglalásom nem minősül az ingatlant érintő hatósági döntésnek, építető építési tevékenységet csak a jogerős és végrehajtható építési engedély és az ehhez tartozó építészeti- műszaki dokumentáció alapján végezhet.*


Budaörs, 2016. június 2.



FŐÉPÍTÉSZI FOGADÓÓRA

szombat 8<sup>00</sup>-12<sup>00</sup>

Előzetes időpont-egyeztetés szükséges!

 Budaörs Város Önkormányzata	<b>BUDAÖRS VÁROS ÖNKORMÁNYZAT</b> <b>MŰSZAKI ÜGYOSZTÁLY</b> <b>FŐÉPÍTÉSZI IRODA</b> 2040 Budaörs, Szabadság út 134. <a href="http://www.budaors.hu">www.budaors.hu</a> <a href="mailto:foepitesz@budaors.hu">foepitesz@budaors.hu</a>
Ügyintéző: Boros Anna Mária Üi. sz.: XI-427-3/2016	Tel./Fax: 06-23/447-989 E-mail: foepitesz@budaors.hu

**Tárgy:** Lovas András és Votin Dóra Budaörs, Budapesti út 18-20.,  
 3181 hrsz.-ú ingatlant érintő településképi véleményezési  
 eljárás ügye  
 XI - 427-1 /2016. számon lktatott kérelem

**ÉTDR azonosító:** 201600040401

**Melléklet:** tervdokumentáció, XI-427-2/2016. számú főépítési szakmai állásfoglalás

### TELEPÜLÉSKÉPI VÉLEMÉNY

A településképi véleményezési eljárásra benyújtott kérelemre, és mellékelt tervdokumentációra az alábbi véleményt adom:

**Építető neve, címe:** Lovas András és Votin Dóra; 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.

**Tervező neve, címe:** Kovács Péter; 1028 Budapest, Rodostó u. 9.

**Érintett ingatlan:** 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20., 3181 hrsz

**A tervezett építési tevékenység:** Lakóház bővítése

#### A TERVEZETT ÉPÍTÉSI TEVÉKENYSÉGET FELTÉTELEK NÉLKÜL JAVASLOM ENGEDÉLYEZÉSRE

2016. május 21-án Lovas András És Votin Dóra építetők nevében Kovács Péter tervező, a 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20., 3181 hrsz. alatti ingatlanon lakóház bővítése tárgyában településképi vélemény iránti kérelmet nyújtott be.

\*\*\*

Az ingatlanon tervezett építési tevékenység Budaörs Város településképi követelményeit kielégíti, a kialakuló épület tömege, a nyílászárók arányrendszere, a homlokzatok kialakítása építészeti-esztétikai szempontból megfelelő, megvalósítását javaslom.

\*\*\*

A kiadmányozás Budaörs Város Önkormányzat Polgármesterének többször módosított, a kiadmányozás szabályairól szóló 4/2007. sz. szabályzata alapján történt.

A településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet 22.§ (8) bekezdése szerint a településképi vélemény ellen önálló jogorvoslatnak helye nincs, az csak az építésiügyi hatósági ügyben hozott döntés keretében vitatható.



Jelen településképi véleményt Budaörs Város Önkormányzat Képviselő-testületének 8/2013. (III.11.) sz. rendelet, valamint a településfejlesztési koncepcióról, az integrált településfejlesztési stratégiáról és a településrendezési eszközökről, valamint egyes településrendezési sajátos jogintézményekről szóló 314/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet alapján adtam ki.

*A településképi vélemény nem minősül az Ingatlant érintő hatósági döntésnek, építető építési tevékenységet csak a jogerős és végrehajtható építési engedély és az ahhoz tartozó, záradékolt építészeti- műszaki dokumentáció alapján végezhet.*

**B u d a ö r s, 2016. június 2.**

Wittinghoff Tamás polgármester megbízásából:

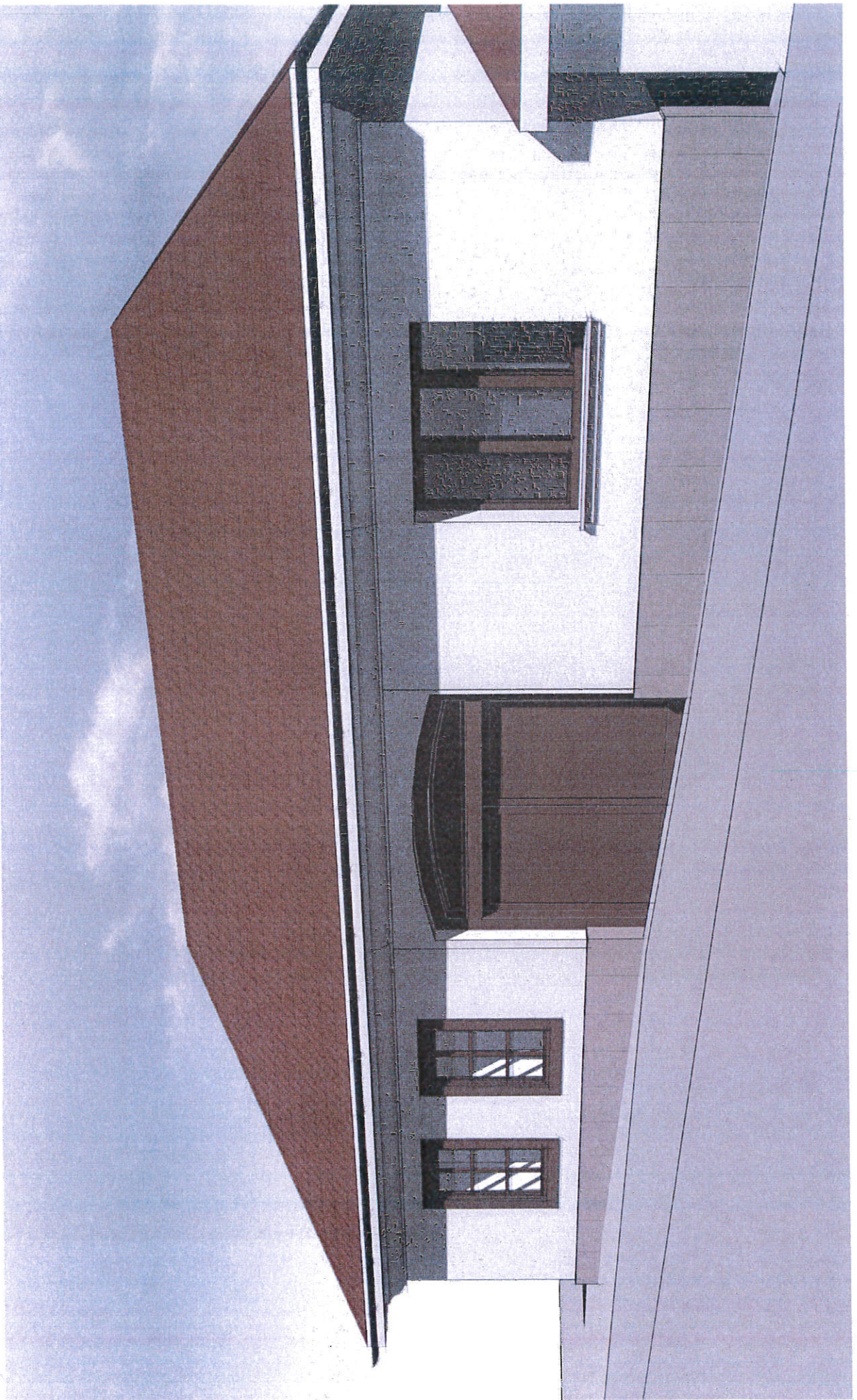


Kapják:

1. kérelmező,
2. Budakeszi Város Önkormányzat Jegyzője, 2092 Budakeszi, Fő út 179. (HK IsI)
3. Irattár



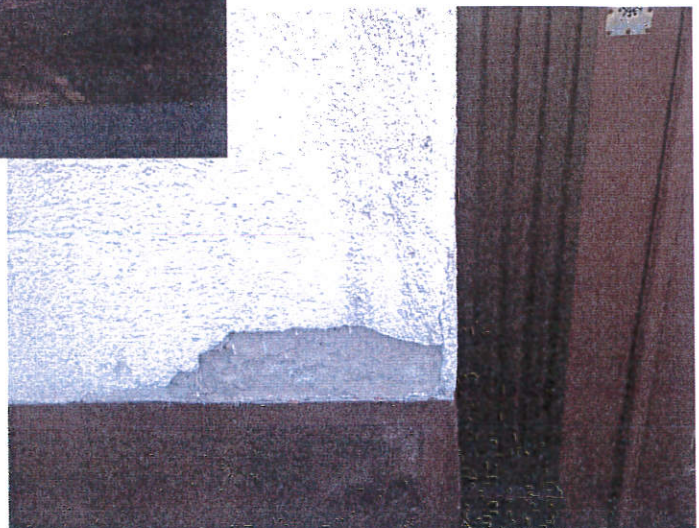








Budaörs, Budapesti út 20.  
Kapualj ablak,  
utcafront ablak, lábazat





Budaörs,  
Budapesti út 20.  
Kapualj lépcső feljáró,  
bejárati ajtó

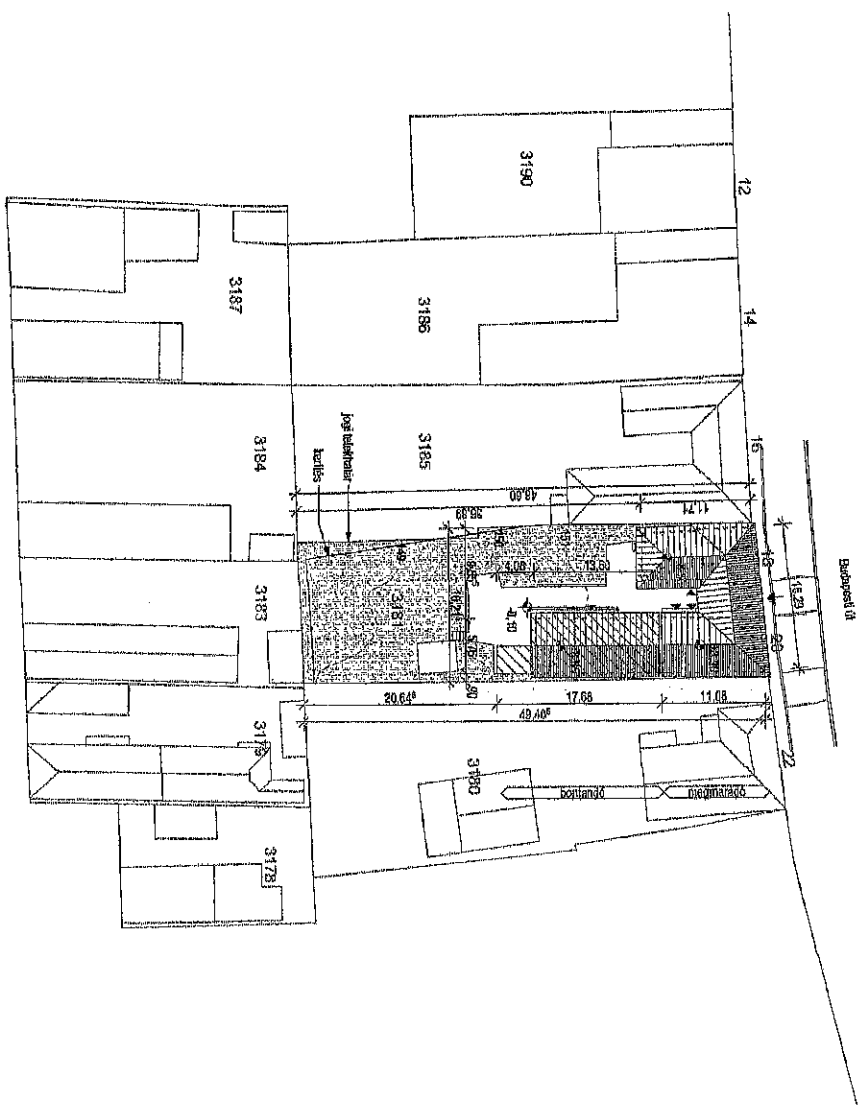
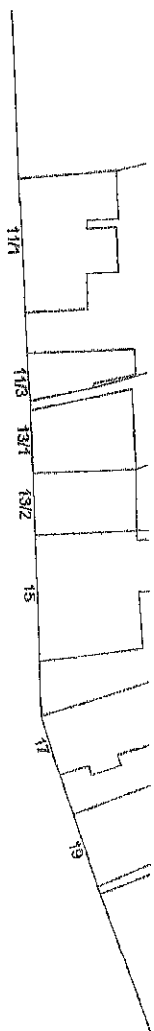




Budaörs, Budapesti út 20.  
Belső falak







Építész: Lovas András és Vörös Dóra

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

É 01

Cím: 2040 Budapest, Budapest út 18-20, hrsz: 3181

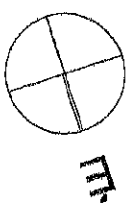
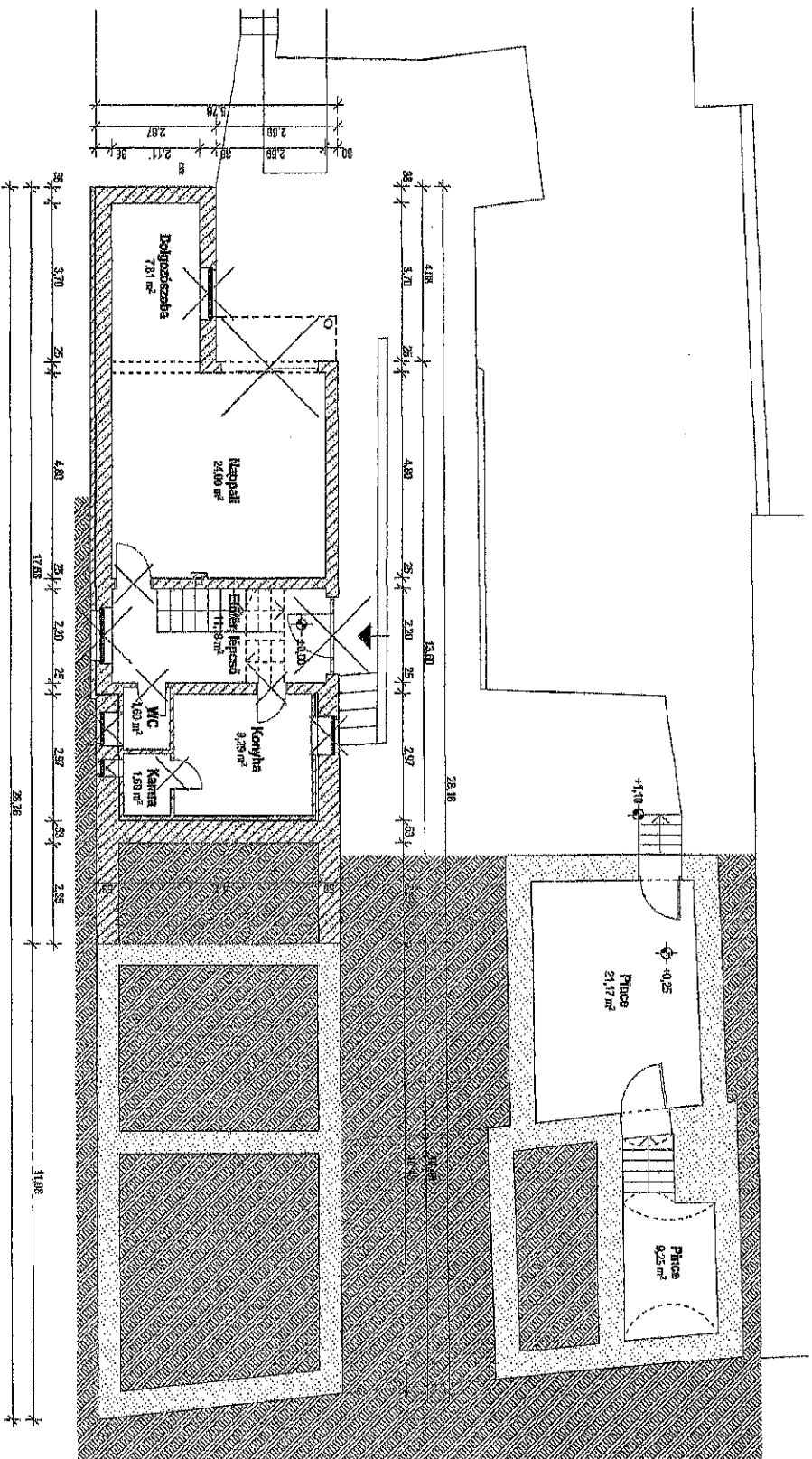
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT - HELYSZÍNRAJZ

±0,00 = 150,40 mBf

Tervező: Kovács Péter okl. építésszempnök, E 01/0268

M 1:500

2015. december



Építők: Lovas András és Vojn Dóra

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

É 02

Cím: 2040 Budafok, Budapesti út 18-20., hrsz.: 3181

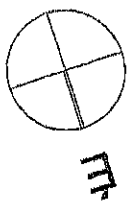
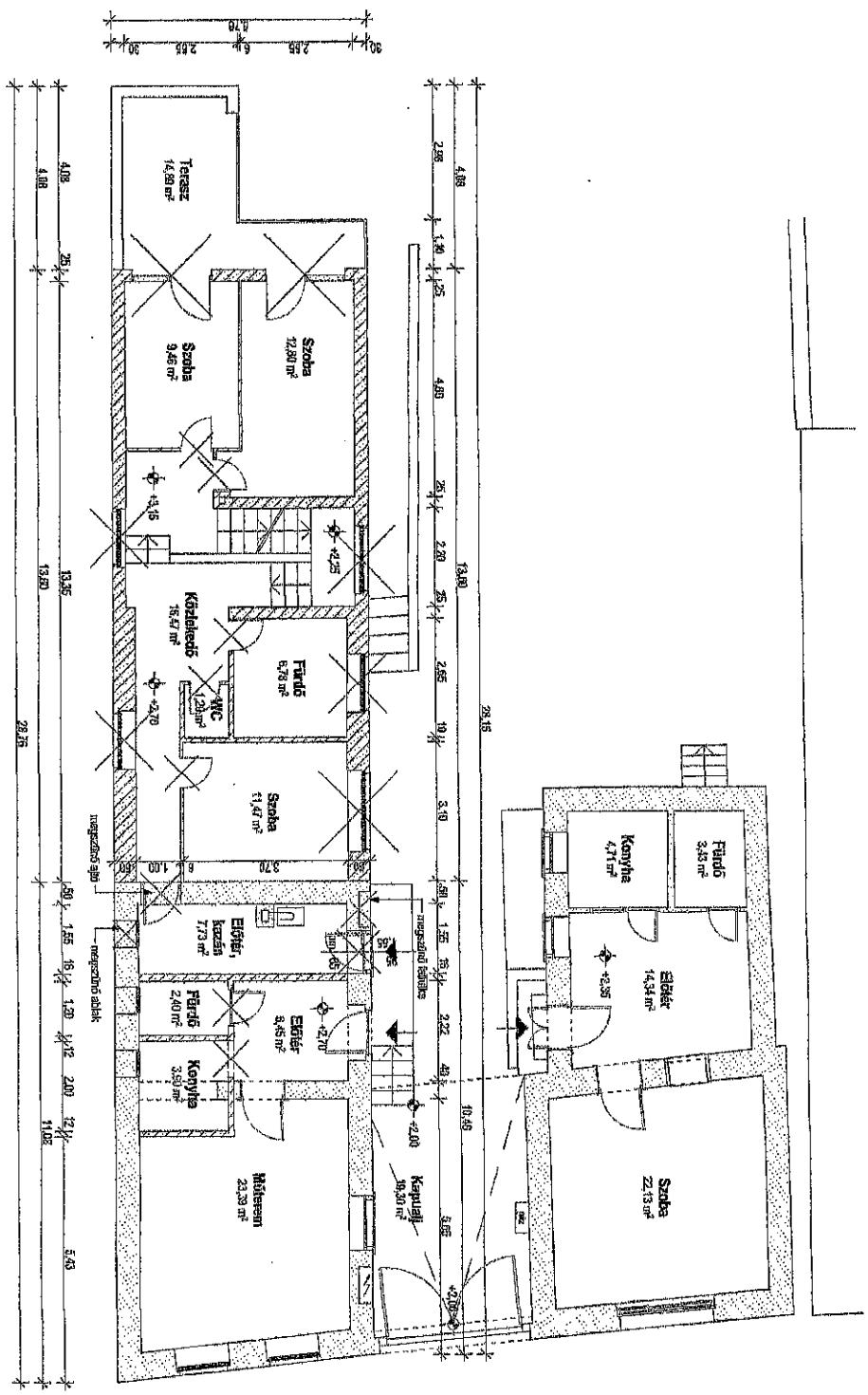
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT - FÖLDSZINTI ALAPRAJZ

±0.00 = 150.40 mBf

Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268

M 1:100

2015. december



Építész: Lovas András és Votín Dóra

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési levdokumentációja

É 03

Cím: 2090 Budapest, Budapesti út 18-20, hrsz. 3181

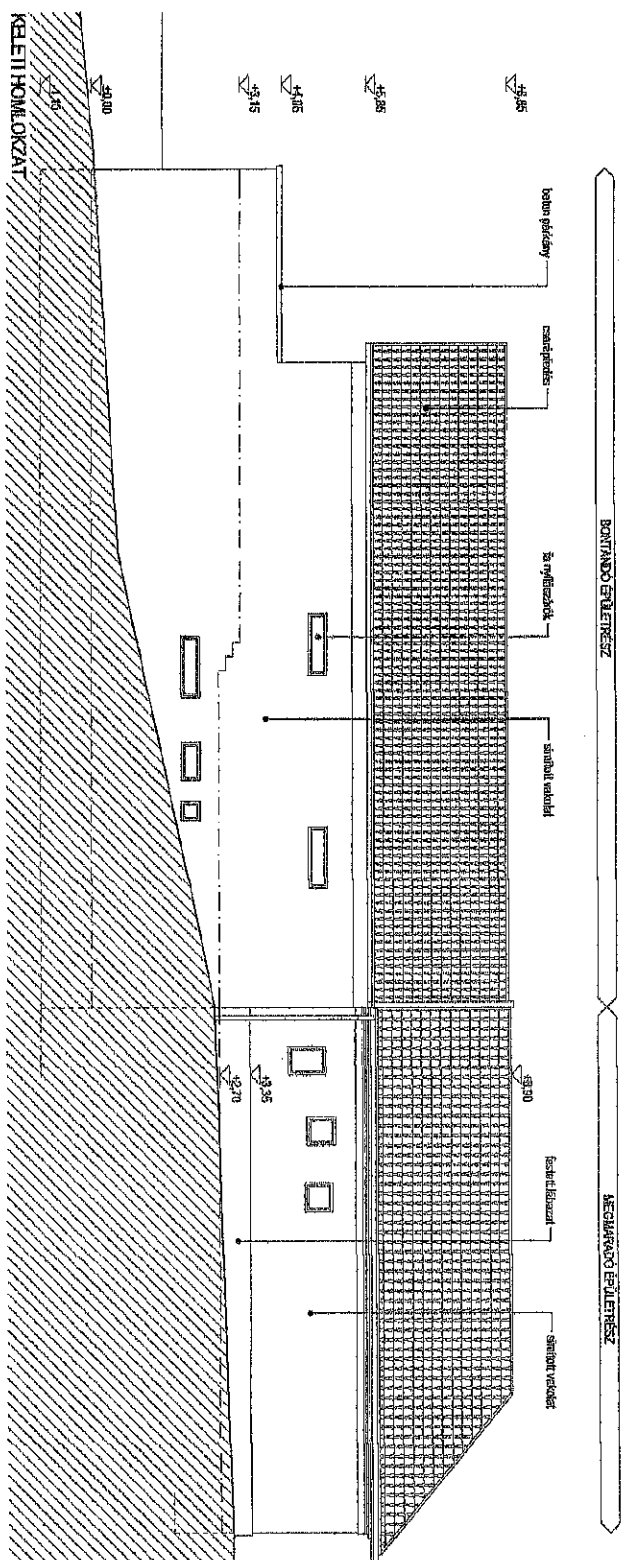
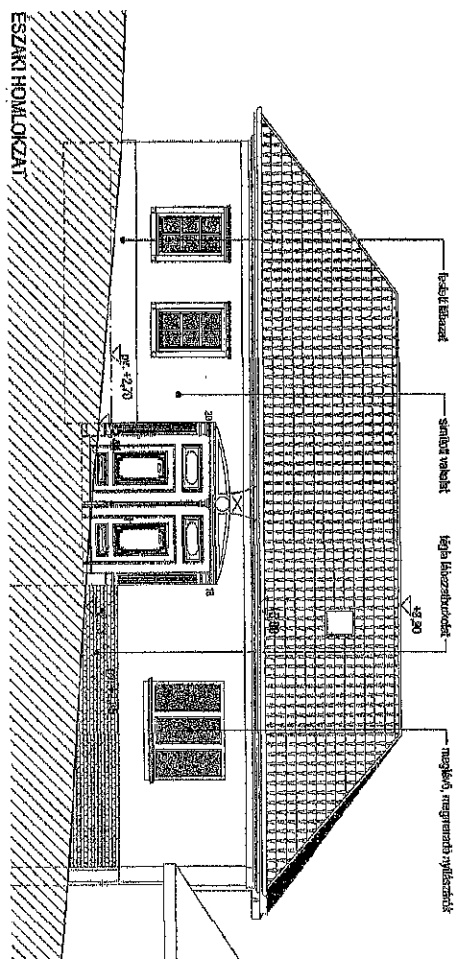
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT - EMELETI ALAPRAJZ

±0.00 = 150.40 mBf

Tervező: Kovács Péter okl. építészmenőnk E 01/0268

M 1:100

2015. december



Építető: Lovas András és Votín Dóra

Cím: 2040 Budapest, Budapesti út 18-20, hrsz: 3181

Tervező: Kovács Péter okl. építésszámőrök, É 01/0268

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

MÉGLÉVŐ ÁLLAPOT - HOMLOKZATOK

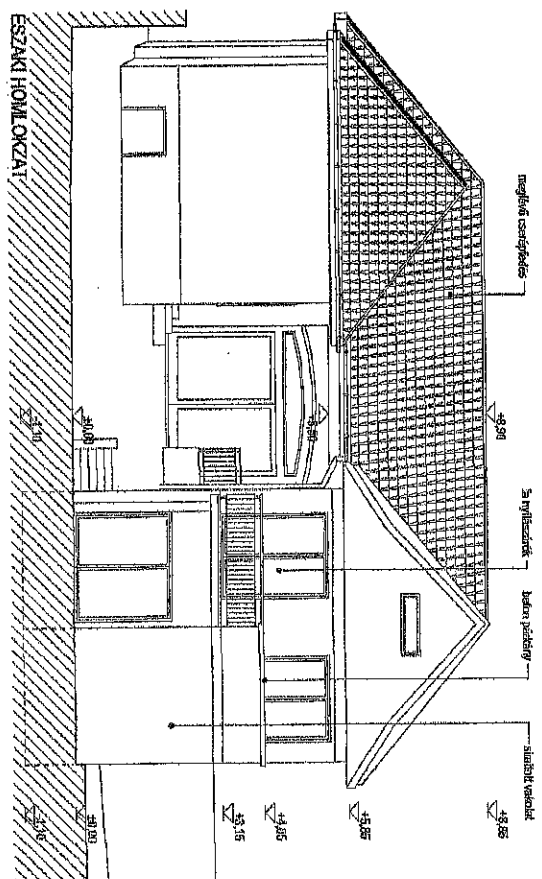
É 04

±0,00 = 150,40 mBf

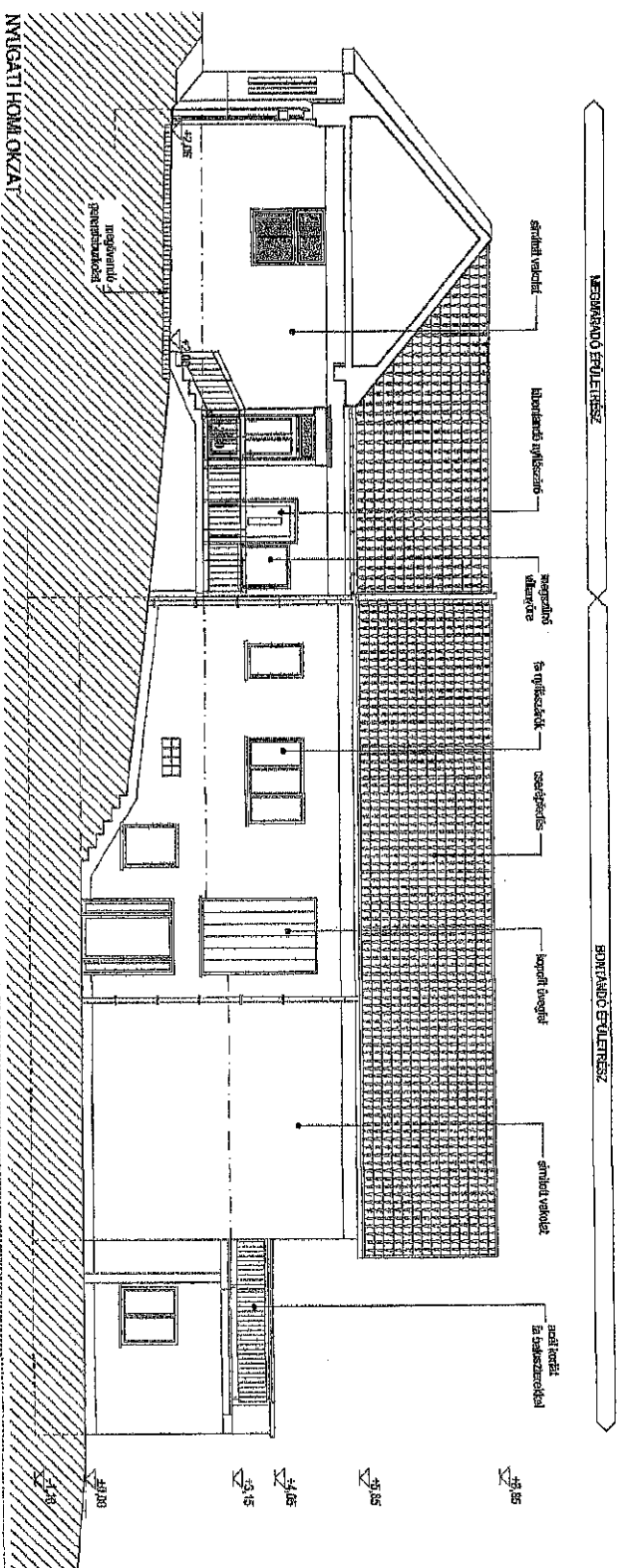
M 1:100

2015. december





## ESZAKI HOMLOKZAT



## NYUGATI HOMLOKZAT

**Építetők:** Lovas András és Votán Dóra

Cím: 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20, hrsz.: 3181

Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

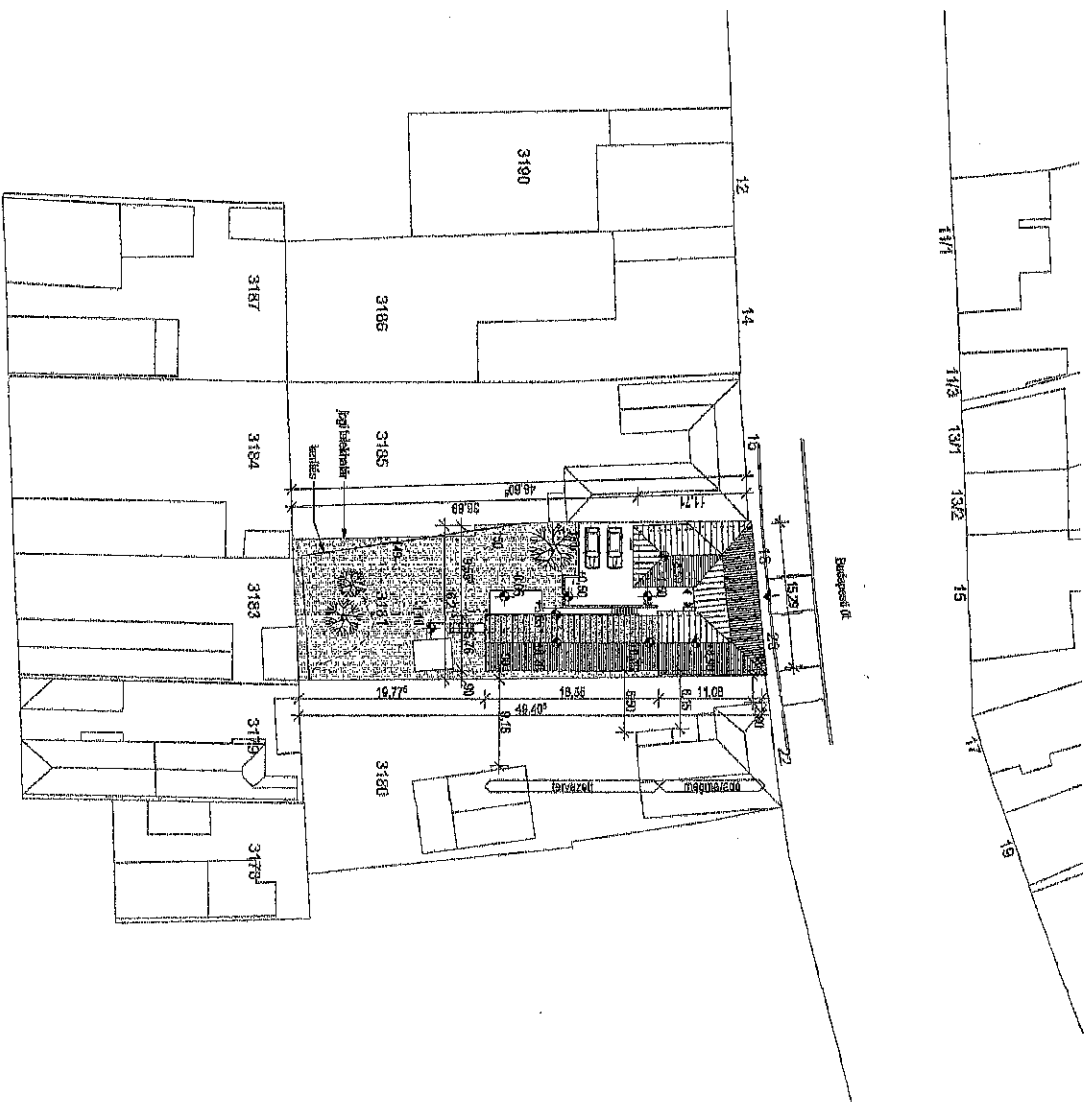
MEGLÉVŐ ÁLLAPOT - HONLOKZÁTOR

M1:100

1745

 $\pm 0.00 = 150.40 \text{ mBf}$ 

2015. december



# **BÉPÍTÉSI ADATOK**

Telak címe:	2040 Budabúrs, Budapest út 18
Telak terület:	777 m <sup>2</sup>
Helyrajz száma:	3181
<b>Övezet:</b>	Lk-1/2
Béépítési mód:	Zártzord
Legnagyobb béépíthetőség:	35 %
Max. párhányhagasság:	7,5 m
Max. színterületi mutató:	1,5 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>
Max. béépíthető színterület:	1 165,5 m <sup>2</sup>
Mín. zöldfelületi arány:	30 %
	(233,10 m <sup>2</sup> )
Béépített alapterület:	268,17 m <sup>2</sup>
Legnagyobb párhányhagasság:	5,70 m
Béépített bruttó színterület:	396,62 m <sup>2</sup>
Szánterületi mutató:	0,51
Zöldfelület:	385,93 m <sup>2</sup> - 49,67 %
	-34,51 %



Építető: Lovas András és Votin Dóra

Cím: 2040 Budabúrs, Budapesti út 18-20, hrsz: 3181

Tervező: Kovács Péter okl. építésszámoló, É 01/0268

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

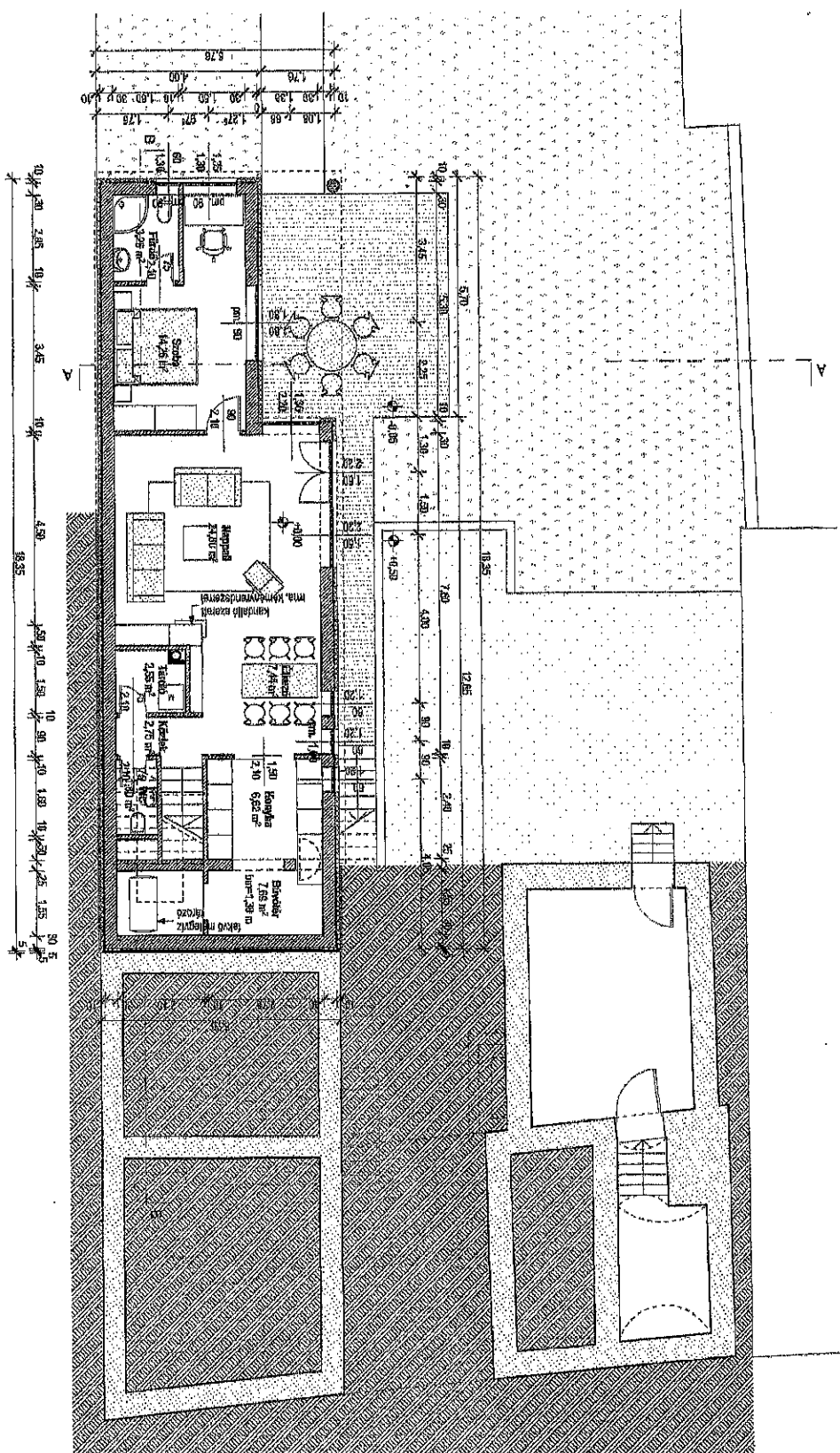
**TERVEZETI ÁLLAPOT - HELYSZÍNRAJZ**

M 1:500

**E 06**

±0,00 = 150,40 mBf

2015. december



Építész: Lovas András és Votán Dóra

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

E 07

Cím: 2090 Budapest, Budapesti út 18-20, hrsz.: 3181

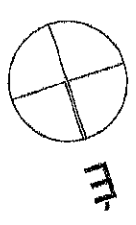
TERVEZETI ALAPOT - FOLDSZINTI ALAPRAJZ

±0.00 = 150.40 mBf

Tervező: Kovács Péter okl. építész-mérnök, É 01/0268

M 1:100

2015. december



Építész: Lovas András és Votri Dóra

Cím: 2040 Budaörs, Budapest út 18-20, hrsz.: 3181

**Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268**

### Lakóépületek átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

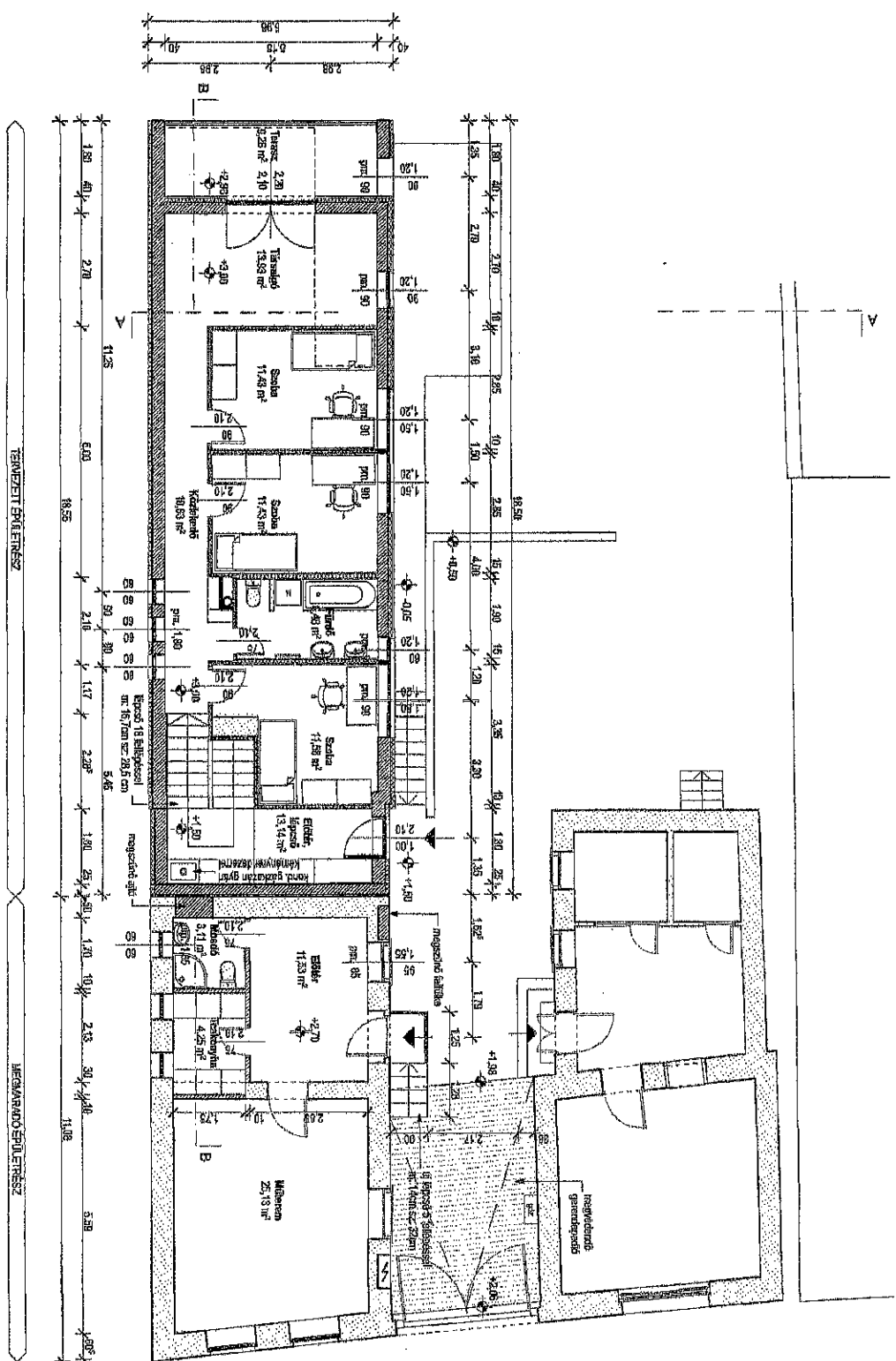
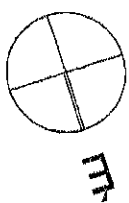
**TERVEZETT ÁLLAPOT - EMELETI ALAPRAJZ**

M 1:100

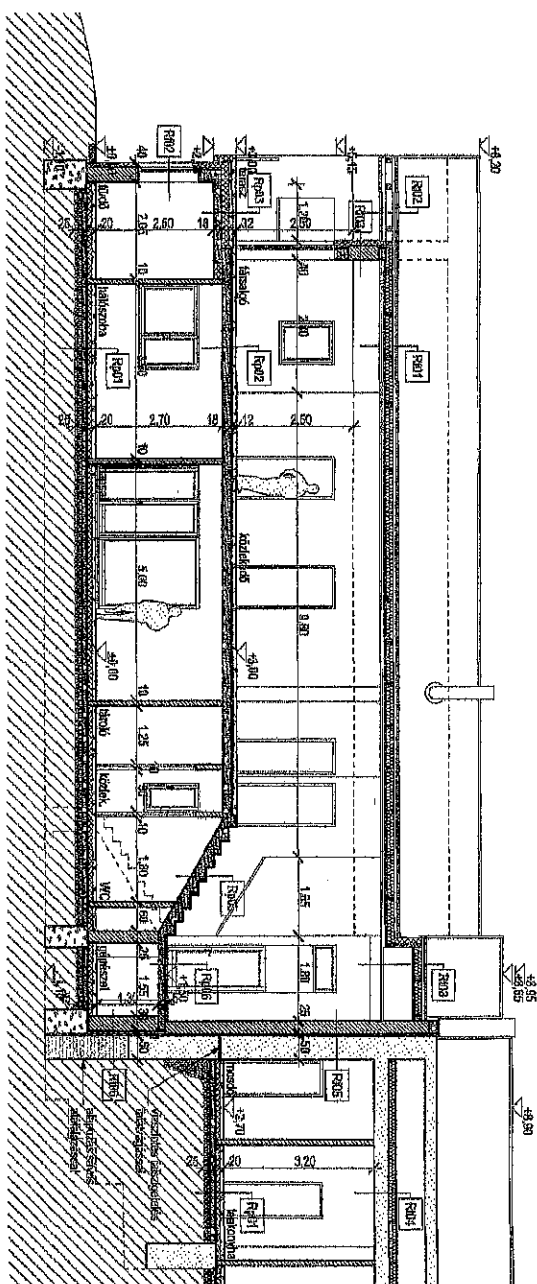
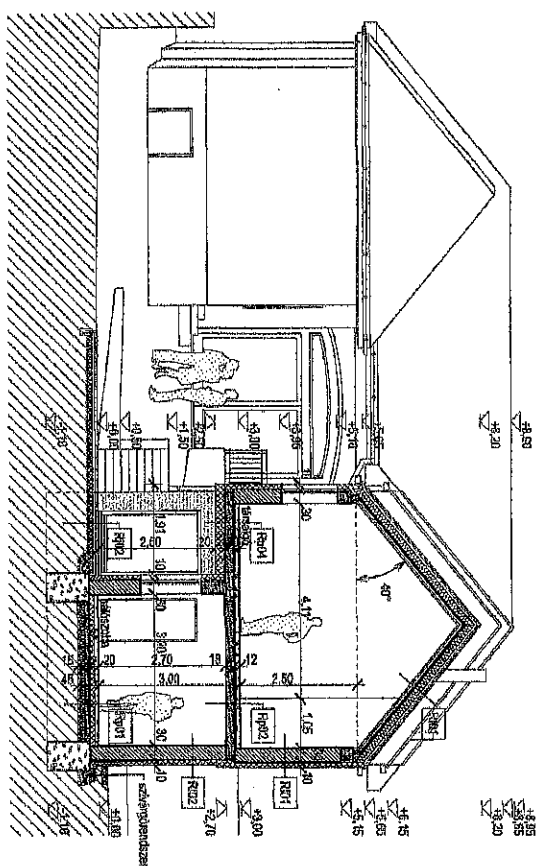
E08

 $\pm 0,00 = 150,40 \text{ mBf}$ 

2015. december







Építetők: Lovas András és Voisin Dóra

Cím: 2040 Budapest, Budapesti út 18-20., hrsz.: 3181

Tervező: Kovács Péter öf. építészmenők, É 01/0268

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

TERVEZETI ALLAPOT - A-A, 8-8 METSZET

M 1:100

É 09

±0.00 = 150.40 mBf

2015. december

Építetők: Lovas András és Vojin Dóra

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

**ETC**

Cím: 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20., hrsz.: 3181

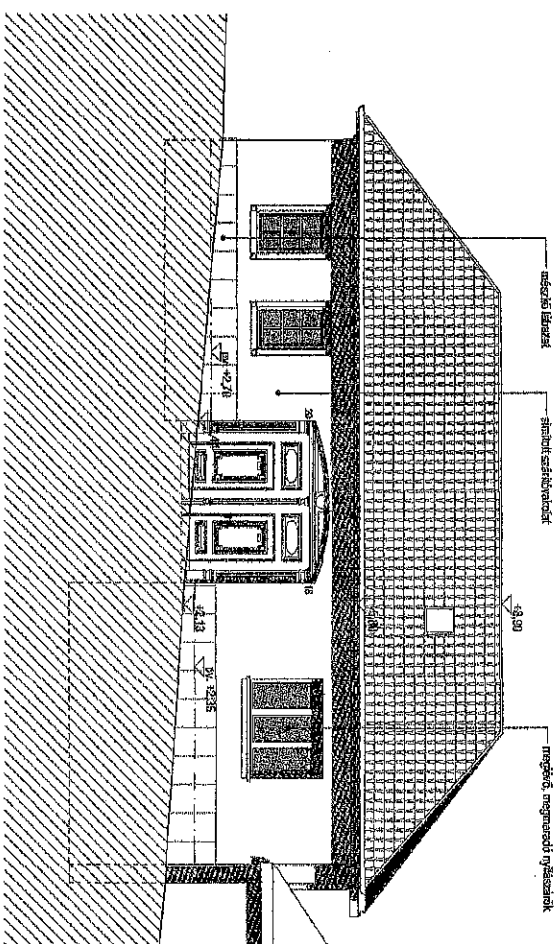
**TERVEZETT ÁLLAPOT - ÉSZAKI HOMLOKZAT**

 $\pm 0,00 = 150,40 \text{ mBf}$ 

**Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268**

PM 1:100

2015. december



**Építetők Lovas András és Votán Dóra**

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

271  
1  
2

Cím: 2040 Budörös, Budapesti út 18-20., hrsz.: 3181

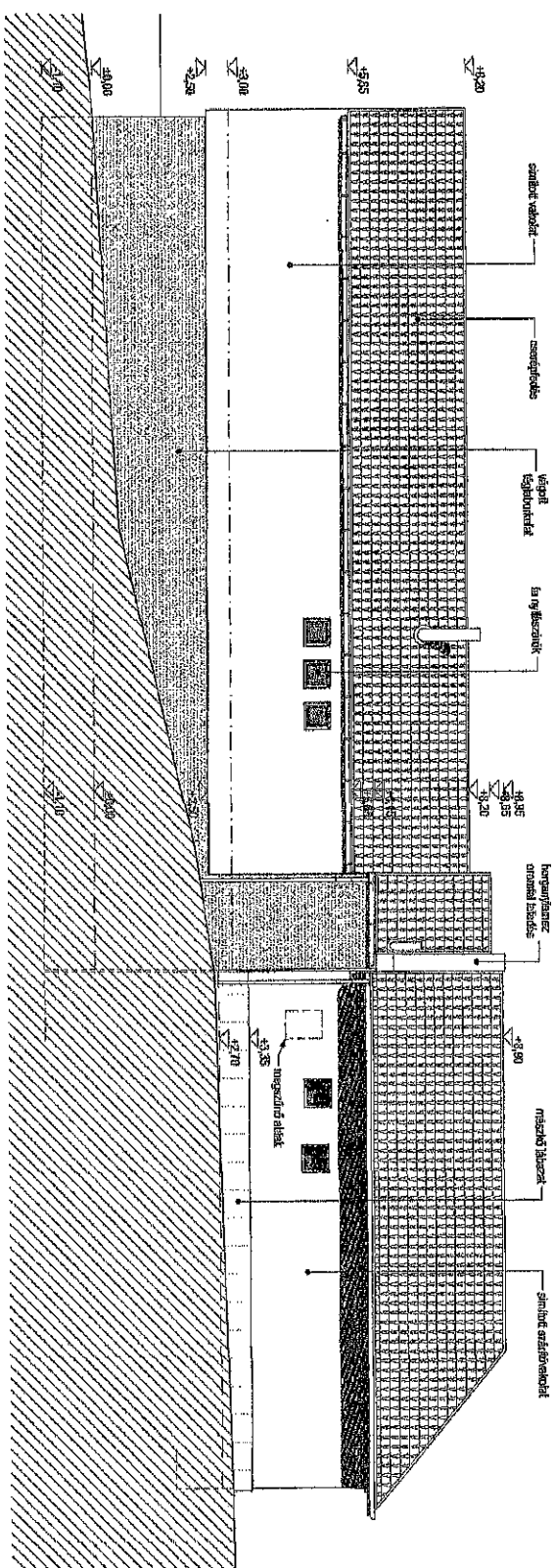
## TERVEZETT ÁLLAPOT - KELETI HOMLOKZAT

$\pm 0.00 = 150,40 \text{ mBf}$

**Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268**

M 1:100

2015. december



Építész: Lovas András és Votán Dóra

Lakodépulet által akkát szának építési engedélyezési tervdokumentációja

三、

Cím: 2040 Budapest, út 18-20, hrsz.: 3181

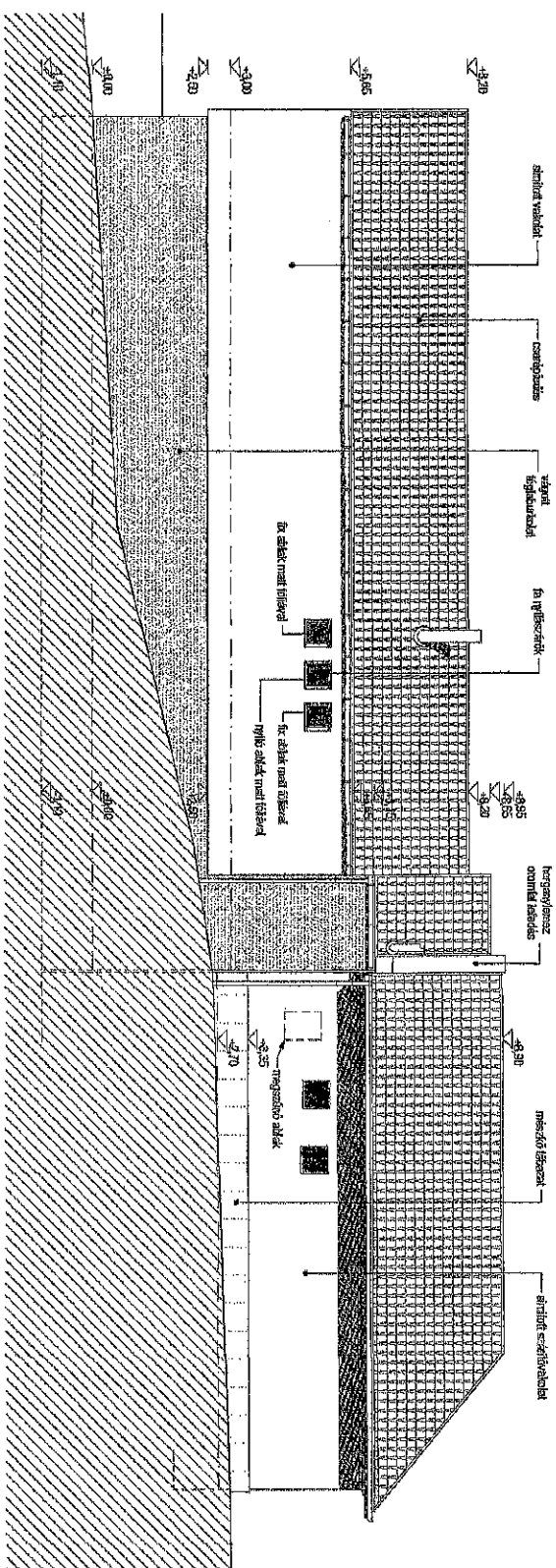
**TERVEZETT ÁLLAPOT - KELETI HOMLOKZAT**

 $\pm 0,00 = 150,40 \text{ mBf}$ 

Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268

00111

2015. december





Építetők: Lovas András és Vojin Dórá

Cím: 2040 Budafok, Budapesti út 18-20., hrsz.: 3181

Tervező: Kovács Péter okl. építésmérnök, É 01/0258

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

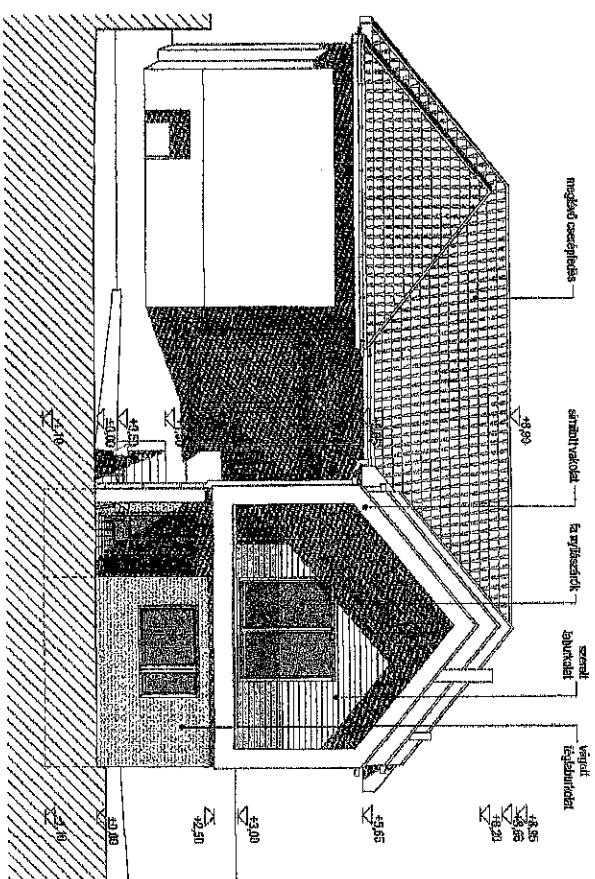
TERVEZEIT ÁLLAPOT - DÉLI HOMLOKZAT

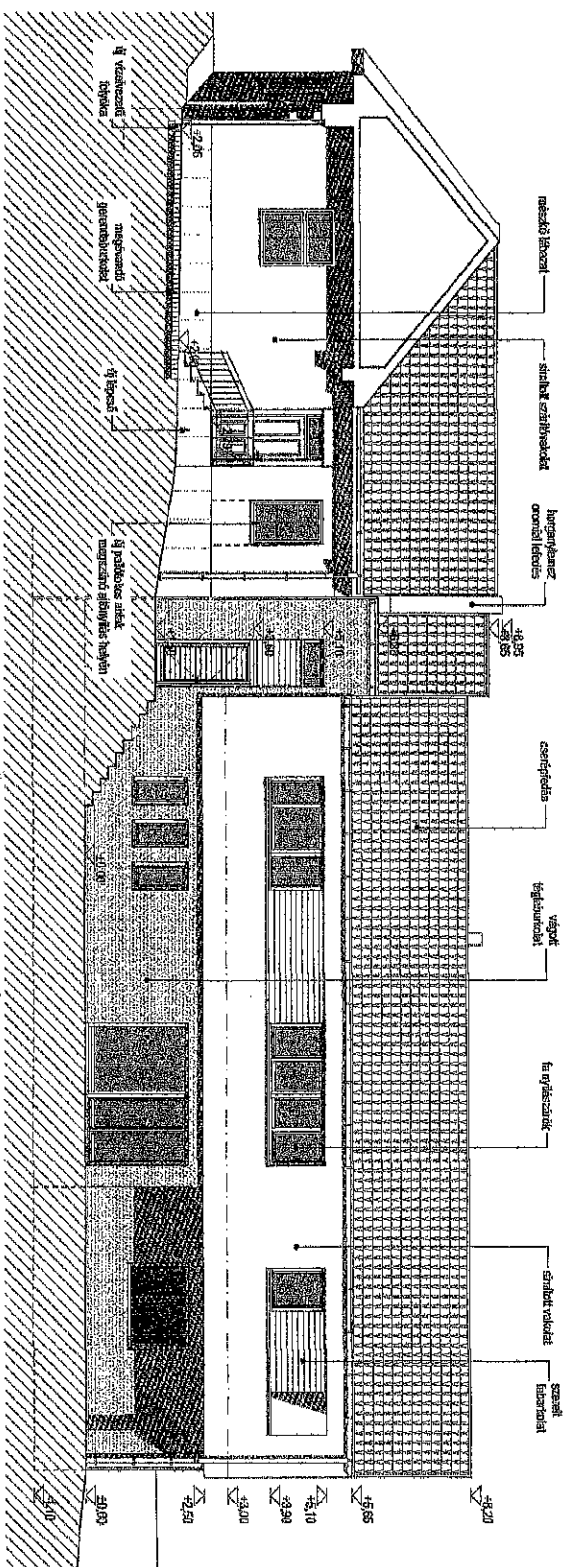
M1 T-100

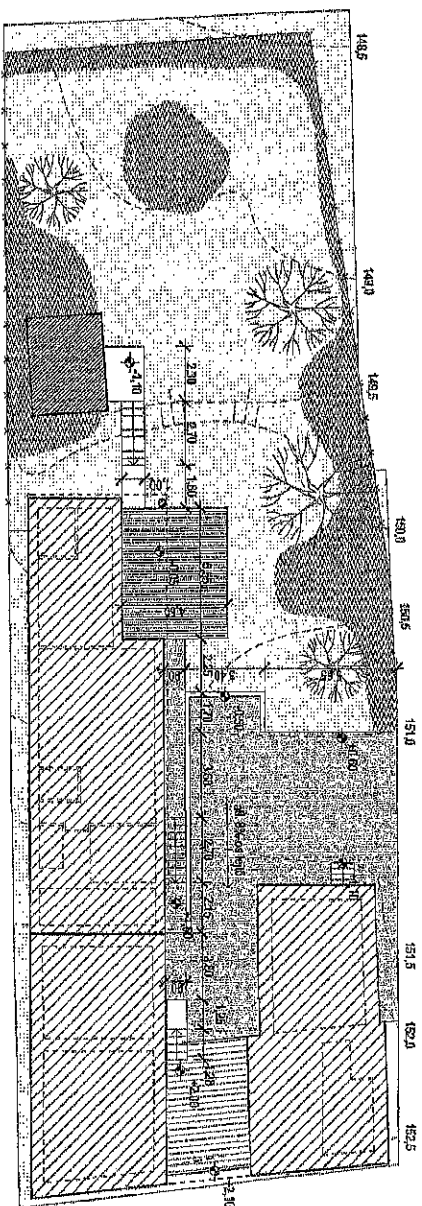
712

 $\pm 0,00 = 150,40 \text{ mBf}$ 

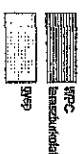
2015. december







# JELMAGYARÚZAT



Zöldfelület:  
 Megelelvő fiallonány:  
 Megelelvő csapfiallonány:  
 Ulelendő fiallonány:

kő. 386 m<sup>2</sup>  
 0 db  
 kö. 100 m<sup>2</sup> / -80 fő  
 4 db

Építők: Lovas András és Voith Dóra

Cím: 2040 Budapest, Budapesti út 18-20. hrsz: 3181

Tervező: Kovács Péter okl. építész-mérnök, É 01/0268

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési beadványtervezési rajza

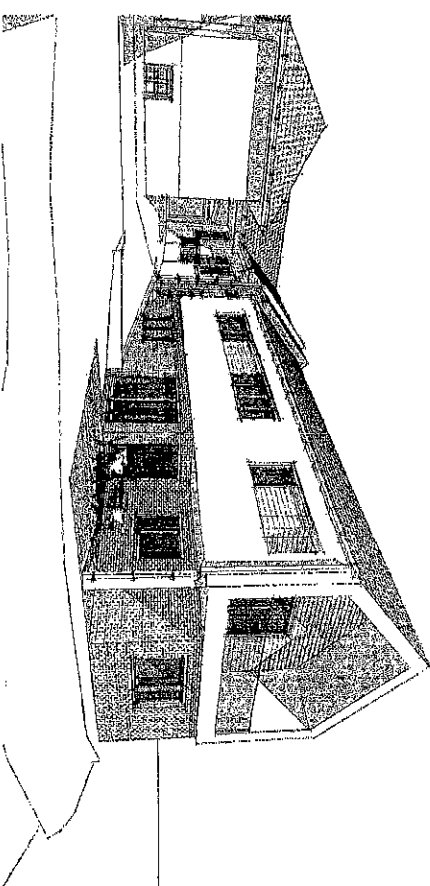
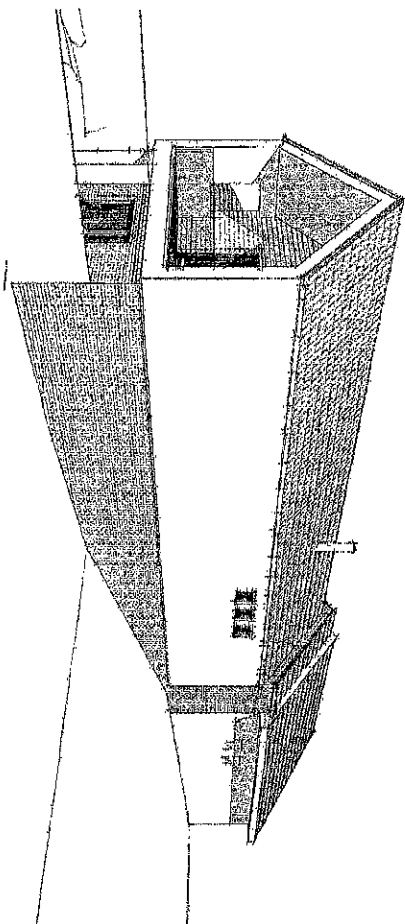
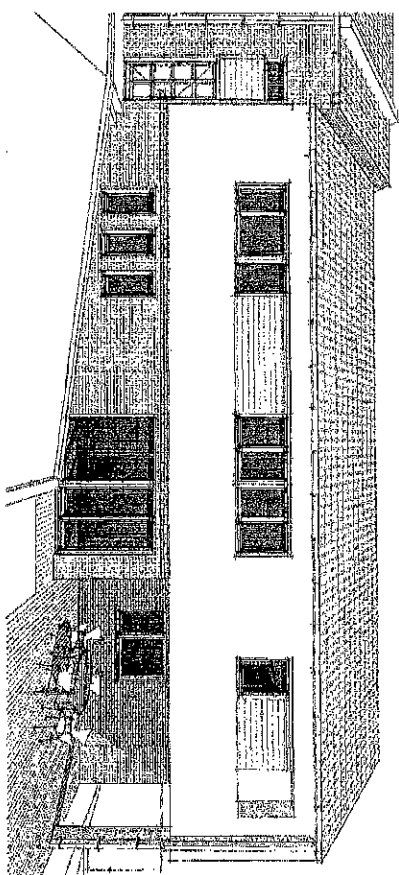
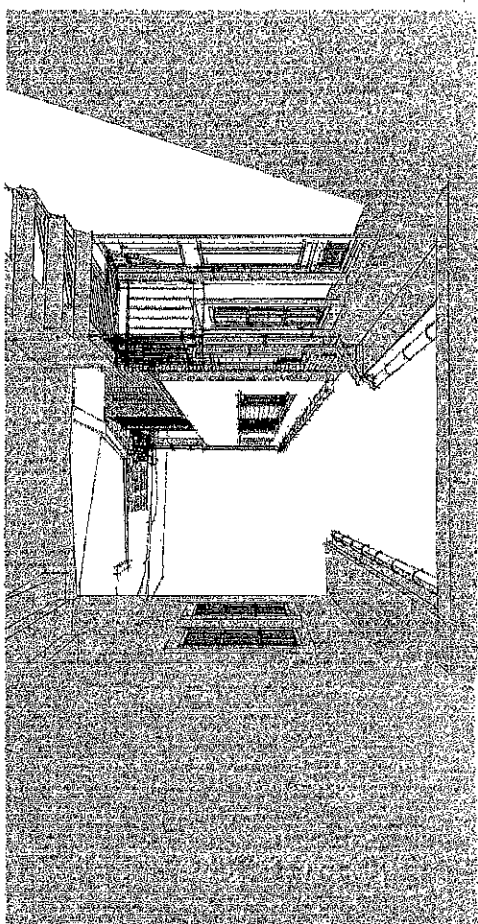
TEREPRÉNDÉZÉSI ÉS KERTÉSZETI TERV

M 1:200

É 14

±0.00 = 150.40 mBf

2015. december



Építetők: Lovas András és Voim Dóra

Lakóépület alakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

É 15

Cím: 2040 Budafok, Budapesti út 18-20., hrsz.: 3181

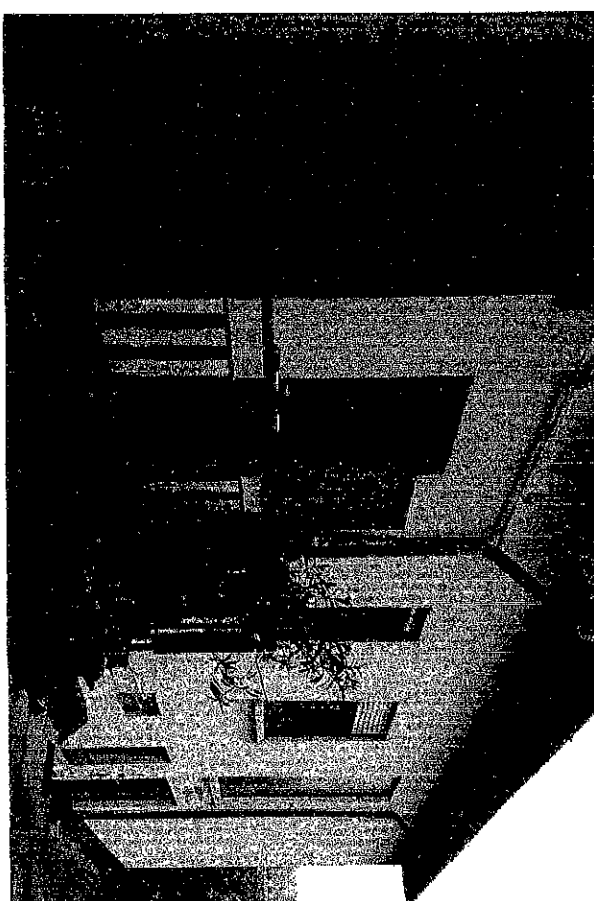
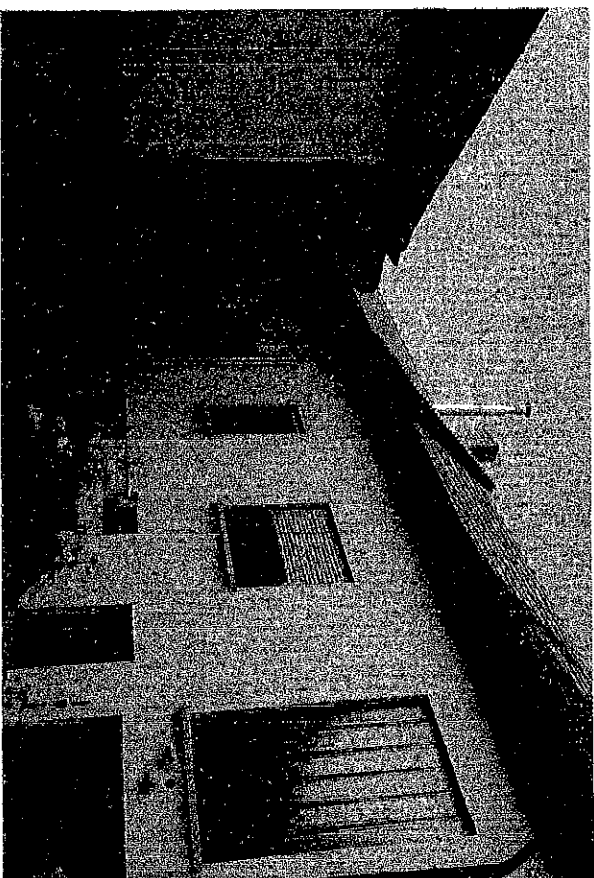
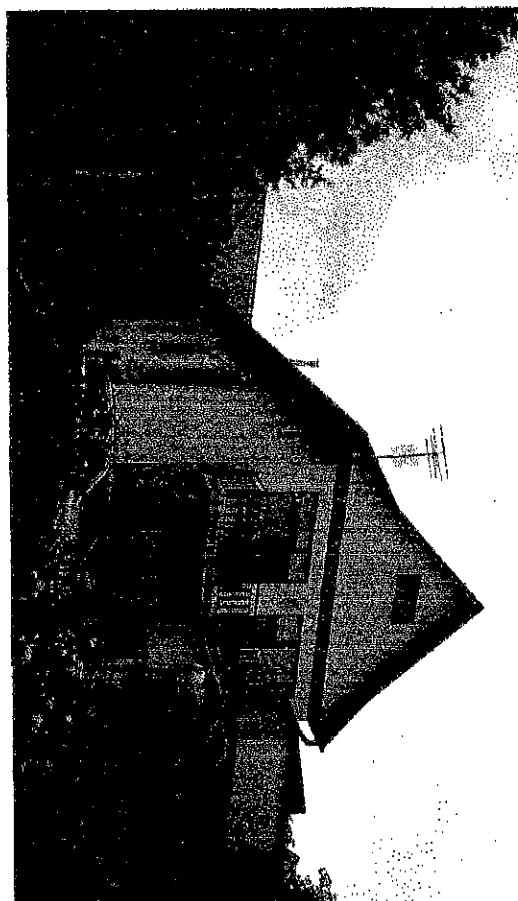
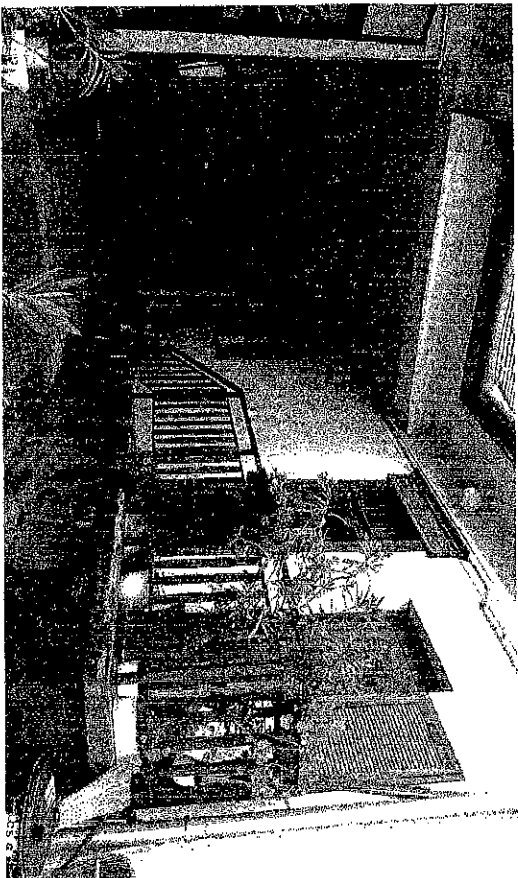
LÁTVANTERVEK

±0,00 = 150,40 mBf

Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök, É 01/0268

2015. december





Építető: Lovas András és Votán Dóra

Lakóépület átalakításának építési engedélyezési tervdokumentációja

É 16

Cím: 2040 Budapest, Budapesti út 18-20, hrsz.: 3181

FOTÓDOKUMENTÁCIÓ

±0,00 = 150,40 mBf

Tervező: Kovács Péter okl. építésszámnök, É 01/0268

2015. december

## ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS /1.

Lovas András és Votin Dóra családi háza (2040 Budaörs, Budapesti út 18-20., HRSZ.: 3181) építésének tárgyában benyújtott építési engedélyezési tervdokumentációhoz

Építtetők: Lovas András, Votin Dóra  
2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.  
tel.: -

Tervező: Kovács Péter okl. építésmérnök  
É-01/0268  
1028 Budapest,  
tel.: +

### TARTALOMJEGYZÉK

- 1.1 Nyilatkozat
- 1.2 Általános ismertetés
- 1.3 Beépítési adatok
- 1.4 Alkalmazott anyagok és szerkezetek
- 1.5 Égéstermék-elvezetés
- 1.6 Közművek
- 1.7 Tűzvédelmi kockázati osztály meghatározása
- 1.8 Betervezett építési termékek teljesítményjellemzőinek meghatározása

**1.1 Nyilatkozat az OTÉK 50.§ (2) és (3) bekezdésekben meghatározott követelményeknek való megfelelésegről**

Kovács Péter okl. építésmérnök, mint felelős építész tervező nyilatkozom arról, hogy az általam tervezett építmény:

- nem akadályozza a szomszédos ingatlanok és építmények, önálló rendeltetési egységek rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságát,
- méreteivel, elhelyezésével, építészeti kialakításával illeszkedik a környezet és a környező beépítés adottságaihoz,
- nem korlátozza a szomszédos telkek beépítését,
- nem károsítja a szomszédos beépítést és annak építészeti jellegzetességeit,
- lehetővé teszi az építészeti örökség és az építészeti értékek megővését,
- az építmény elhelyezési módja, beépítési magassága, homlokzata, tetőzete és azok kialakítása lehetővé teszi a településképet és a környezet előnyösebb kialakítását, a táj és településképet értékeinek érvényesülését,
- építészeti megoldásával hozzájárul a táj- és a településképet esztétikus alakításához.

valamint megfelel az építmény rendeltetési célja szerint:

- az állékonyság és a mechanikai szilárdság,
- a tűzbiztonság,
- a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem,
- a biztonságos használat és akadálymentesség,
- a zaj és rezgés elleni védelem,
- az energiatakarékosság és hővédelem,
- az élet- és vagyonvédelem, valamint
- a természeti erőforrások fenntartható használata

alapvető követelményeknek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak.

Az alapvető követelmények kielégítése a vonatkozó magyar nemzeti szabvány alkalmazásával vagy más, a követelmények legalább ezzel egyenértékű teljesítését biztosító megoldással teljesíthető.

Kovács Péter  
építész tervező



## 1.2 Általános ismertetés

### HELYSZÍN

A tervezési telek a Budapesti út déli oldalán, az utca városközpontához közel fekvő részén található, észak-déli tájolású, kb. 10%-os egyenletes lejtéssel dél felé, teljesen közművesített. A terület jelenleg beépített, az utcafronton egy XIX. századi zárt sorú, „U” alakú, áthajtó kapus, bal oldalán alápincézett épület található, melynek jobb oldali szárnyához az 1970-es években új, önálló kétszintes lakórészt építettek. A teljes épület tetőzete cserépfedésű nyeregtetű. A jelenlegi épület több eltérő korban épült ház és telek összekapcsolásával jött létre. Az utcára négy tengellyel néz. A bal első két tengelyben a 20. számú ház két állótéglány, kétrétegű, fatokos, szépen helyreállított ablak néz. A harmadik tengelyben nyílik a kosárféves záródású, egykor kerékvetős kapu, amelyet két oldalt kanellurázott lizénák határolnak. A 18. számú házban nyílik a negyedik tengely: fekvőtéglány, eredeti könyöklős, modern szerkezetű ablak. A téglából rakott lábazatban egy négyzetes, kisméretű, vaslappal fedett pincszellőző nyílik. A 18. számú ház udvari homlokzata háromtengelyes ablak-ablak-ajtó ritmusban. A síkmennyezetes kapualjban eredeti 19. századi deszkapadló látható. A hátsó kertben kisméretű, 19. századi melléképület látható. A Budapesti 18-20. szám alatti épület a 20. számhoz épített modern kiegészítéstől eltekintve megőrizte eredeti szép homlokzatait és nyílászáróit. Különlegessége a kapualj 19. századi deszkapadlója, amely közel másfél évszázad után is bírja a gépkocsiforgalmat. Védelme a helyi értékvédelmi rendelet alapján feltétlenül szükséges. A három helyrajzi számon szereplő, de egy tulajdonban lévő ingatlan együttes az engedélyezési folyamat első lépéseként telekalakítással egyesítésre kerül, ezzel megteremtve a tervezett új beépítés lehetőségét.

### BEÉPÍTÉS

Az 1970-es években készült épületrész leromlott műszaki állapota, tartó- és épületszerkezeti, ill. épületgépészeti elégtelensége, valamint kedvezőtlen belső funkcionális elrendezése miatt teljesen elbontásra kerül. Az elbontott épület helyén azzal azonos pozícióban és hasonló befoglaló alaprajzi mérettel egy új szárny kialakítását tervezzük, amely funkcionálisan megfelel a tulajdonosok igényeinek, ill. korszerű műszaki megoldásaival eleget tesz az energiahatékony üzemeltetési követelményeknek. A tervezett épület - a belső kialakításon és külső részletképzésen túl - a legmarkánsabban magassági arányaiban különbözik az elbontandó épületrésztől. A jelenlegi beépítés az utcafronti szárny gerincvonalát viszi végig, lényegében tagolatlan, sík homlokzatokkal, ami a markáns tereplejtés miatt a völgy felőli oldalon már egy megjelenésében három szint magasságú épületet eredményez. Az új tervekben ezt a hatást a gerincvonal finom léptetésével, ill. a homlokzati síkok megbontásával megpróbáljuk korrigálni. A régi és az új épületrész találkozásánál létrejövő egylégtérű bejáratot magasságilag az utcai szárnyhoz illesztjük, majd az ez után következő, már kétszintes lakórészt némileg leléptetjük és homlokzatilag is külön kezeljük a földszinti és emeleti egységet. Az épület déli végénél a földszint visszahúzottan jelenik meg a kifutó emeleti tömeg alatt, ami ezáltal még jobban leválik róla. Szándékaink szerint a földbe süllyedő földszint megjelenésében az épület lábazatává válik, az emelet pedig az utcafronti induló szárny folytatásaként,

meghosszabbításaként értelmezhető. A ház a szélességi értelemben a műemléki tömeg méreteit viszi tovább, a szomszédos (keleti) telek felé megtartva az előírt csurgó távolságot.

### FUNKCIONÁLIS KIALAKÍTÁS

Az új kialakítás funkcionális értelemben is letisztultabbá válik: megszűnik a műemléki szárnyal való belső összeköttetés, így abban visszaállíthatóvá válik a bejárat előtér eredeti, kellemes aránya. Az új főbejárat a régi és az új rész csatlakozásához kerül, fél szint magasságba. Innen egy-egy lépcsőkar vezet az alsó és a felső szintre. Fontos építetől elvárás, hogy a két szintet akár már középtávon is szét lehessen választani, önálló lakrészként lehessen működtetni. A tervezett bejárat megoldással ez megvalósítható: a közös előtérből mindkét szint könnyen, kis szintkülönbséggel megközelíthető és a két rész akár ajtóval is leválasztható egymástól. A földszint egy önálló lakásként kerül kialakításra, nappali, étkező, konyha, fürdőszoba, háló elrendezéssel. Az emelet ebben a fázisban három gyerekszobának, egy közös fürdőnek és egy teraszos társalgónak ad helyet, de ez kisebb belső, válaszfal-szintű beavatkozással ez a szint könnyen átalakítható egy háromszobás lakássá. Így - ilyen irányú döntés esetén - lehetővé válik egy többgenerációs családi otthon megteremtése is. Az épületegyüttes fűtése jelen pillanatban három részre tagolódik, minden egység önálló fűtőberendezéssel rendelkezik. Ez a tervek szerint racionalizálendő: a bal oldali szárny megmarad önállóan, de a jobb oldali műemléki szárny az újonnan építendő résszel közös gépészetet kap. A kazánt a bejárat előtér nagyméretű beépített szekrényorába lehet integrálni és adott a lehetőség a lépcsőpihenő alatti búvótér gépészeti célú kihasználására is. Így a fűtési és HMV központ a két épületrész csatlakozásához, az épület súlypontjába és a vizesblokkok közelébe kerül. A földszinti nappali térbe kiegészítő fűtésként és hangulati elemként fatűzelésű kandalló, vagy kályha is beépíthető.

### KÜLSŐ MEGJELENÉS

A műemléki védettségű részeken nem tervezünk lényegesebb külső beavatkozásokat. Az egyetlen komolyabb átalakítást a jelenlegi mellékbejárat ajtó ablakká alakítása jelenti, amit a belső átszervezés indokol. A meglévő ajtó helyett a belső udvari homlokzatokon alkalmazott duplaszárnyú, pallótokos ablakot tervezünk, ill. kicseréljük a műemléki főbejárat ajtó stílusában nem ideillő szárnyát is. Így ez a szárny egységes hangulatúvá válik.

A tervezett épületrész a fent részletezett aránybeli megfontolások miatt két részre: földszinti lábazati és emeleti egységre bomlik. A lábazati részre vágott, bontott téglaburkolatot tervezünk, az emelet fehér simított vakolatot kap. A tetőfedés kerámia cserép anyagú lesz. Az emeleti terasz hátfala, ill. a nyílászárók közötti foltok a nyílászárókhoz igazodó faburkolatot kap.

### 1.3 Beépítési adatok

#### Az építési telek adatai:

A telek címe:	2040Budaörs, Budapesti út 18-20.
Helyrajzi száma:	3181
A telek területe:	777m <sup>2</sup>
Építési övezete:	Lk-1/Z

#### Övezeti előírások:

Beépítési mód:	zárt sorú
Legnagyobb beépíthetőség:	35 % (271,95 m <sup>2</sup> )
Max. párkánymagasság:	7,5 m
Max. szintterületi mutató:	1,5 (1 165,5 m <sup>2</sup> )
Min. zöldterületi arány:	30% (233,1 m <sup>2</sup> )

#### A tervezett állapot beépítési mutatói:

Beépítési mód:	zárt sorú (nem változik)
Beépített alapterület:	271,75 m <sup>2</sup>
Beépítettség:	34,97 %
Legnagyobb párkánymagasság:	5,70m
Beépített szintterület:	403,04 m <sup>2</sup>
Szintterületi mutató:	0,52
Zöldterület:	373,09 m <sup>2</sup>
Zöldterületi arány:	48,02 %
Tűzvédelmi kockázati osztály:	NAK

A tervezett beépítési mutatók teljesülését a külön tervlapokon található számítások és idomtervek igazolják!

## 1.4 Alkalmazott anyagok és szerkezetek

### TALAJVISZONYOK, ALAPOZÁS

Az ingatlanon az építési engedélyezés időszakában még nem készült talajmechanikai vizsgálat, így a várható talajviszonyok és az alkalmazandó alapozás tekintetében a környékbeli tapasztalatok és a meglévő épület tervei alapján feltételezéssel élünk.

Az új épület alapozását vasalt beton sávalapokkal tervezzük kialakítani, a rendezett terepszinthez képest minimálisan a fagyhatár alatti mélységben kialakított alapozási síkkal.

A megmaradó műemléki épületrész csatlakozó falának - feltehetően falazott téglá, vagy kő - alapozását sávós aláfalazással le kell mélyíteni az új épület alapozási síkjáig.

Az alapozási szerkezetekről, különös tekintettel a régi rész utólagos megerősítésére statikai kiviteli terv készíthető!

### FÜGGŐLEGES TEHERHORDÓ SZERKEZETEK, MEREVÍTÉS

Az épületfelfemenő külső teherhordó falak 30 cm vastagságú, üreges vázkerámia falazóblokkokból készülnek (pl. Porotherm K). A falakban a statikai kiviteli terveknek megfelelően merevítő vasbeton pillérek készülhetnek, külső síkjukon min. 5 cm kiegészítő EPS hőszigeteléssel.

### FÖDÉMEK, KOSZORÚK, NYÍLÁSÁTHIDALÁSOK

Az épület földszint feletti födémje monolit vasbeton szerkezetként készül, a statikai terveknek megfelelő kialakítással és anyagminőségekkel. Az emelet felett szilárd födém nem készül.

A nyílásáthidalások 1,80 m nyílásszélességig a falazattal azonos rendszerű előregyártott kerámia köpenyes áthidalógerendákkal és a gyártói technológiai utasításoknak megfelelő tömör téglá ráfalazásokkal, e méret fölött monolit vasbeton szerkezetekkel készíthetők statikus kiviteli tervek alapján.

### TETŐSZERKEZETEK

A tervezett nyeregtető hagyományos fa ácsszerkezetként készíthető, max. 90 cm-es szarufa kiosztással. A tetőszerkezet faanyagai F56 I. osztályú minőségűek legyenek, kártevők ellen védő és utókezelést nem igénylő égéskésleltető szerrel impregnáltak. A szarufákra vízzáró-páraáteresztő tetőfólia (pl. Dörken Delta-Maxx) és teljes felületű gyalult deszkázat, vagy OSB lemez borítás készül.

A tetőfedés kerámlacserép anyagú (pl. Tondach).

### VÁLASZFALAK

A földszinti válaszfalak 10 cm vastagságúak, YTONG, vagy Porotherm válaszfalelemekből épülnek, gyári, zsákos falazóhabarcsba rakottan, kétoldali vékonyvakolattal, glettelve, festve. A válaszfalakba építendő nyílásoknál a falazóelem



rendszerébe tartozó előregyártott áthidalók alkalmazandók. Az emeleti válaszfalakat -a szilárd födémhez való kiékelhetőség hiányában- kőzetgyapot hangszigetelésű szerelt gipszkarton szerkezetekként tervezzük kialakítani. A vizes helyiségekben impregnált táblák alkalmazandók.

#### TALAJNEDVESSÉGELLENI SZIGETELÉSEK

Az új építésű földszinti, talajjal érintkező szerkezeteknél a rétegvizekre számítva kétrétegű talajvíznyomás elleni szigetelés kialakítását javasoljuk mind vízszintes, mind függőleges felületen, modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelőrendszer alkalmazásával (pl. Villas GV35).

A lábazatokon a vízszintes aljzatokéval megegyező egyrétegű modifikált bitumenes vastaglemez szigetelés készítenőd, melyre XPS hőszigetelés védőréteg kerül.

A bitumenes szigetelő lemezek aljzatain minden esetben hideg bitumenmáz kellősfítés készítenőd!

A csatlakozó műemléki részen a falakba felszívódó talajnedvesség ellen falátvágással, vagy injektált rendszer alkalmazásával utólagosan ki kell alakítani a vízszintes falszigetelést. Ehhez kell vízhatlan módon csatlakoztatni kívülről a függőleges lábazati, belülről pedig a vízszintes aljzatszigeteléseket, melyeket egyrétegű modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelőrendszerből kell elkészíteni.

A műemléki részek belső aljzatszigeteléseinek elkészítéséhez a meglévő padlóburkolatokat és aljzatokat fel kell bontani, és ki kell alakítani a klrt padló rétegrendeket. A meglévő értékes padlóburkolatokat (pl. hajópadlók) figyelmesen kell felbontani és a visszaépíthetőség érdekében meg kell őrizni.

A rétegvizek elvezetésére, az alapozások mentén körbefutóan, mosott kavics szivárgótömbbe ágyazott, geotextília burkolatú perforált PE vezetékes szivárgórendszer alakítandó ki, amelyből az összegyűjtött vizeket az oldalkert területén készítenőd szikkasztóba kell bevezetni.

#### CSAPADÉKVÍZ ELLENI SZIGETELÉSEK

Az emeleti teraszfödémén min. 2% lejtésben készített, simított beton aljzatra fektetett, oldószeres hegesztéssel felületfolytonosított gyökérálló PVC lemez szigetelés készül egy rétegben, a megfelelő kiegészítő és védőrétegek alkalmazásával.

A magastetős szerkezetekben a cserépfedés alatt ellenlécezéssel leszorított vízzáró, páraáteresztő tetőfólia készítenőd a teljes tetőfelületen (pl. Dörken Delta-Maxx). A tetőfóliát minden esetben teljesen felületfolytonosítani kell megfelelő ragasztóanyag segítségével. A szigetelési síkokon összegyűjtött csapadékvizek kivezetéséről minden esetben gondoskodni kell az ereszek mentén cseppentő profil beépítésével

#### HŐSZIGETELÉSEK

Az új építésű lakótereket határoló külső teherhordó falazatok jellemzően 10cm vastagságú, külső oldali EPS hőszigetelést kapnak (pl. Austrotherm Grafit).

A szerelt fa-, vagy HPL burkolatú falfelületeknél a burkolat mögött 10 cm vtg., filckasírozású kőzetgyapot hőszigetelés készül (pl. Rockwool Fixrock FB-1).

A lábazatokon a csatlakozó rendezett terep, ill. járdaszintek fölé min. 30 cm. magasságig felvezetett XPS anyagú homlokzati hőszigetelés alkalmazandó (pl. Austrotherm XPS TOP P).

A pincefalakon 10 cm vastagságú XPS hőszigetelés alkalmazandó, amely a pincefalak talajnedvesség elleni szigetelésének védelmére is szolgál (pl. Austrotherm XPS).

A talajon fekvő padlók hőszigetelésére 10 cm vtg. lépésálló expandált polisztirolhab hőszigetelést kell alkalmazni (pl. Austrotherm ATN-100).

Az emelet feletti tetőszerkezetekben 15+5cm vtg. kőzetgyapot hőszigetelés készül, két rétegben, átlapolással fektetve (pl. Rockwool Deltarock).

A műemléki rész padlásfödémjének felső síkjára állított pallóváz közé fektetett min. 10 cm vtg. kőzetgyapot hőszigetelés elkészítését javasoljuk. A pallóvázra OSB lemez járórétteg teríthető, így a padlás használata biztosítható.

### NYÍLÁSZÁRÓK

Az új építésű részen beépítésre kerülő külső ajtók és ablakok hővédő- és betörésvédő fólia kasírozással ellátott, háromrétegű hőszigetelő üvegezések, fa, vagy hőszigetelő üregkamrás műanyag tokszerkezetűek. (hőátbocsátási tényező: Ug max. 0,8 W/m<sup>2</sup>K, Uw max. 1,0 W/m<sup>2</sup>K).

A belső ajtók acél-, vagy fatokosak, furnérozott lappal, rozsdamentes acél vasalatokkal.

A műemléki rész belső udvari homlokzatán meglévő/megmaradó bejárati ajtó szárnya a tokkal azonos stílusban újragyártandó és kicserélendő. A megszűnő mellékbejárati ajtó helyén új ablak kialakítást tervezzük, melyet ugyanezen homlokzaton meglévő kétszárnyú, pallótokos ablak mintájára kell elkészíteni.

### KÜLSŐ MEGJELENÉS

Az emeleti külső falfelületek törtfehér színű gördülőszemcsés dörzsölt vakolattal készülnek. A nyílászárók közötti mezőkben szerelt fa, vagy nagyelemes HPL paneles homlokzatburkolat készül a csatlakozó nyílászárókhoz igazodó színnel, a burkolat mögött kiszellőztetett légréssel. A földszinti falak ragasztott természetes téglaburkolattal készülnek.

Az új nyílászárók színezését a meglévő, műemléki nyílászárókhoz kell igazítani. Fa nyílászárók alkalmazása esetén többrétegű, sötétbarna gyári fedőmázolást, műanyag nyílászárók esetén külső fóliabevonatot kell alkalmazni. A külső ablakpárkányok a nyílászárók tokszerkezetével azonos színű vízorros kialakítású fémlemez szerkezetek.

Az emeleti terasz alsó tetőfelületei a homlokzatburkolatokkal azonos megjelenésű fa, vagy nagytáblás HPL burkolattal készíthetők.

A tetőfelületek sötét árnyalatú kerámia cserépfedést kapnak.

Az ereszcsonatorna rendszerek az egyéb bádogos szerkezetekkel és tető kiegészítőkkal összehangolt, egységes színű horganylemez anyagúak.

### 1.5 Égéstermék-elvezetés

Az épület használati melegvíz ellátását, valamint fűtését 1 db zárt égésterű, kondenzációs gáz falikazán biztosítja. Biztonsági tartalékként beépítésre kerül 1 db zárt égésterű, fatüzelésű kandalló is. A kazán készülék a földszinti előtérben kerül elhelyezésre. Az égéstermék a gázkészülék esetében gyári saválló kéményrendszeren, a kandalló esetében szerelt, hőszigetelt, rozsdamentes acélkéményen keresztül a tetőszík fölé került kivezetésre, a frisslevegő pótlása a helyiségen kívülről történik.

A szerelt kémények számára a tetőn történő átvezetéseknel minősített tűzgátló szerkezetű gipszkarton akna készül.

### 1.6 Közművek

A tervezéssel érintett ingatlan teljesen közművesített.

A meglévő vezetékes vízellátás az utcai gerincvezetékéről biztosított, az ingatlan meglévő vízóra aknával, ill. mérővel rendelkezik.

A keletkező szennyvizek elvezetése az épületen belül méretezett PVC ágvezetékekkel, min. P1 nyomásfokozatú PVC fő ejtőcsővel, épületen kívül KG-PVC lefolyócsővel készül.

Az épület elektromos ellátása az utcai 3 fázisú, null-vezetékes rendszerű 380/240 V-os hálózatról, légkábelen történik. Az elektromos mérőszekrény a bejárat kapualjában van elhelyezve, a szolgáltatói előírásoknak megfelelően

Az ingatlan gázbekötéssel ellátott, a mérőóra a bejárat kapualjában van elhelyezve, a szolgáltatói előírásoknak megfelelően.

### 1.7 Tűzvédelmi kockázati osztály meghatározása

Kockázati egységek (és azok kockázati osztályai):

- földszinti és emeleti lakóterületek és a kapcsolódó kiszolgáló helyiségek: NAK

Az épület alaprendeltetése: lakóépület

Az építmény kockázati osztályának meghatározása

(OTSZ 1. melléklet 1-2. táblázatai alapján):

- a legfelső építményszint szintmagassága (1 emelet): +3,00 méter → NAK
- a legalsó építményszint szintmagassága (földszint): +0,00 méter → NAK
- a legnagyobb befogadóképességű helyiség befogadóképessége: 1-50 fő közötti → NAK
- a bent tartózkodók menekülési képessége: önállóan menekülnek → NAK
- az épület befogadóképessége nem éri el az 500 főt (OTSZ 12. § 4./a) → NAK

A fentiek alapján az építmény mértékadó kockázati osztálya:

NAK (nagyon alacsony kockázati) osztályú.

Kovács Péter  
építész tervező

**1.8 Betervezett építési termékek elvárt teljesítményjellemzőinek meghatározása(275/2013 (VII. 16.) Korm. rendelet szerint)**

**Alapozási szerkezetek**

betonminőség: C30/37-XC3-24-F2  
betonacél: S500B

**Külső teherhordó falak:** (pl. PorothermK rendszer)

Geometriai tulajdonságok: építész tervek szerint (30cm vtg. falazatok)  
Nyomószilárdság középért.:  $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$   
Páradiff. ellenállás: 5/10  
Hővezetési ellenállás:  $\leq \lambda = 0,12 \text{ W/mK}$   
Tűzvédelmi osztály: A1  
Fagyállóság: nem fagyálló  
Hangszigetelés:  $\geq 45-47 \text{ dB}$  (kétoldali vakolattal)

**Belső teherhordó falak:** (pl. PorothermN+F rendszer)

Geometriai tulajdonságok: építész tervek szerint (25-30 cm vtg. falazatok)  
Nyomószilárdság középért.:  $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$   
Tűzvédelmi osztály: A1  
Hangszigetelés:  $\geq 45-47 \text{ dB}$  (kétoldali vakolattal)

**Födémek, koszorúk, mon. vb. nyílásáthidalások:**

betonminőség: C30/37-X0-16-F2  
betonacél: S500B

**Fa tartószerkezetek:**

Minőségi osztály: F56, I. oszt.  
Tűzvédelmi osztály: C

**Fedélszerkezetek csavarozott kapcsolatai:** 5.6 minőségi osztály

**Hegesztési varratok:** MSZ EN ISO 5817 szerinti B minőség

**Válaszfalak:** (pl. Ytong válaszfalrendszer)

Geometriai tulajdonságok: építész tervek szerint (10 cm vtg. falazatok)  
Nyomószilárdság középért.:  $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$   
Tűzvédelmi osztály: A1  
Hangszigetelés:  $\geq 41 \text{ dB}$  (kétoldali vakolattal)



Bitumenes talainedvesség elleni szigetelések: (pl. Villas Elastovill E-G 4 F/K)

Méreték:	$\geq 900$ mm tekercsszélesség
Felülettömeg:	$\geq 4,0$ kg/m <sup>2</sup>
Vízzároság:	EN-1928, EN-1296, EN-1847 szerinti megfelelés igazolásával
Tűzvédelmi osztály:	E

Szálas hőszigetelések tetőkben, padlásfödémekben: (pl. Rockwool Multirock)

Hővezetési tényező:	$\leq \lambda = 0,04$ W/mK
Testsűrűség:	$\geq 28$ kg/m <sup>3</sup>
Tűzvédelmi osztály:	A1
Párdiff. ellenállás:	1
Vastagsági tűrés:	5%, vagy 5mm
Vízfelvétel (rövid):	$\leq 1,0$ kg/m <sup>2</sup>
Vízfelvétel (hosszú):	$\leq 3,0$ kg/m <sup>2</sup>

Lépésálló polisztirol hőszigetelések padlóokban: (pl. Austrotherm ATN-100)

Hővezetési tényező:	$\leq \lambda = 0,04$ W/mK
Nyomófeszültség:	$\geq 100$ kPa(10%-os összenyomódásnál)
Tűzvédelmi osztály:	E
Párdiff. ellenállás:	30-70
Méretállandóság:	$\pm 0,5\%$
Méretpontosság:	vastagság: $\pm 0,6\%$ szélesség: $\pm 0,6\%$ derékszögűség: $\pm 5$ mm /1000mm síklapúság: $\pm 5$ mm

Polisztirol hőszigetelések külső falakon: (pl. Austrotherm Grafit)

Hővezetési tényező:	$\leq \lambda = 0,04$ W/mK
Nyomófeszültség:	$\geq 80$ kPa(10%-os összenyomódásnál)
Húzószilárdság:	$\geq 150$ kPa(felületre merőleges irányban)
Tűzvédelmi osztály:	E
Párdiff. ellenállás:	20-40
Méretállandóság:	$\pm 0,2\%$
Méretpontosság:	vastagság: $\pm 1$ mm hosszúság: $\pm 2$ mm szélesség: $\pm 2$ mm derékszögűség: $\pm 2$ mm /1000mm síklapúság: $\pm 5$ mm

Polisztirol hőszigetelések lábazati falakon: (pl. Austrotherm Expert, vagy XPS TOP P)

Hővezetési tényező:	$\leq \lambda = 0,04$ W/mK
---------------------	----------------------------

Nyomófeszültség:	≥ 200 kPa(10%-os összenyomódásnál)
Húzószilárdság:	≥ 200 kPa(felületre merőleges irányban)
Tűzvédelmi osztály:	E
Páradiff. ellenállás:	40-100
Vízfelvétel (hosszú):	≤ 2%
Méretállandóság:	± 0,2%
Méretpontosság:	vastagság: ±1 mm hosszúság: ±2 mm szélesség: ±2 mm derékszögűség: ± 2 mm /1000mm síklapúság: ± 5 mm

#### Külső nyílászárók

Légáteresztés:	≥ 2. osztály
Vízzárás:	3. osztály
Szélállóság:	3. osztály
Hőátbocsátási tényező:	≤ U= 1,1 w/m <sup>2</sup> K (beépített szerkezetre vonatkoztatva)

#### Külső vakolat rendszer: (pl. Baumit ProContact+Baumit nemes vakolat)

Anyag:	gyárilag előkevert, cementbázisú, ásványi, kész száraz ragasztóhabarcs kézi és gépi felhasználásra.
Összetétel:	cement, szerves kötőanyag, homok, adalékszerek
Szemcsenagyság:	≤ 0,3 mm
Hővezetési tényező:	≤ 0,8 W/mK
Páradiff. ellenállás:	≤ 50
Vastagság:	≤ 4 mm

#### Kerámia cserépfedés: (pl. Tondach)

Anyag:	égetett agyagkerámia
Mechanikai szilárdság:	≥ 3000 N
Tartósság:	1. teljesítményszint
Tűzvédelmi osztály:	A1

#### Alátétszigetelés tetőfedés alatt: (pl. Delta-MAXX)

Tűzvédelmi osztály:	E
Szakítószilárdság:	450/300 N/5cm
Vízzáróság:	W1
Páradiff. ellenállás:	≤ 0,15 m
Hőállóság:	-40 °C - +80 °C
Tömeg:	≥ 190 Kg/m <sup>3</sup>

## ÉPÍTÉSZETI MŰSZAKI LEÍRÁS /2.

Lovas András és Votin Dóra családi háza (2040 Budaörs, Budapesti út 18-20., HRSZ.: 3181) építésének tárgyában benyújtott építési engedélyezési tervdokumentációhoz

Építtetők: Lovas András, Votin Dóra  
2040Budaörs, Budapesti út 18-20.  
tel.: +36 30 445 7678

Tervező: Kovács Péter okl. építészmérnök  
É-01/0268  
1028 Budapest, Rodostó u. 9.  
tel.: +36 20 434 4687

### TARTALOMJEGYZÉK

- 1.1 Nyilatkozat
- 1.2 Általános ismertetés
- 1.3 Beépítési adatok
- 1.4 Alkalmazott anyagok és szerkezetek
- 1.5 Égéstermék-elvezetés
- 1.6 Közművek
- 1.7 Tűzvédelmi kockázati osztály meghatározása
- 1.8 Betervezett építési termékek teljesítményjellemzőinek meghatározása

**1.1 Nyilatkozat az OTÉK 50.§ (2) és (3) bekezdésekben meghatározott követelményeknek való megfeleléséről**

Kovács Péter okl. építészmérnök, mint felelős építész tervező nyilatkozom arról, hogy az általam tervezett építmény:

- nem akadályozza a szomszédos ingatlanok és építmények, önálló rendeltetési egységek rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságát,
- méreteivel, elhelyezésével, építészeti kialakításával illeszkedik a környezet és a környező beépítés adottságaihoz,
- nem korlátozza a szomszédos telkek beépítését,
- nem károsítja a szomszédos beépítést és annak építészeti jellegzetességeit,
- lehetővé teszi az építészeti örökség és az építészeti értékek megővését,
- az építmény elhelyezési módja, beépítési magassága, homlokzata, tetőzete és azok kialakítása lehetővé teszi a településképet és a környezet előnyösebb kialakítását, a táj és településképet értékeinek érvényesülését,
- építészeti megoldásával hozzájárul a táj- és a településképet esztétikus alakításához.

valamint megfelel az építmény rendeltetési célja szerint:

- az állékonyság és a mechanikai szilárdság,
- a tűzbiztonság,
- a higiénia, az egészség- és a környezetvédelem,
- a biztonságos használat és akadálymentesség,
- a zaj és rezgés elleni védelem,
- az energiatakarékosság és hővédelem,
- az élet- és vagyonvédelem, valamint
- a természeti erőforrások fenntartható használata

alapvető követelményeinek, és a tervezési programban részletezett elvárásoknak.

Az alapvető követelmények kielégítése a vonatkozó magyar nemzeti szabvány alkalmazásával vagy más, a követelmények legalább ezzel egyenértékű teljesítését biztosító megoldással teljesíthető.

Kovács Péter  
építész tervező



## 1.2 Általános ismertetés

### HELYSZÍN

A tervezési telek a Budapesti út déli oldalán, az utca városközpontához közel fekvő részén található, észak-déli tájolású, kb. 10 -os egyenletes lejtéssel dél felé, teljesen közművesített. A terület jelenleg beépített, az utcafronton egy XIX. századi zárt sorú, „U” alakú, áthajtó kapus, bal oldalán alápincézett épület található, melynek jobb oldali szárnyához az 1970-es években új, önálló kétszintes lakórészt építettek. A teljes épület tetőzete cserépfedésű nyeregtető. A jelenlegi épület több eltérő korban épült ház és telek összekapcsolásával jött létre. Az utcára négy tengellyel néz. A bal első két tengelyben a 20. számú ház két állótéglány, kétrétegű, fatokos, szépen helyreállított ablak néz. A harmadik tengelyben nyílik a kosárféves záródású, egykor kerékvetős kapu, amelyet két oldalt kanellurázott lizénák határolnak. A 18. számú házon nyílik a negyedik tengely: fekvőtéglány, eredeti könyöklős, modern szerkezetű ablak. A téglából rakott lábazatban egy négyzetes, kisméretű, vaslappal fedett pinceszellőző nyílik. A 18. számú ház udvari homlokzata háromtengelyes ablak-ablak-ajtó ritmusban. A síkmennyezetes kapualjban eredeti 19. századi deszkapadló látható. A hátsó kertben kisméretű, 19. századi melléképület látható. A Budapesti 18-20. szám alatti épület a 20. számhoz épített modern kiegészítéstől eltekintve megőrizte eredeti szép homlokzatait és nyílászáróit. Különlegessége a kapualj 19. századi deszkapadlója, amely közel másfél évszázad után is bírja a gépkocsiforgalmat. Védelme a helyi értékvédelmi rendelet alapján feltétlenül szükséges. A három helyrajzi számon szereplő, de egy tulajdonban lévő ingatlanegyüttes az engedélyezési folyamat első lépéseként telekalakítással egyesítésre kerül, ezzel megteremtve a tervezett új beépítés lehetőségét.

### BEÉPÍTÉS

Az 1970-es években készült épületrész leromlott műszaki állapota, tartó- és épületszerkezeti, ill. épületgépészeti elégtelensége, valamint kedvezőtlen belső funkcionális elrendezése miatt teljesen elbontásra kerül. Az elbontott épület helyén azzal azonos pozícióban és hasonló befoglaló alaprajzi mérettel egy új szárny kialakítását tervezzük, amely funkcionálisan megfelel a tulajdonosok igényeinek, ill. korszerű műszaki megoldásaival eleget tesz az energiahatékony üzemeltetési követelményeknek. A tervezett épület - a belső kialakításon és külső részletképzésen túl - a legmarkánsabban magassági arányaiban különbözik az elbontandó épületszárnytól. A jelenlegi beépítés az utcafronti szárny gerincvonalát viszi végig, lényegében tagolatlan, sík homlokzatokkal, ami a markáns tereplejtés miatt a völgy felőli oldalon már egy megjelenésében három szint magasságú épületet eredményez. Az új tervekben ezt a hatást a gerincvonal finom léptetésével, ill. a homlokzati síkok megbontásával próbáljuk korrigálni. A régi és az új épületrész találkozásánál létrejövő egy légterű bejárati részt magasságilag az utcai szárnyhoz illesztjük, majd az ez után következő, már kétszintes lakórészt némileg leléptetjük és homlokzatilag is külön kezeljük a földszinti és emeleti egységet. Az épület déli végénél a földszint visszahúzottan jelenik meg a kifutó emeleti tömeg alatt, ami ezáltal még jobban leválik róla. Szándékaink szerint a földbe süllyedő földszint megjelenésében az épület lábazatává válik, az emelet pedig az utcafronti induló szárny folytatásaként,

meghosszabbításaként értelmezhető. A ház a szélességi értelemben a műemléki tömeg méreteit viszi tovább, a szomszédos (keleti) telek felé megtartva az előírt csurgó távolságot.

### FUNKCIONÁLIS KIALAKÍTÁS

Az új kialakítás funkcionális értelemben is letisztultabbá válik: megszűnik a műemléki szárnyal való belső összeköttetés, így abban visszaállíthatóvá válik a bejárat előtér eredeti, kellemes aránya. Az új főbejárat a régi és az új rész csatlakozásához kerül, fél szint magasságba. Innen egy-egy lépcsőkar vezet az alsó és a felső szintre. Fontos építetói elvárás, hogy a két szintet akár már középtávon is szét lehessen választani, önálló lakrészként lehessen működtetni. A tervezett bejárat megoldással ez megvalósítható: a közös előtérből mindkét szint könnyen, kis szintkülönbséggel megközelíthető és a két rész akár ajtóval is leválasztható egymástól. A földszint egy önálló lakásként kerül kialakításra, nappali, étkező, konyha, fürdőszoba, háló elrendezéssel. Az emelet ebben a fázisban három gyerekszobának, egy közös fürdőnek és egy teraszos társalgónak ad helyet, de ez kisebb belső, válaszfal-színtű beavatkozással ez a szint könnyen átalakítható egy háromszobás lakássá. Így - ilyen irányú döntés esetén - lehetővé válik egy többgenerációs családi otthon megteremtése is. Az épületegyüttes fűtése jelen pillanatban három részre tagolódik, minden egység önálló fűtőberendezéssel rendelkezik. Ez a tervek szerint racionizálendő: a bal oldali szárny megmarad önállóan, de a jobb oldali műemléki szárny az újonnan építendő résszel közös gépészetet kap. A kazánt a bejárat előtér nagyméretű beépített szekrény sorába lehet integrálni és adott a lehetőség a lépcsőpihenő alatti búvótér gépészeti célú kihasználására is. Így a fűtési és HMV központ a két épületrész csatlakozásához, az épület súlypontjába és a vizesblokkok közelébe kerül. A földszinti nappali térbe kiegészítő fűtésként és hangulati elemként fatüzelésű kandalló, vagy kályha is beépíthető.

### KÜLSŐ MEGJELENÉS

A műemléki védettségű részeken nem tervezünk lényegesebb külső beavatkozásokat. Az egyetlen komolyabb átalakítást a jelenlegi mellékbejárat ajtó ablakká alakítása jelenti, amit a belső átszervezés indokol. A meglévő ajtó helyett a belső udvari homlokzatokon alkalmazott duplaszárnyú, pallótokos ablakot tervezünk, ill. kicseréljük a műemléki főbejárat ajtó stílusában nem ideillő szárnyát is. Így ez a szárny egységes hangulatúvá válik.

A tervezett épületrész a fent részletezett aránybeli megfontolások miatt két részre: földszinti lábazati és emeleti egységre bomlik. A lábazati részre vágott, bontott téglaburkolatot tervezünk, az emelet fehér simított vakolatot kap. A tetőfedés kerámia cserép anyagú lesz. Az emeleti terasz hátfala, ill. a nyílászárók közötti foltok a nyílászárókhoz igazodó faburkolatot kap.

### TEREPRENDEZÉS, CSAPADÉKVÍZ ELVEZETÉS

Az új épületrész körüli tereprendezést a meglévő állapottal lényegében azonos kialakításúnak tervezzük. A telek bejárata és autós, ill. gyalogos megközelítése nem változik, a tervezett épület pedig pontosan az elbontandó épület helyére kerül mind horizontális, mind pedig vertikális értelemben, így nincs szükség a meglévő terepviszonyok markáns átalakítására. Az elbontandó épületrész körüli meglévő, elavult, több helyen is felfagyott, töredezett, így esztétikailag is kifogásolható monolit beton térburkolatok és támfalak helyett a fedett kapubehajtó alatti védendő gerendaburkolattól kezdődően egységes megjelenésű térkő burkolatok és kis magasságú (<1m) látszóbeton támfalak készülnek. Így kerül kialakításra kerül a helyszínrajzon ábrázolt gépkocsi beálló hely és a tereplépcső. A földszinti nappali térhez kapcsolódó terasz burkolata lehet az egyéb felületeken használt térkő, vagy WPC is.

A telek egyéb, hátsókerti részein nem tervezünk tereprendezést.

Az csapadékvíz elvezetés a magastető felületekről hagyományos rendszerű függőeresz csatornák segítségével történik. Az esővizet telken belül kell elszikkasztani, ehhez a hátsókert területén tervezünk egy szikkasztót kialakítani. A szikkasztó min. 1 m vastag földtakarással és geotextil elválasztó réteggel körbevett koulé kavics feltöltéssel készül.

A tetőfelületekről származó csapadékvizeket földbe fektetett KG-PVC vezetékrendszeren keresztül juttatjuk a szikkasztóba. A szikkasztóágy levegőztetéséről gondoskodni kell!

### 1.3 Beépítési adatok

#### Az építési telek adatai:

A telek címe:	2040Budaörs, Budapesti út 18-20.
Helyrajzi száma:	3181
A telek területe:	777m <sup>2</sup>
Építési övezete:	Lk-1/Z

#### Övezeti előírások:

Beépítési mód:	zárt sorú
Legnagyobb beépíthetőség:	35 (271,95 m <sup>2</sup> )
Max. párkánymagasság:	7,5 m
Max. szintterületi mutató:	1,5 (1 165,5 m <sup>2</sup> )
Min. zöldterületi arány:	30 (233,1 m <sup>2</sup> )

#### A tervezett állapot beépítési mutatói:

Beépítési mód:	zárt sorú (nem változik)
Beépített alapterület:	271,75 m <sup>2</sup>
Beépítettség:	34,97
Legnagyobb párkánymagasság:	5,70m
Beépített szintterület:	403,48 m <sup>2</sup>
Szintterületi mutató:	0,52
Zöldterület:	373,09 m <sup>2</sup>
Zöldterületi arány:	48,02
Tűzvédelmi kockázati osztály:	NAK

A tervezett beépítési mutatók teljesülését a külön tervlapokon található számítások és idomtervek igazolják!



## **1.4 Alkalmazott anyagok és szerkezetek**

### **TALAJVISZONYOK, ALAPOZÁS**

Az ingatlanon az építési engedélyezés időszakában még nem készült talajmechanikai vizsgálat, így a várható talajviszonyok és az alkalmazandó alapozás tekintetében a környékbeli tapasztalatok és a meglévő épület tervei alapján feltételezéssel élünk.

Az új épület alapozását vasalt beton sávalapokkal tervezzük kialakítani, a rendezett terepszinthez képest minimálisan a fagyhatár alatti mélységben kialakított alapozási síkkal.

A megmaradó műemléki épületrész csatlakozó falának - feltehetően falazott téгла, vagy kő - alapozását sávós aláfalazással le kell mélyíteni az új épület alapozási síkjáig.

Az alapozási szerkezetekről, különös tekintettel a régi rész utólagos megerősítésére statikai kiviteli terv készítenődő

### **FÜGGŐLEGES TEHERHORDÓ SZERKEZETEK, MEREVÍTÉS**

Az épületfelfemenő külső teherhordó falak 30 cm vastagságú, üreges vázkerámia falazóblokkokból készülnek (pl. Porotherm K). A falakban a statikai kiviteli terveknek megfelelően merevítő vasbeton pillérek készülhetnek, külső síkjukon min. 5 cm kiegészítő EPS hőszigeteléssel.

### **FÖDÉMEK, KOSZORÚK, NYÍLÁSÁTHIDALÁSOK**

Az épület földszint feletti födémje monolit vasbeton szerkezetként készül, a statikai terveknek megfelelő kialakítással és anyagminőségekkel. Az emelet felett szilárd födém nem készül.

A nyílásáthidalások 1,80 m nyílásszélességig a falazattal azonos rendszerű előregyártott kerámia köpenyes áthidalógerendákkal és a gyártói technológiai utasításoknak megfelelő tömör téгла ráfalazásokkal, e méret fölött monolit vasbeton szerkezetekkel készítenődők statikus kiviteli tervek alapján.

### **TETŐSZERKEZETEK**

A tervezett nyeregtető hagyományos fa ácsszerkezetként készítenődő, max. 90 cm-es szarufa kiosztással. A tetőszerkezet faanyagai F56 I. osztályú minőségűek legyenek, kártevők ellen védő és utókezelést nem igénylő égéskésleltető szerrel impregnáltak. A szarufákra vízzáró-páraáteresztő tetőfólia (pl. Dörken Delta-Maxx) és teljes felületű gyalult deszkázat, vagy OSB lemez borítás készül.

A tetőfedés kerámlacserépanyagú (pl. Tondach).

### **VÁLASZFALAK**

A földszinti válaszfalak 10 cm vastagságúak, YTONG, vagy Porotherm válaszfalelemekből épülnek, gyári, zsákos falazóhabarcsba rakottan, kétoldali vékonyvakolattal, glettelve, festve. A válaszfalakba építendő nyílásoknál a falazóelem

rendszerébe tartozó előregyártott áthidalók alkalmazandók. Az emeleti válaszfalakat -a szilárd födémhez való kiékelhetőség hiányában- kőzetgyapot hangszigetelésű szerelt gipszkarton szerkezetekként tervezzük kialakítani. A vizes helyiségekben impregnált táblák alkalmazandók.

#### TALAJNEDVESSÉGELLENI SZIGETELÉSEK

Az új építésű földszinti, talajjal érintkező szerkezeteknél a rétegvizekre számítva kétrétegű talajvíznyomás elleni szigetelés kialakítását javasoljuk mind vízszintes, mind függőleges felületen, modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelőrendszer alkalmazásával (pl. Villas GV35).

A lábazatokon a vízszintes aljzatokéval megegyező egyrétegű modifikált bitumenes vastaglemez szigetelés készíthető, melyre XPS hőszigetelés védőréteg kerül.

A bitumenes szigetelő lemezek aljzatain minden esetben hideg bitumenmáz kellősfítés készíthető.

A csatlakozó műemléki részen a falakba felszívódó talajnedvesség ellen falátvágással, vagy injektált rendszer alkalmazásával utólagosan ki kell alakítani a vízszintes falszigetelést. Ehhez kell vízhatlan módon csatlakoztatni kívülről a függőleges lábazati, belülről pedig a vízszintes aljzatszigeteléseket, melyeket egyrétegű modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelőrendszerből kell elkészíteni.

A műemléki részek belső aljzatszigetelésének elkészítéséhez a meglévő padlóburkolatokat és aljzatokat fel kell bontani, és ki kell alakítani a kiírt padló rétegrendeket. A meglévő értékes padlóburkolatokat (pl. hajópadlók) figyelmesen kell felbontani és a visszaépíthetőség érdekében meg kell őrizni.

A rétegvizek elvezetésére, az alapozások mentén körbefutóan, mosott kavics szivárgótömbbe ágyazott, geotextília burkolatú perforált PE vezetékes szivárgórendszer alakítandó ki, amelyből az összegyűjtött vizeket az oldalkert területén készíthető szikkasztóba kell bevezetni.

#### CSAPADÉKVÍZ ELLENI SZIGETELÉSEK

Az emeleti teraszföldemen min. 2 lejtésben készített, simított beton aljzatra fektetett, oldószeres hegesztéssel felületfolytonosított gyökérálló PVC lemez szigetelés készül egy rétegben, a megfelelő kiegészítő és védőrétegek alkalmazásával.

A magastetős szerkezetekben a cserépfedés alatt ellenlécezéssel lezárított vízzáró, páraáteresztő tetőfólia készíthető a teljes tetőfelületen (pl. Dörken Delta-Maxx). A tetőfóliát minden esetben teljesen felületfolytonosítani kell megfelelő ragasztóanyag segítségével. A szigetelési síkokon összegyűjtött csapadékvizek kivezetéséről minden esetben gondoskodni kell az ereszek mentén cseppentő profil beépítésével.

#### HŐSZIGETELÉSEK

Az új építésű lakóttereket határoló külső teherhordó falazatok jellemzően 10cm vastagságú, külső oldali EPS hőszigetelést kapnak (pl. Austrotherm Grafit).

A szerelt fa-, vagy HPL burkolatú falfelületeknél a burkolat mögött 10 cm vtg., filckasírozású kőzetgyapot hőszigetelés készül (pl. Rockwool Fixrock FB-1).

A lábazatokon a csatlakozó rendezett terep, ill. járdaszintek fölé min. 30 cm. magasságig felvezetett XPS anyagú homlokzati hőszigetelés alkalmazandó (pl. Austrotherm XPS TOP P).

A pincefalakon 10 cm vastagságú XPS hőszigetelés alkalmazandó, amely a pincefalak talajnedvesség elleni szigetelésének védelmére is szolgál (pl. Austrotherm XPS).

A talajon fekvő padlók hőszigetelésére 10 cm vtg. lépésálló expandált polisztirolhab hőszigetelést kell alkalmazni (pl. Austrotherm ATN-100).

Azemelet feletti tetőszervezetekben 15+5cm vtg. kőzetgyapothőszigetelés készül, két rétegben, átlapolással fektetve (pl. Rockwool Deltarock).

A műemléki rész padlásfödémjének felső síkjára állított pallóváz közé fektetett min. 10 cm vtg. kőzetgyapot hőszigetelés elkészítését javasoljuk. A pallóvázra OSB lemez járóréteg teríthető, így a padlás használata biztosítható.

### NYÍLÁSZÁRÓK

Az új építésű részen beépítésre kerülő külső ajtók és ablakok hővédő- és betörésvédő fólia kasírozással ellátott, háromrétegű hőszigetelő üvegezésűek, fa, vagy hőszigetelő üregkamrás műanyag tokszerkezetűek. (hőátbocsátási tényező: Ug max. 0,8 W/m<sup>2</sup>K, Uw max. 1,0 W/m<sup>2</sup>K).

A belső ajtók acél-, vagy fatokosak, furnérozott lappal, rozsdamentes acél vasalatokkal.

A műemléki rész belső udvari homlokzatán meglévő/megmaradó bejárati ajtó szárnya a tokkal azonos stílusban újragyártandó és kicserélendő. A megszűnő mellékbejárati ajtó helyén új ablak kialakítást tervezzük, melyet ugyanezen homlokzaton meglévő kétszárnyú, pallótokos ablak mintájára kell elkészíteni.

### KÜLSŐ MEGJELENÉS

Az emeleti külső falfelületek törtfehér színű gördülőszemcsés dörzsölt vakolattal készülnek. A nyílászárók közötti mezőkben szereltfa, vagy nagyelemes HPL paneles homlokzatburkolat készül a csatlakozó nyílászárókhoz igazodó színnel, a burkolat mögött kiszellőztetett légréssel. A földszinti falak ragasztott természetes téglaburkolattal készülnek.

Az új nyílászárók színezését a meglévő, műemléki nyílászárókhoz kell igazítani. Fa nyílászárók alkalmazása esetén többretegű, sötétbarna gyári fedőmázolást, műanyag nyílászárók esetén külső fóliabevonatot kell alkalmazni. A külső ablakpárkányok a nyílászárók tokszerkezetével azonos színű vízorros kialakítású fémlemez szerkezetek.

Az emeleti terasz alsó tetőfelületei a homlokzatburkolatokkal azonos megjelenésű fa, vagy nagytáblás HPL burkolattal készíthetők.

A tetőfelületek sötét árnyalatú kerámia cserépfedést kapnak.

Az ereszcatorna rendszerek az egyéb bádogos szerkezetekkel és tető kiegészítőkkal összehangolt, egységes színű horganylemez anyagúak.

### 1.5 Égéstermék-elvezetés

Az épület használati melegvízellátását, valamint fűtését 1 db zárt égésterű, kondenzációs gáz falikazán biztosítja. Biztonsági tartalékként beépítésre kerül 1 db zárt égésterű, fatüzelésű kandallós. A kazán készülék a földszinti előtérben kerül elhelyezésre. Az égéstermék a gázkészülék esetében gyári saválló kéményrendszeren, a kandalló esetében szerelt, hőszigetelt, rozsdamentes acélkéményen keresztül a tetősről fölé került kivezetésre, a frisslevegő pótlása a helyiségen kívülről történik.

A szerelt kémények számára a tetőn történő átvezetéseknel minősített tűzgátlószerkezetű gipszkarton akna készül.

### 1.6 Közművek

A tervezéssel érintett ingatlan teljesen közművesített.

A meglévő vezetékes vízellátás az utcaig érkező vezetékéről biztosított, az ingatlan meglévő vízóraaknával, ill. mérővel rendelkezik.

A keletkező szennyvizet az épületen belül méretezett PVC ágvezetékekkel, min. P1 nyomásfokozatú PVC főjtűcsővel, épületen kívül KG-PVC lefolyócsővel készült.

Az épület elektromos ellátása az utcai 3 fázisú, null-vezetékes rendszerű 380/240 V-os hálózatról, légkábelen történik. Az elektromos mérőszekrény a bejárat kapualjában van elhelyezve, a szolgáltatói előírásoknak megfelelően.

Az ingatlan gáz bekötéssel ellátott, a mérőóra a bejárat kapualjában van elhelyezve, a szolgáltatói előírásoknak megfelelően.

### 1.7 Tűzvédelmi kockázati osztály meghatározása

Kockázati egységek (és azok kockázati osztályai):

- földszinti és emeleti lakóterületek és a kapcsolódó kiszolgáló helyiségek: NAK

Az épület alaprendeltetése: lakóépület

Az építmény kockázati osztályának meghatározása

(OTSZ 1. melléklet 1-2. táblázatai alapján):

- a legfelső építményszint szintmagassága (1 emelet): +3,00 méter → NAK
- a legalsó építményszint szintmagassága (földszint): +0,00 méter → NAK
- a legnagyobb befogadóképességű helyiség befogadóképessége: 1-50 fő közötti → NAK
- a bent tartózkodók menekülési képessége: önállóan menekülnek → NAK
- az épület befogadóképessége nem éri el az 500 főt (OTSZ 12. § 4./a) → NAK

A fentiek alapján az építmény mértékadó kockázati osztálya:

NAK (nagyon alacsony kockázati) osztályú.

Kovács Péter

építész tervező

# **ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI MŰSZAKI LEÍRÁS**

## **2040 Budaörs, Budapesti út 18-20. ( hrsz: 3181)**

### **Építési engedélyezési terv**

#### **Előzmények**

Az épület téglá szerkezetű, a tetőszerkezet faszerkezetű, mon. vb. födém EPS hőszigetelésekkel, kerámiaacserép héjazattal. Részletes leírása az építész tervben található.

Az épület földszintes+1 emelet kialakítású.

Az épület kockázati egységének osztálya: „NAK”, egy tűzszakaszból áll. A tűzvédelmi főkapcsoló az elektromos főelosztóban lesz

A fűtés, melegvíz ellátás gázüzemű kazánról történik.

#### **Energia ellátás, fogyasztásmérés**

Az építés energia igénye 14 kVA (3 x 25 A).

Az energiaellátás légkábelen történik, az ELMŰ utcai hálózatról.

A fogyasztásmérő hely a telekhatáron belül a bejárat kapualjában, az ELMŰ által elfogadott típusú mérőszekrényben van kialakítva. Beruházói oldalról nem volt igény a kettős betáplálás, illetve tartalék áramforrás kiépítésére.

#### **Energia elosztás**

Az épület energia elosztása, a felszíni bejárat előtérben elhelyezett főelosztó szekrényben történik. Itt lesznek kialakítva a szinti elosztók, továbbá a gépészeti berendezések, külső fogyasztók leágazásai.

A kiselosztó füst színű, átlátszó ajtóval van ellátva.

A kiselosztó két soros nagyságú.

A kismegszakítóknál az áramköri számokat, megnevezéseket egyértelműen és tartósan jelölni kell.

#### **Erőáramú szerelés**

A kivitelezés megkezdése előtt a tulajdonossal egyeztetve véglegesíteni kell a lámpatestek típusát, pontos helyét, a szerelvények típusát, színét, helyét, valamint a szerelési magasságokat.

Az épületben a vezetékelést falba süllyesztett védőcsőben, a leágazás igényének megfelelő keresztmetszetű MCu vezetékkel kell végezni.

A mennyezeti lámpatestekhez a védőcsővezést a födém zsáuzásakor kell beépíteni.

**Figyelem!** A vezetékek nyomvonalának készítésekor tilos pillért, gerendát, áthidalót, falazott kémény kürtőt megvésni, illetve bármi módon gyengíteni!



Az erős és gyengeáramú (TV, telefon, vagyonvédelem, termosztát, kaputelefon) vezetékeket egymástól elkülönítve kell szerelni.

A szerelvényezés sülyesztett kivitelben, a tulajdonos igénye szerinti színben.

A fürdőszobában, zuhanyzóban és külső térben csak megfelelő védettségű lámpatestek minimum IP44 védettséggel szerelhetők fel.

A fürdőszobákban, WC-ben lévő ventilátorokat a világítási kapcsolók működtetik, és késleltetett leállítással van.

A vezetékek kötése csak dobozban végezhető! Sodrott kötés alkalmazása tilos! Vezetékek szerelésénél szabványos színjelölések betartandók!

A későbbi kültéri szerelés biztosítása érdekében az üveges terasz felőli oldalon külső csatlakozás lesz kialakítva. A garázsbejáratnál elektromos fűtő kábellel nyomsáv leolvasztás lesz szerelve.

### Gyengeáramú szerelés

Az épületben a vagyonvédelem, telefon, TV, informatikai, külső kaputelefon, hangosító hálózatokat, azok nyomvonalát külön szakági rendszerterv tartalmazza. A védőcsövek beépítését a szakági tervek alapján kell végezni.

### Érintésvédelem

Az épületben kialakítandó érintésvédelmi mód: **TN (nullázás) + FI áramvédő kapcsoló.**

Az áramvédő kapcsolókat a szintenkénti elosztókba kell külön-külön beépíteni.

Az épület csatlakozó kábel nulla vezetőjének a földelése a csatlakozó szekrényben történik.

A nulla és a védő vezető szétválasztása a főelosztóban történik.

Az érintésvédelmi hálózatba bekötendő:

- fémtestű lámpatestek fémrésze,
- csatlakozó aljzatok védőérintkezője,
- fűtési kazán,
- fürdőkád,
- zuhanyzó tálca.

Az egyenpotenciálra való hozás (EPH) céljából EPH vezetővel össze kell kötni az épületben lévő fém csővezetékű épületgépészeti vezetékeket:

- vízvezeték (hideg-meleg)
- fűtési vezetéket
- gázvezeték

A bekötéseket bilincses csatlakozással kell készíteni, 10 mm<sup>2</sup> zöld/sárga MCu vezetékekkel.

A fürdőszobákban a fürdőkádak EPH bekötését a vízvezetéki csővel való összekötéssel kell biztosítani. A bekötővezeték 6 mm<sup>2</sup> MCU zöld/sárga.

A szerelés befejezése után valamennyi érintésvédelemre kötelezett fogyasztónál (a csatlakozóaljzatoknál is) érintésvédelmi méréseket el kell végezni, arról jegyzőkönyvet kell készíteni.

### Villámvédelem

Az MSZ EN 62305 előírásai szerint a kiviteli tervben a szükséges villámvédelmet kockázat elemzéssel kell meghatározni. Túlfeszültségi védelmi célra a lakóépületben ki lesz építve az 1,2,3 fokozatú védelem.

Budapest, 2015. december

Kovács Péter

## RÉTEGRENDI KIMUTATÁS

### **Rp01a - Talajon fekvő padló hidegburkolattal**

ragasztott greslap padlóburkolat	1,5 cm
aljzatkiegyenlítés (vizes helyiségekben kent szigetelés)	0,5 cm
simított, vasalt aljzatbeton	7,0 cm
PE fólia technológiai szigetelés	1 rtg.
lépésálló EPS hőszigetelés	10,0 cm
modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés	1 rtg.
hideg bitumenmáz kellősfítés	1 rtg.
vasalt aljzatbeton	10,0 cm
tömörített kavicsfeltöltés	15,0 cm
geotextília	1 rtg.
tömörített talajfeltöltés / termett talaj	

### **Rp01b - Talajon fekvő padló melegburkolattal**

paneles parketta padlóburkolat	1,0 cm
fektető alátétfólia	0,5 cm
aljzatkiegyenlítés	0,5 cm
simított, vasalt aljzatbeton	7,0 cm
PE fólia technológiai szigetelés	1 rtg.
lépésálló EPS hőszigetelés	10,0 cm
modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés	1 rtg.
hideg bitumenmáz kellősfítés	1 rtg.
vasalt aljzatbeton	10,0 cm
tömörített kavicsfeltöltés	15,0 cm
geotextília	1 rtg.
tömörített talajfeltöltés / termett talaj	

### **Rp02a - Közbenső födém hidegburkolattal**

ragasztott greslap padlóburkolat	1,5 cm
aljzatkiegyenlítés (vizes helyiségekben kent szigetelés)	0,5 cm
simított aljzatbeton	7,0 cm
PE fólia technológiai szigetelés	1 rtg.
EPS lépéshangszigetelő lemez úsztatóréteg	3,0 cm
monolit vb. födém	18,0 cm
glettelés, festés	

### **Rp02b - Közbenső födém melegburkolattal**

paneles parketta padlóburkolat	1,0 cm
--------------------------------	--------

fektető alátétfólia	0,5 cm
aljazatkiegyenlítés	0,5 cm
simított aljzatbeton	7,0 cm
PE fólia technológiai szigetelés	1 rtg.
EPS lépéshangszigetelő lemez úsztatóréteg	3,0 cm
monolit vb. födém	18,0 cm
glettelés, festés	

#### **Rp03 - Emeleti terasz padlószerkezete**

ragasztott greslap padlóburkolat	1,5 cm
műgyanta tartalmú habarcsos fagyálló kent szigetelőrendszer	0,5 cm
simított, vasalt szűrőbeton	4,0-8,0 cm
védőfólia	1 rtg.
gyökérálló, hegesztett PVC lemez csapadékvíz elleni szigetelés	1 rtg.
aljazatkiegyenlítő filtertítés	1 rtg.
vasalt aljzatbeton min. 2% lejtésben kialakítva	4,0-8,0 cm
PE fólia technológiai szigetelés	1 rtg.
lépésálló EPS hőszigetelés	16,0 cm
monolit vb. födém	18,0 cm
glettelés, festés	

#### **Rp04 - Árkádfödém**

paneles parketta padlóburkolat	1,0 cm
fektető alátétfólia	0,5 cm
aljazatkiegyenlítés	0,5 cm
simított aljzatbeton	7,0 cm
PE fólia technológiai szigetelés	1 rtg.
EPS lépéshangszigetelő lemez úsztatóréteg	3,0 cm
monolit vb. födém	18,0 cm
EPS homlokzati hőszigetelő rendszer	20,0 cm
Dryvit vakolatrendszer	0,5 cm

#### **Rp05 - Lépcső padlószerkezete**

ragasztott greslap padlóburkolat	1,5 cm
kent aljazatkiegyenlítés	0,5 cm
monolit vb. lépcsőlemez	16,0 cm

#### **Rp06 - Bejárati előtér padlószerkezete**

ragasztott greslap padlóburkolat	1,5 cm
aljazatkiegyenlítés	0,5 cm
simított aljzatbeton	4,0 cm

monolit vb. födém	15,0 cm
glettelés, festés	

#### **Rt01- Tetőszerkezet lakóterek felett**

egyszeres kerámiacserép fedés	3,0 cm
cseréplécezés	3,0 cm
ellenlécezés és kiszellőztetett légrés	5,0 cm
ragasztással felületfolytonosított vízzáró-páraáteresztő alátétfólia	1 rtg.
kőzetgyapot hőszigetelés szaruzat között	15,0 cm
kőzetgyapot hőszigetelés szaruzat alatt, lécváz között	10,0 cm
ragasztással felületfolytonosított párazáró fólia	1 rtg.
egyretegű gipszkarton burkolat CD profilvázon	5,0 cm

#### **Rt02- Tetőszerkezet emeleti terasz felett**

egyszeres kerámiacserép fedés	3,0 cm
cseréplécezés	3,0 cm
ellenlécezés és kiszellőztetett légrés	5,0 cm
ragasztással felületfolytonosított vízzáró-páraáteresztő alátétfólia	1 rtg.
szaruzat	15,0 cm
lécezés	7,0 cm
OSB lemez aljzat	2,0 cm
EPS homlokzati hőszigetelő rendszer	5,0 cm
Dryvit vakolatrendszer	0,5 cm

#### **Rt03- Tetőszerkezet bejárat előtér felett**

egyszeres kerámiacserép fedés	3,0 cm
cseréplécezés	3,0 cm
ellenlécezés és kiszellőztetett légrés	5,0 cm
ragasztással felületfolytonosított vízzáró-páraáteresztő alátétfólia	1 rtg.
kőzetgyapot hőszigetelés szaruzat között	15,0 cm
kőzetgyapot hőszigetelés szaruzat alatt, lécváz között	10,0 cm
ragasztással felületfolytonosított párazáró fólia	1 rtg.
álmennyezeti tér	60,0 cm
egyretegű gipszkarton burkolat függesztett CD profilvázon	5,0 cm

#### **Rt04- Padlásfödém régi rész felett**

OSB lemez járófelület	2,0 cm
kőzetgyapot hőszigetelés pallóváz között	15,0 cm
ragasztással felületfolytonosított párazáró fólia	1 rtg.
meglévő salakfeltöltéses födém	



**Rf01 - Vakolt külső falszerkezet**

glettelés, festés	
belső vakolat	1,5 cm
vázkerámia falazóelem	30,0 cm
grafitos EPS homlokzati hőszigetelő rendszer	10,0 cm
Dryvit vakolatrendszer	0,5 cm

**Rf02 - Téglaburkolatú külső falszerkezet**

glettelés, festés	
belső vakolat	1,5 cm
vázkerámia falazóelem	30,0 cm
grafitos EPS homlokzati hőszigetelő rendszer	10,0 cm
lapra vágott téglaburkolat ragasztva	2,0 cm

**Rf03 - Faburkolatú külső falszerkezet**

glettelés, festés	
belső vakolat	1,5 cm
vázkerámia falazóelem	25,0 cm
üvegfátyol kasírozású kőzetgyapot hőszigetelés	10,0 cm
átszellőztetett légrés	4,0 cm
nagyeleemes kültéri fa-, vagy HPL homlokzatburkolat	
állítható tartóvázon	1,0 cm

**Rf04 - Talajjal érintkező lakóterek falszerkezete**

glettelés, festés	
simított belső vakolat	1,5 cm
vázkerámia falazóelem	30,0 cm
kiegyenlítő vakolat	1,0 cm
hideg bitumenmáz kellősités	1 rtg.
modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés	1 rtg.
XPS hőszigetelés	10,0 cm
dombornyomott felületszivárgó lemez	2,0 cm
geotextília szűrőréteg	1 rtg.
tömörített föld visszatöltés	

**Rf05 - Régi épülethez csatlakozó felmenő falszerkezet**

glettelés, festés	
belső vakolat	1,5 cm
vázkerámia falazóelem	25,0 cm
EPS dilatációs hőszigetelés	5,0 cm
kiegyenlítő vakolat	1,0 cm
műemléki épületrész falszerkezete	50,0 cm

simított szárítóvakolat	3,0 cm
mészfestés	

#### **Rf06 – Régi épülethez csatlakozó talajban lévő falszerkezet**

glettelés, festés	
belső vakolat	1,5 cm
vázkerámia falazóelem	30,0 cm
EPS dilatációs hőszigetelés	5,0 cm
modifikált bitumenes vastaglemez talajnedvesség elleni szigetelés	1 rtg.
hideg bitumenmáz kellőstés	1 rtg.
kiegyenlítő vakolat	1,0 cm
műemléki épületrész falszerkezete	50,0 cm
tömörített föld visszatöltés	

#### **Rj01 – Talajon fekvő terasz padló szerkezete**

WPC teraszburkolat gyári párnafa vázon	6,0 cm
beton alátélapok, közöttük légrés	5,0 cm
fagymentes tömörített kőzuzalék ágyazat	15,0 cm
geotextília szűrőréteg	1 rtg.
tömörített talaj visszatöltés/termett talaj	

#### **Rj02 – Épület körüli járda**

beton térkő burkolat	6,0 cm
tömörített homokágyazat	4,0 cm
tömörített kavicságyazat	15,0 cm
geotextília szűrőréteg	1 rtg.
tömörített talajvisszatöltés/termett talaj	

#### **Rj03 – Autóbeálló padló szerkezete**

beton térkő burkolat	6,0 cm
tömörített homokágyazat	4,0 cm
elektromos fűtőkábel rendszerrel	
tömörített kőzuzalék ágyazat	25,0 cm
geotextília szűrőréteg	1 rtg.
tömörített talajvisszatöltés/termett talaj	

#### **Rj04 – Talajon fekvő tereplépcsők szerkezete**

előregyártott vasalt beton lépcsőfok	10,0 cm
tömörített homokágyazat	4,0 cm
tömörített kavicságyazat	15,0 cm
geotextília szűrőréteg	1 rtg.
tömörített talajvisszatöltés/termett talaj	



Biró Statika Kft,  
Cím: 2131 Göd Mihácsi Gy.u.6  
Tel: 0  
e-mail:  
web:www.statikus.com

***Statikus tervfejezet, /1.***

mely készült Budaörs, Budapesti út. 18-20, (hrsz.: 3181) sz. alatti épület bővítésének  
tárgyában benyújtott építési engedélyezési tervdokumentációhoz

2016. Január hó

## ***Statikus tervfejezet,***

mely készült Budaörs, Budapesti út. 18-20, (hrsz.: 3181) sz. alatti épület bővítésének  
tárgyában benyújtott építési engedélyezési tervdokumentációhoz

A címbeli részben műemlék védettségű épületet a tulajdonosa felújítja. A felújítás során az épület hátsó – nem műemlék – épületrészét elbontja, és teljesen új anyagokból újraépíti. Ennek során az új, tervezett épületrész egy kétszintes épület lesz, mely szorosan kapcsolódik az első műemlék épületrészhez.

A hátsó új épületrész földszinti padlószintje ~2,70m-el a megmaradó műemlék földszinti padlószintje alatt lesz kialakítva. Ebből adódóan az új épületrész alapozási síkja a meglévő épületrész alapozási síkja alatt lesz elhelyezve, ezért a megmaradó épületrészt – az épületek csatlakozásánál – alá kell alapozni. Az aláalapozás történhet alábetonozással, vagy aláfalazással. Az aláalapozást részletesen meg kell tervezni. Az alapozási terv elkészítése előtt javaslok egy részletes helyszíni bejárást, több alapfeltárást, és talajmechanikai szakvélemény készítését.

Az új épületrész 5.76x17.75 m alapterületű kétszintes kialakítású. A felső szint légtérét felülről a tetőszerkezet határolja.

A kis fesztávok miatt az épület alapozása sávalappal megoldható. A sávalapozás méretét a talajmechanikai szakvélemény alapján kell pontosan meghatározni.

A földszinti és az emeleti falakat 30cm vastag teherbíró vázkerámia téglából kell kialakítani. A nyílások feletti áthidalók 1.50 m fesztávolságig lehetnek előregyártott kialakításúak. Az 1.50 m fesztávolság feletti áthidalókat monolit vasbetonból kell készíteni.

A földszint és az emelet között kétkarú vasbeton lépcsőt kell kialakítani, mely kis fesztávolsága miatt könnyedén megépíthető.

Az új épületrész földszint feletti födeme egy 5.75 cm fesztávolságú 18 cm vastag monolit vasbeton lemezfödém. A födém udvar felőli része részben konzolos kialakítású.

A tetőszerkezet közepén nincs alátámasztva, és a beltér kialakítása miatt fogópárok kialakítása nem lehetséges. Így a tetőszerkezetből keletkező vízszintes erőket az emeleti falakban elhelyezett vasbeton oszlopokkal kell felvenni. A földszinti födémről kell kitüskézni az emeleti falakban elhelyezendő vasbeton oszlopokat. A vasbeton oszlopokat nyomatékbró kapcsolattal kell bekötni a földszint feletti födémbe. Az oszlopok 25x30 cm keresztmetszettel

kialakíthatóak. Az oszlopokat 2 – 2.5 m tengelytávolságra kell egymástól elhelyezni.

Az emeleti falak tetején végigfutó koszorút kell kialakítani, mely a tetőszerkezetből keletkező vízszintes terheket adja át a falakban elhelyezett vasbeton oszlopoknak.

A tetőszerkezet hagyományos fa szerkezetű, mely folyamatos felelős műszaki vezetéssel megépíthető.

Az új épületrész a felsorolt tervezési szempontok figyelembe vételében megépíthető.

Alkalmazott szabványok:

Meglévő épületrész átalakítása és aláalapozása esetén a tervezéskor és építéskor hatályos régi MSZ szabványokat lehet alkalmazni:

- MSZ 15020:1986 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezésének általános előírásai
- MSZ 15021-1:1986 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Magasépítési szerkezetek terhei
- MSZ 15022-1:1986 /2M:2001 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Vasbeton szerkezetek
- MSZ 15025:1989 Építmények teherhordó faszervezeteinek erőtani tervezése
- MSZ 15001:1987 Alapozások tervezésének általános előírásai

Az új épületrészek kialakításánál a jelenleg érvényben lévő Eurocode szabványokat kell figyelembe venni:

- Az új tartószerkezeti elemek vizsgálatára az MSZ EN 1991 - EUROCODE szabvány.
- MSZ EN 1991 - EUROCODE 1: A tartószerkezeteket érő hatások
- MSZ EN 1992 - EUROCODE 2: Betonszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1995 - EUROCODE 5: Faszervezetelek tervezése
- MSZ EN 1996 - EUROCODE 6: Falszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1997 - EUROCODE 7: Geotechnikai tervezés (alapozás)
- MSZ EN 1998 - EUROCODE 8: Tartószerkezetek földrengésállóságának tervezése

2016 Január 6



.....  
Bíró Antal

Tartószerkezeti tervező

Igazságügyi szakértő

okl. építőmérnök

okl. építőipari igazságügyi szakmérnök

Szész 13-10609



Biró Statika Kft.  
Cím: 2121 Gárd Mihácsi Gy.u.6  
Tel:  
e-mail:  
web:www.statikus.com

***Statikus tervfejezet, /2.***

mely készült Budaörs, Budapesti út. 18-20, (hrsz.: 3181) sz. alatti épület bővítésének  
tárgyában benyújtott építési engedélyezési tervdokumentációhoz

2016. Január hó

## ***Statikus tervfejezet,***

mely készült Budaörs, Budapesti út. 18-20, (hrsz.: 3181) sz. alatti épület bővítésének tárgyában benyújtott építési engedélyezési tervdokumentációhoz

A címbeli részben műemlék védettségű épületet a tulajdonosa felújítja. A felújítás során az épület hátsó – nem műemlék – épületrészét elbontja, és teljesen új anyagokból újraépíti. Ennek során az új, tervezett épületrész egy kétszintes épület lesz, mely szorosan kapcsolódik az első műemlék épületrészhez.

A hátsó új épületrész földszinti padlószintje ~2,70m-el a megmaradó műemlék földszinti padlószintje alatt lesz kialakítva. Ebből adódóan az új épületrész alapozási síkja a meglévő épületrész alapozási síkja alatt lesz elhelyezve, ezért a megmaradó épületrészt – az épületek csatlakozásánál – alá kell alapozni. Az aláalapozás történhet alábetonozással, vagy aláfalazással. Az aláalapozást részletesen meg kell tervezni. Az alapozási terv elkészítése előtt javaslok egy részletes helyszíni bejárást, több alapfeltárást, és talajmechanikai szakvélemény készítését.

Az új épületrész 5.76x17.75 m alapterületű kétszintes kialakítású. A felső szint légtérét felülről a tetőszerkezet határolja.

A kis fesztávok miatt az épület alapozása sávalappal megoldható. A sávalapozás méretét a talajmechanikai szakvélemény alapján kell pontosan meghatározni.

A földszinti és az emeleti falakat 30cm vastag teherbíró vázkerámia téglából kell kialakítani. A nyílások feletti áthidalók 1.50 m fesztávolságig lehetnek előregyártott kialakításúak. Az 1.50 m fesztávolság feletti áthidalókat monolit vasbetonból kell készíteni.

A földszint és az emelet között kétkarú vasbeton lépcsőt kell kialakítani, mely kis fesztávolsága miatt könnyedén megépíthető.

Az új épületrész földszint feletti födéme egy 5.75 cm fesztávolságú 18 cm vastag monolit vasbeton lemezfödém. A födém udvar felőli része részben konzolos kialakítású.

A tetőszerkezet középen nincs alátámasztva, és a beltér kialakítása miatt fogópárok kialakítása nem lehetséges. Így a tetőszerkezetből keletkező vízszintes erőket az emeleti falakban elhelyezett vasbeton oszlopokkal kell felvenni. A földszinti födémről kell kitérítkezni az emeleti falakban elhelyezendő vasbeton oszlopokat. A vasbeton oszlopokat nyomtatókötő kapcsolattal kell bekötni a földszint feletti födémbe. Az oszlopok 25x30 cm keresztmetszettel

kialakíthatóak. Az oszlopokat 2 – 2.5 m tengelytávolságra kell egymástól elhelyezni.

Az emeleti falak tetején végigfutó koszorút kell kialakítani, mely a tetőszerkezetből keletkező vízszintes terheket adja át a falakban elhelyezett vasbeton oszlopoknak.

A tetőszerkezet hagyományos fa szerkezetű, mely folyamatos felelős műszaki vezetéssel megépíthető.

Az új épületrész a felsorolt tervezési szempontok figyelembe vételében megépíthető.

Alkalmazott szabványok:

Meglévő épületrész átalakítása és aláalapozása esetén a tervezéskor és építéskor hatályos régi MSZ szabványokat lehet alkalmazni:

- MSZ 15020:1986 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezésének általános előírásai
- MSZ 15021-1:1986 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Magasépítési szerkezetek terhei
- MSZ 15022-1:1986 /2M:2001 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Vasbeton szerkezetek
- MSZ 15025:1989 Építmények teherhordó faszerkezeteinek erőtani tervezése
- MSZ 15001:1987 Alapozások tervezésének általános előírásai

Az új épületrészek kialakításánál a jelenleg érvényben lévő Eurocode szabványokat kell figyelembe venni:

- Az új tartószerkezeti elemek vizsgálatára az MSZ EN 1991 - EUROCODE szabvány.
- MSZ EN 1991 - EUROCODE 1: A tartószerkezeteket érő hatások
- MSZ EN 1992 - EUROCODE 2: Betonszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1995 - EUROCODE 5: Faszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1996 - EUROCODE 6: Falszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1997 - EUROCODE 7: Geotechnikai tervezés (alapozás)
- MSZ EN 1998 - EUROCODE 8: Tartószerkezetek földrengésállóságának tervezése

2016 Január 6



.....  
Bíró Antal

Tartószerkezeti tervező

Igazságügyi szakértő

okl. építőmérnök

okl. építőipari igazságügyi szakmérnök

Szész 13-10609

## Tervezői nyilatkozat

Alulírott statikus tervező kijelentem, hogy az engedélyezési terv statikai terv tartalma megfelel a készítés időpontjában érvényes vonatkozó (MSZ EN) szabványoknak és előírásoknak.

A meglévő tartószerkezetek esetén az építéskori szabványokat vettük figyelembe, melyek alkalmazása elfogadottak, és engedélyezettek.

A tervezéshez szükséges jogosultsággal rendelkezem.

Meglévő épületrész átalakítása és aláalapozása esetén a tervezéskor és építéskor hatályos régi MSZ szabványokat alkalmaztai:

- MSZ 15020:1986 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezésének általános előírásai
- MSZ 15021-1:1986 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Magasépítési szerkezetek terhei
- MSZ 15022-1:1986 /2M:2001 Építmények teherhordó szerkezeteinek erőtani tervezése. Vasbeton szerkezetek
- MSZ 15025:1989 Építmények teherhordó faszervezeteinek erőtani tervezése
- MSZ 15001:1987 Alapozások tervezésének általános előírásai

Az új épületrészek kialakításánál a jelenleg érvényben lévő Eurocode szabványokat alkalmaztam:

- Az új tartószerkezeti elemek vizsgálatára az MSZ EN 1991 - EUROCODE szabvány.
- MSZ EN 1991 - EUROCODE 1: A tartószerkezeteket érő hatások
- MSZ EN 1992 - EUROCODE 2: Betonszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1995 - EUROCODE 5: Faszervezetek tervezése
- MSZ EN 1996 - EUROCODE 6: Falszerkezetek tervezése
- MSZ EN 1997 - EUROCODE 7: Geotechnikai tervezés (alapozás)
- MSZ EN 1998 - EUROCODE 8: Tartószerkezetek földrengésállóságának tervezése

2016 Július 26



Biró Antal

Tartószerkezeti tervező

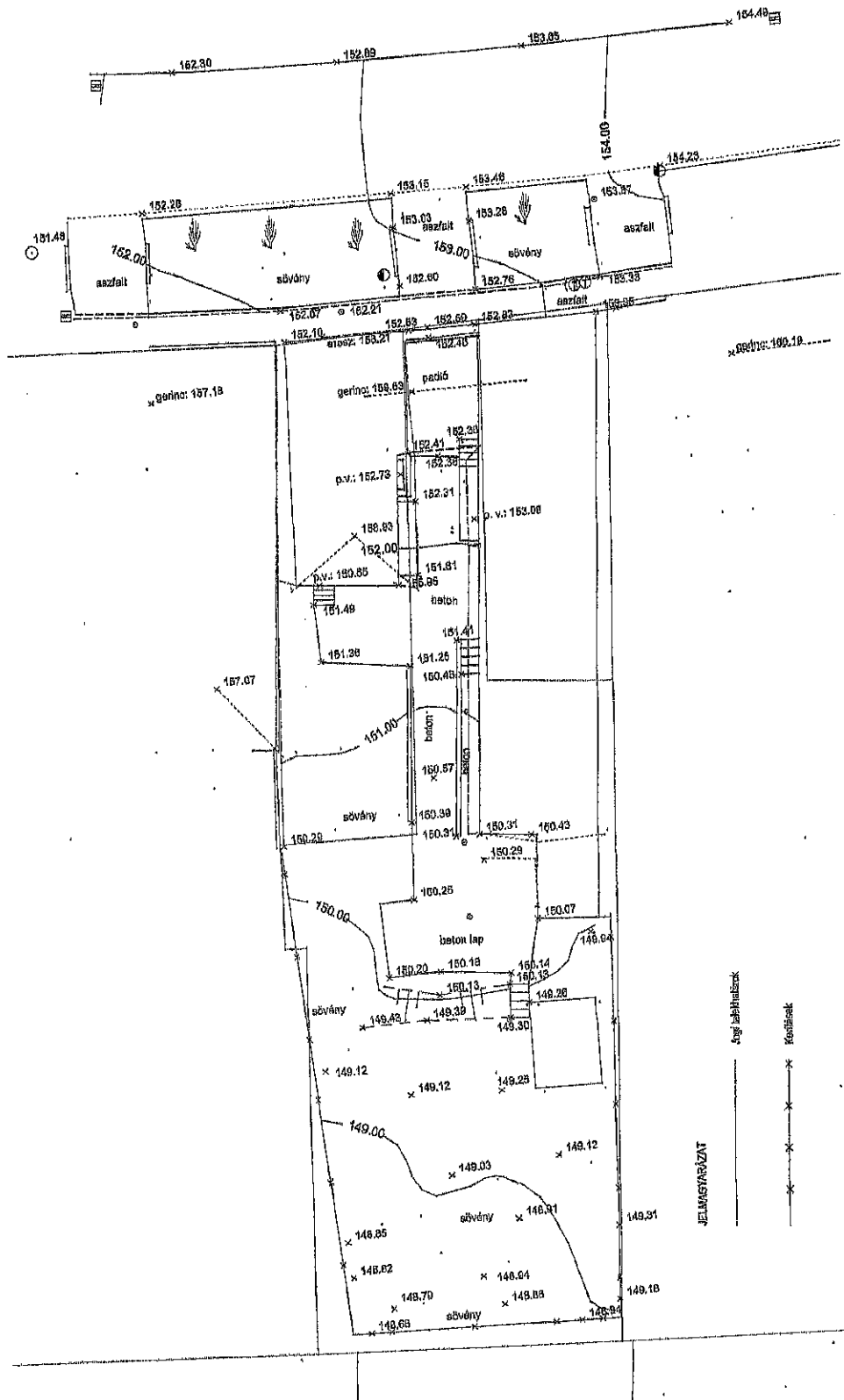
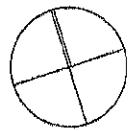
Igazságügyi szakértő

okl. építőmérnök

okl. építőipari igazságügyi szakmérnök

Szész 13-10609

E



GEODÉZIAI FELMÉRÉS

M 1:200

Térképész: Szabó Ferenc földmérő mérnök





Budapesti Régló  
Budapest  
Apor Vilmos tér 11.  
1124

LOVAS ANDRÁS NÉ

BUDAÖRS  
BUDAPESTI ÚT 20.  
2040

## IGAZOLÁS

Tisztelt Ügyfelünk!

Kérésének megfelelően az OTP Bank Nyrt.-nél vezetett,  
11773425-03856941 számú HUF devizanemű  
IBAN: HU84 1177 3425 0385 6941 0000 0000 (SWIFT: OTPVHUHB)  
bankszámlájával kapcsolatosan az alábbiakat igazoljuk.  
A fent megjelölt számla könyvelt egyenlege 2016.09.17.  
napján 10:39 perckor az alábbi:

lára szóló egyenleg: \*\*\*42.095.843 HUF

A látra szóló egyenleg nem tartalmazza az igazolás kiadása  
előtt végrehajtott, de a Bankhoz még be nem érkezett bankkártyás  
forgalmakat.

Dátum: 2016. szeptember 17.

OTP BANK Nyrt.

Budapesti Régló  
Apor Vilmos tér 11. 110k  
Kondor Anna Bernadett  
Készletkezelési tanácsadó  
Cégszerű aláírás  
Nagy Ágnes Zsuzsanna  
fióki univerzális vezető tanácsadó

OTP Bank Nyrt. Budapesti Régló  
E-mail: [Informacio@otpbank.hu](mailto:Informacio@otpbank.hu)  
Internet: [www.otpbank.hu](http://www.otpbank.hu)

Társaság székhelye:  
1051 Budapest, Nádor utca 16.  
Fővárosi Bíróság, mint Cégbíróság:  
01-10-041586



Budakeszi Járási Hivatal Földhivatali Osztály  
Budapest 1117, Karinthy Frigyes út 3.

Oldal: 1/3

Hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám: 30005/82555/2016

2016.09.09

Szektor: 61

BUDAÖRS

Belterület

3181 helyrajzi szám

2040 BUDAÖRS Budapesti út 18.

**I. RÉSZ**

Földrészlet területe változás előtt: 180 (m2) törölő határozat: 202/1997.05.30  
Földrészlet területe változás előtt: 167 (m2) törölő határozat: 38353/2007.04.03  
Földrészlet területe változás előtt: 157 (m2) törölő határozat: 35145/4/2016.03.04

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok	terület	kat.t.jöv.	alosztály adatok
művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	ha m2	k.fill. ter, kat.jöv ha m2 k.fill

. Kivett 3 lakóház, 2 gazdasági épület, udvar	0	777	0.00
---	---	-----	------

1. bejegyző határozat: 38353/2007.04.03

Ingatlan-nyilvántartás átalakítása a DAT forgalombahelyezésével.

**II. RÉSZ**

4. tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 56194/2004.10.22  
bejegyző határozat, érkezési idő: 65118/1989.09.13

törölő határozat: 56194/2004.10.22

jogcím: vétel  
jogállás: tulajdonos  
név :  
sz.név:  
szül. :  
a.név :  
cím :

5. tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 35145/4/2016.03.04  
bejegyző határozat, érkezési idő: 56194/2004.10.22

törölő határozat: 35145/4/2016.03.04

jogcím: vétel  
jogállás: tulajdonos  
név : Lovas András István  
sz.név:  
szül. :  
a.név :  
cím :

6. tulajdoni hányad: 1/2

bejegyző határozat, érkezési idő: 35145/4/2016.03.04  
jogcím: vétel tulajdoni hányad: 1/1 56194/2004.10.22  
jogcím: telekalakítás (összevonás) tulajdoni hányad: 1/1  
jogcím: ajándékozás tulajdoni hányad: 1/1  
jogállás: tulajdonos  
név : Lovas András István  
sz.név:  
szül. :  
a.név :  
cím :

Folytatás a következő lapon

Hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám:30005/82555/2016

2016.09.09

BUDAÖRS

Szektor: 61

Belterület

3181 helyrajzi szám

Folytatás az előző lapról  
II. RÉSZ

7. tulajdoni hányad: 1/2  
bejegyző határozat, érkezési idő: 35145/4/2016.03.04  
jogcím: vétel tulajdoni hányad: 0/1 57231/1999.09.29  
jogcím: ajándékozás tulajdoni hányad: 1/1  
jogcím: telekalakítás (összevonás) tulajdoni hányad: 1/1  
jogállás: tulajdonos  
név : Lovas András Istvánné  
sz.név:  
szül. :  
a.név :  
cím :

III. RÉSZ

2. bejegyző határozat, érkezési idő: 65118/1989.09.13

törölő határozat: 44245/2004.06.04

Haszonélvezeti jog holtig tartó .

jogosult:

név : Lueff Károlyné

sz.név:

szül. :

a.név : - -

cím :

3. bejegyző határozat, érkezési idő: 1234/1996.10.29

Önálló szöveges bejegyzés térképezési hiba kiigazítása.

4. bejegyző határozat, érkezési idő: 202/1997.05.30

Önálló szöveges bejegyzés az E 51/1997 sz. megosztási vázrajz alapján összevonva és megosztva.

5. bejegyző határozat, érkezési idő: 800482/2015.12.22

törölő határozat: 800107/5/2016/2015.12.22

Önálló szöveges bejegyzés TELEKALAKÍTÁSI ELJÁRÁS MEGINDÍTÁSÁNAK TÉNYE.

6. bejegyző határozat, érkezési idő: 35145/4/2016.03.04

Önálló szöveges bejegyzés az ingatlan területe összevonva a 3182/1 és a 3182/2 hrsz-ú ingatlanokkal telekalakítás és ajándékozás jogcímén a 1790/2015. számmal záradékolt változási vázrajz alapján.

Folytatás a következő lapon

tály

Oldal: 3/3

Hiteles tulajdoni lap - Teljes másolat

Megrendelés szám: 30005/82555/2016

2016.09.09

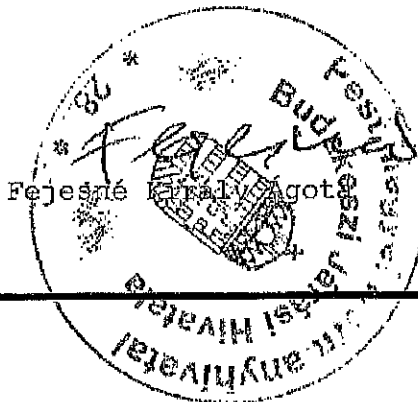
Szektor: 61

ím

Folytatás az előző lapról

-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az  
ban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket,  
ennyi bejegyzést tartalmazza.

09.09



TULAJDONI LAP VÉGE



**Állapotfelmérés és helyreállítási terv**  
**a Budaörs, Budapesti út 20 szám alatt található családi háziról**



Budapest, 2015. május 22.

---

cím: 1163 Budapest, Kézbesítő utca 20 |

e-mail: [wenabau@wenabau.hu](mailto:wenabau@wenabau.hu) | web: [www.wenabau.hu](http://www.wenabau.hu) |



## Állapotfelmérés és helyreállítási terv a Budaörs, Budapesti út 20 szám alatt található családi háziról

### 1. Megbízás tárgya:

A Budaörs, Budapesti út 20 szám alatt található családi ház tulajdonosa felkért, hogy végezzük el az épület állapotfelmérését, és a feltárt hibák javítására adjunk megfelelő műszaki megoldásokat.

Az állapotfelmérést és a helyreállítási tervet Nagy Miklós épületszerkezeti szakértő végezte helyszíni feltárások alapján.

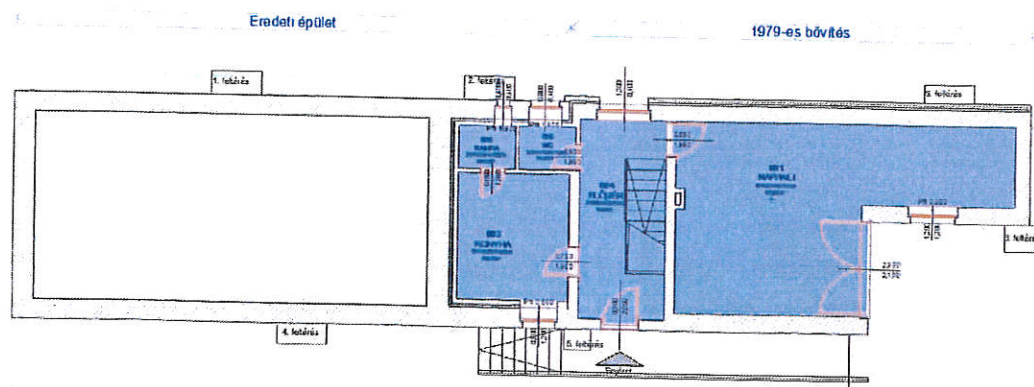
### 2. Épületszerkezet általános ismertetése:

Az alap épület pontos építési éve nem ismert, valószínűleg 1850-es években épült. A vizsgálatok megkezdése előtt a tulajdonos a rendelkezésünkre bocsátotta az épület bővítés 1979-es építész engedélyezési terveit. Az épület 1979-es tervezője Kenderesy János építészmérnök volt, a kivitelezőt nem sikerült felkutatni.

A vizsgált épület eredeti része vegyes falazatú épület valószínűleg fafödémrel ( a födém vizsgálata nem volt a megbízás tárgya ) és fafedélszékkal épült meg. Az épületrész fedését a közel múltban felújították. Az 1979-es bővítés során 38 cm vastag falazatokat építettek és E-gerendás födémekkel. Az engedélyezési tervek alapján az épület rész szigetelését is megtervezték.

### 3. Épület állapota:

A feltárt épületszerkezeteket szemrevételezéssel, TESTO 616 nedvességmérő műszerrel, Bosch PD1 hőmérővel és FLUKE TIS hőkamerával vizsgáltuk. Helyszíni feltárások helyét a következő alaprakon jelöltük:



A jelen állapotfelmérés alapját szolgáló feltárásokat 2015. április 29-én és május 5-én végeztük el.



### 3.1. Az épület bal külső része:

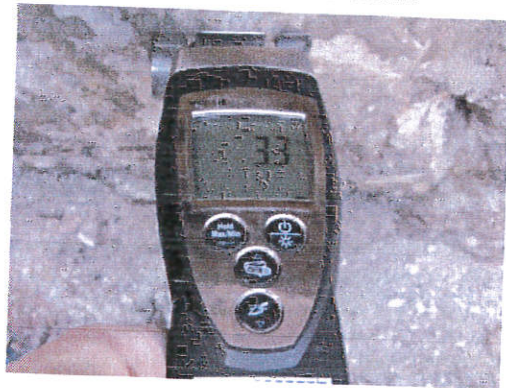
Az épület a bal oldalán mezsgyére épült, az oldalfal mellett beton járdát alakítottak ki, a járda lejtése a tereppel megegyező. Az épület falától 50-100 cm-re fák, bokrok találhatóak. Az 1-es feltárásnál száraz homokos talajt tártunk fel, a feltáráshoz lábazatszigetelést nem találtunk. A vegyes falazat víztartalma 3%. A falazat téglá részén terepszint alól 10 cm-rel indul. Az épület oldalfalának középső részén gépészeti ázásra utaló nyomok láthatóak.



1. fénykép 1-es feltárási oldalfal nedvesedéssel



2. fénykép Szigetetlen falszakasz



3. fénykép Oldalfal nedvességtartalma



4. fénykép Talaj közelítő nedvességtartalma

A 2-es feltárásnál a cseresznye közel található az épülethez, a gyökérzet megközelítette az épület falazatát. Az oldalfal nedvességtartalma nagyságrenddel nagyobb, mint az 1-es feltárásnál, a feltárt talaj kötöttebb és nedvesebb, mint a fenti homokos talaj. A járda és a lábazat csatlakozása nem vízzáró.



5. fénykép 2-es feltárási



6. fénykép Oldalfal nedvességtartalma





7. fénykép Talaj közelítő nedvességtartalma

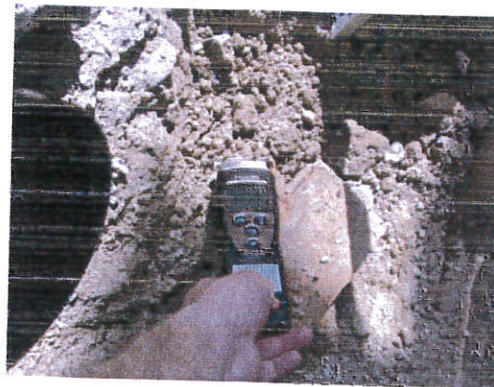


8. fénykép Gyökérzet az épület fala mellett

A 3-as feltárásban ( 1979-es bővítés helye ) 6 cm vtg. szigetelésvédő falat tártunk fel, de a fal mögötti szigetelés állapotát nem lehetett megállapítani. A feltárásban könnyen sodorható agyag talajt találtunk.



9. fénykép 3-as feltárás



10. fénykép Sodorható anyagtalaj feltárásban

### 3.2. Az ingatlan udvari része:

A 4-es feltárásnál a levert homlokzati vakolat látható, hogy az oldalfal alatt és a falazat lábazati részén nincs vízszigetelés kialakítva, a homlokzati vakolat a lábazatburkolat felett áll. A falazat nedves.



11. fénykép Lábaza feletti felázott vakolat



12. fénykép Falszakasz nedvességtartalma



A lakás bejárata melletti feltárásnál ( 5-ös feltárás ) szigetelésnek használt PVC fóliát tártunk fel a falazat fugájában. Vízszintes szigetelést nem találtunk. A szerkezet nedvességtartalma 3-7% között mérhető. A vakolat ezen a részen is erősen károsodott.



13. fénykép PVC „falszigetelés”



14. fénykép Nedves és károsodott falszakasz

Az épület sarkánál készített 6-os feltárásban megtaláltuk az 1979-es bővítés beton alapját. A beton tetejét egy sor téglával egyenlítették ki és a téglák felső síkján alakították ki a vízszintes falszigetelést. A szigetelés alatti téglasor a terepszint alatt helyezkedik el, és nincs lábazati szigetelés kialakítva. A szigetelés feletti falszakasz mérsékelten nedves, a környező talaj itt is agyag és 12%-os nedvességtartalmú.



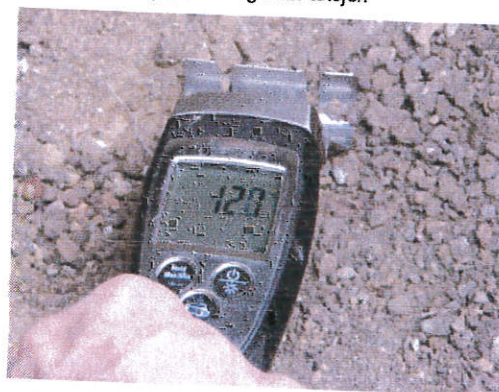
15. fénykép 6-os feltárás



16. fénykép Szigetelés a téglák sor tetején



17. fénykép Fal nedvességtartalma



18. fénykép Talaj közelítő nedvességtartalma



Az udvar vízelvezetése részben rendezett, a tetőről levezetett csapadékvíz terepszint alatt csövekben vezetik el az épülettől. A csőrendszer pontos nyomvonala nem ismert, illetve a keramit kocával lezárt szakaszon jól látható a cső részleges elszennyeződése.



19. fénykép Szennyvíz fordító akna



20. fénykép Csapadék elvezető akna

### 3.3. Az épület belső részei:

Az eredeti épület részben kialakított műteremben a bal oldali szomszéd felőli falon folyamatos felázás nyomai láthatók. Hasonló felázási károk láthatóak a helyiség utcafronti falán is.



21. fénykép „Bal oldali” fal károsodása



22. fénykép Bal oldali” fal nedvességtartalma



23. fénykép Utcai fal károsodása



24. fénykép Utcai fal nedvességtartalma



úterem mögötti vizes helyiségben a csempe burkolat felett és a boiler bekötésének környezetében folyamatos víznyomai láthatóak.



25. fénykép Gépészeti hiba miatti ázás

és földszinti helyiségeiben a külső falakon, több helyen felázás nyomai láthatóak a szigetelések hiánya vagy vége miatt. A helyiségek páratartalma a mérés idején 48-50% között változott. A tulajdonos elmondása alapján, az ablakon nedvesebb időben a hangyák folyamatosan bejönnek a lakásba.



26. fénykép Kamrai károsodás



27. fénykép Nedvességtartalom konyhában



#### 4. Helyreállítási javaslatok:

- 4.1. A hátsó szomszéd felőli falak környezetében rendezni kell a felszíni csapadékvizek elvezetését és falak utólagos vízszigetelését.

Az épület melletti járdát fel kell bontani és az épület fala mellett szivárgót kell kialakítani. A szivárgó építésével egy időben az épület falszerkezetét oldalról szigetelni kell a terepszint fölé legalább 40 cm magasságban. Ajánlott a falak injektálásos szigetelése a belső padlóvonal alatt. A szivárgó építés befejezése után új járdát kell kialakítani, járda oldal lejtése legalább 2% legyen.

A járda dilatációit és a falcsatlakozását rugalmas vízzáró anyaggal kell tömíteni. A terep helyreállítása során ügyelni kell, hogy fás szárú növényzet 1 m-nél közelebb ne kerüljön az épülethez.

- 4.2. A belső udvaron a falak környezetében rendezni kell a felszíni csapadékvizek elvezetését és falak utólagos vízszigetelését.

Az épület melletti járdát fel kell bontani és az épület fala mellett szivárgót kell kialakítani. A szivárgó építésével egy időben az épület falszerkezetét oldalról szigetelni kell a terepszint fölé legalább 40 cm magasságban. Ajánlott a falak injektálásos szigetelése a belső padlóvonal alatt az eredeti épület vonalában. Az 1979-es bővítésnél a falszerkezet alatt kiépítettek vízszigetelést, de a feltárások alapján a szigetelés nem látja el a feladatát. A szivárgó építés befejezése után az új járda építése előtt ki kell cserélni az épület melletti csapadékvíz elvezető csöveket. Az új rendszert KG PVC csövekből kell kialakítani. Az új járda oldal lejtése legalább 2% legyen.

A járda dilatációit és a falcsatlakozását rugalmas vízzáró anyaggal kell tömíteni. A terep helyreállítása során ügyelni kell, hogy fás szárú növényzet 1 m-nél közelebb ne kerüljön az épülethez.

- 4.3. Az épület belső részein az oldalfali felázásoknál a teljes vakolatot le kell verni tégláig és új szárítóvakolatot kell kialakítani az oldalfalakon 1,0-1,5 m magasságban.

Az épületben több helyen tapasztalt Walkydos, enyves, rossz légáteresztő képességű disperziós festéket le kell kaparni és helyette a szárítóvakolat rendszerébe illeszkedő festést kell kialakítani.

A felújítási munkák során fel kell tární az épület gépészeti vezetékeit, mert a vizes helyiségek oldalfalain, több helyen gépészeti párákicsapódásra utaló nyomok láthatóak. Ilyen esetekben a gépészeti vezetékeket vagy cserélni, vagy újra szigetelni kell.

A vizsgált épület a jelenlegi állapotában nem életveszélyes, de a szigetelési hibák javítása szükséges a további állagromlás elkerülése végett.

A tervezett javításokról készített nyomvonal és csomóponti tervet mellékként csatolom.

- |                             |    |
|-----------------------------|----|
| - Feltárások elhelyezkedése | F1 |
| - Szivárgó helyszínrajza    | H1 |



- |  |    |
|--|----|
| - I-III szakasz hossz-szelvénye                | H2 |
| - I-II szakasz hossz-szelvénye                 | H3 |
| - Udvari általános szivárgó csomópont          | R1 |
| - Udvari fal szigetelési csomópontja           | R2 |
| - Baloldali udvari fal szigetelési csomópontja | R3 |

**5. Egyéb kikötések:**

Jelen szakvélemény 6 hónapig érvényes, amennyiben a jelen szakvélemény elkészítése során megismert körülmények jelentősen megváltoznának, frissíteni szükséges a szakvéleményt. Jelen szakvélemény csak egyben kezelhető és használható fel, részleges felhasználása vagy másolása nem megengedett. A szakvélemény egyéb felhasználása a szakértő hozzájárulása nélkül nem lehetséges.

A jelen épületszerkezeti szakvélemény 9 számozott oldalt, 29 db számozott képet tartalmaz.

Budapest, 2015. május 22.




Építőipari és Szolgáltató Kft.  
Építő, Mérnöki Szolgáltatások  
1163. Budapest

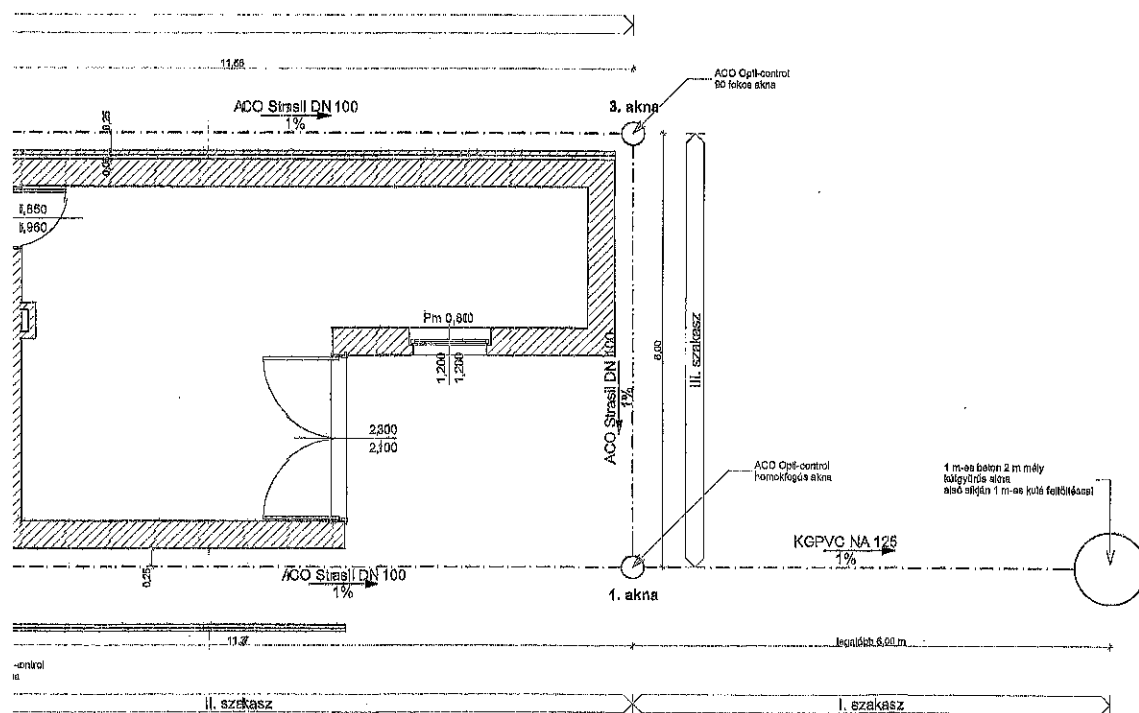
3.

**Nagy Miklós**

építőmérnök, építőmester szakmérnök  
épületszerkezeti szakértő

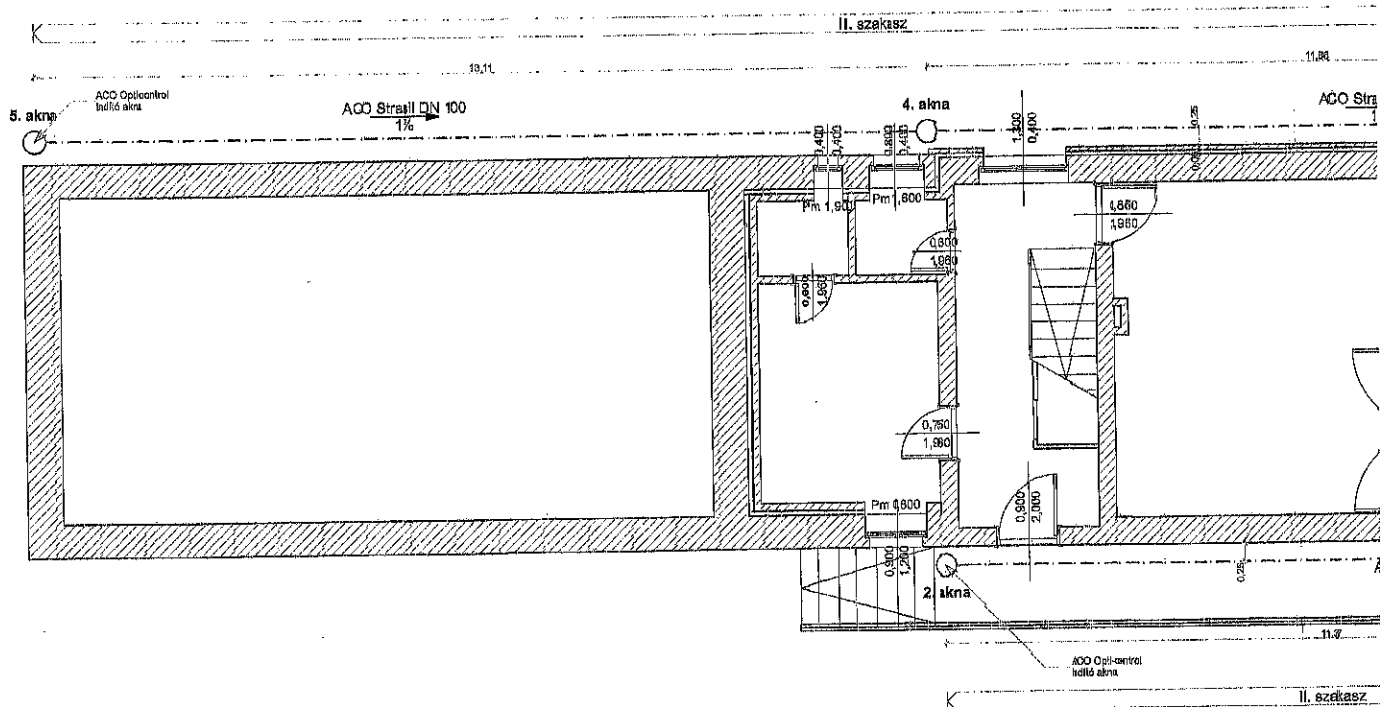
	<p style="margin: 0;"><b>WENA BAU</b> Építőipari és Szolgáltató Kft Ftltk. márnöki szolgáltatások</p>			
1163. Budapest, _____	13 _____			
<h2 style="margin: 0;">Helyreállítási terv</h2>				
Budaörs, Budapesti út 20.				
<h2 style="margin: 0;">Felárások elhelyezkedése</h2>				
<b>Meghízó:</b> Gazdaprág Református Gúllatant Budapest, >	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; padding: 10px;"> <b>M = 1:100</b> </td> <td rowspan="2" style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle; font-size: 48px; font-weight: bold;"> <b>F1</b> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">         2015.05.22.       </td> </tr> </table>	<b>M = 1:100</b>	<b>F1</b>	2015.05.22.
<b>M = 1:100</b>	<b>F1</b>			
2015.05.22.				
<b>Tervező:</b> Nagy Miklós ET-T 01-9401				
Jelen tervdokumentáció szerzői jogvédelem alatt áll. Jog tulajdonosa a Wena Bau Kft				

rajza

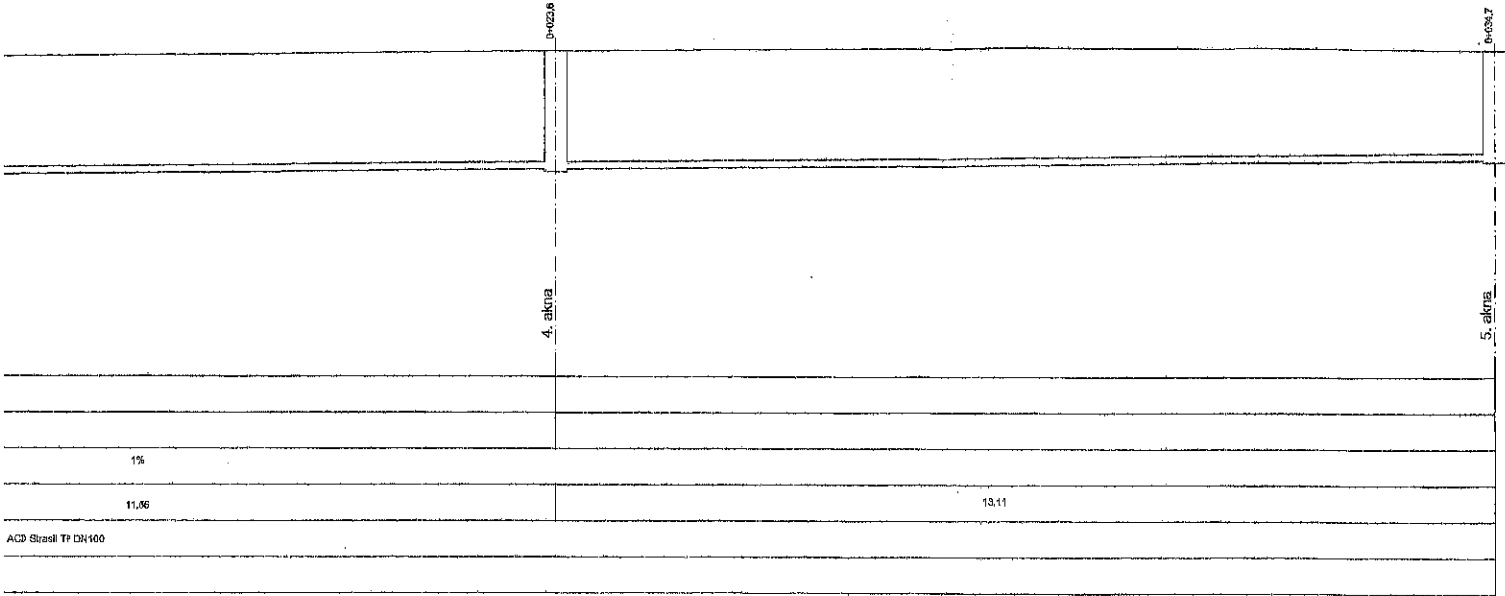


<b>WENABAU</b>		WENA BAU Építési és Szolgáltató Kft.	
118. Budapest, Kőbánya u.			
<b>Helyreállítási terv</b>			
Budaörs, Budapest út 20.			
<b>Szívárgó helyszínrajza</b>			
Méret: Geometriai Rajz és Profilrajz Budapest	M = 1:50	<b>H1</b>	
Tervező: Nagy János Ért. 10-5161	2016.05.22.		
Jelen tervdokumentáció szerzői jogdíjmentesen állt elő, jog bejegyzése a Wena Bau Rt.			

## Szivárgórendszer helyszínrajza



Irgó szakasz hossz-szelvénye M=1:50  
készül 34,7 fm



**WENBAU**  
188A, Budapest, Kátholikák útja 20

WENBAU  
Építőipari és Szolgáltató Kft.  
2015. május 22. szolgálati iktatószámok

Helyreállítási terv  
Budapest, Budapesti út 20.  
I-II szakasz hossz-szelvénye

Alakítás:  
Gondozási  
Budapest, V.

M = 1:50  
2015.05.22.

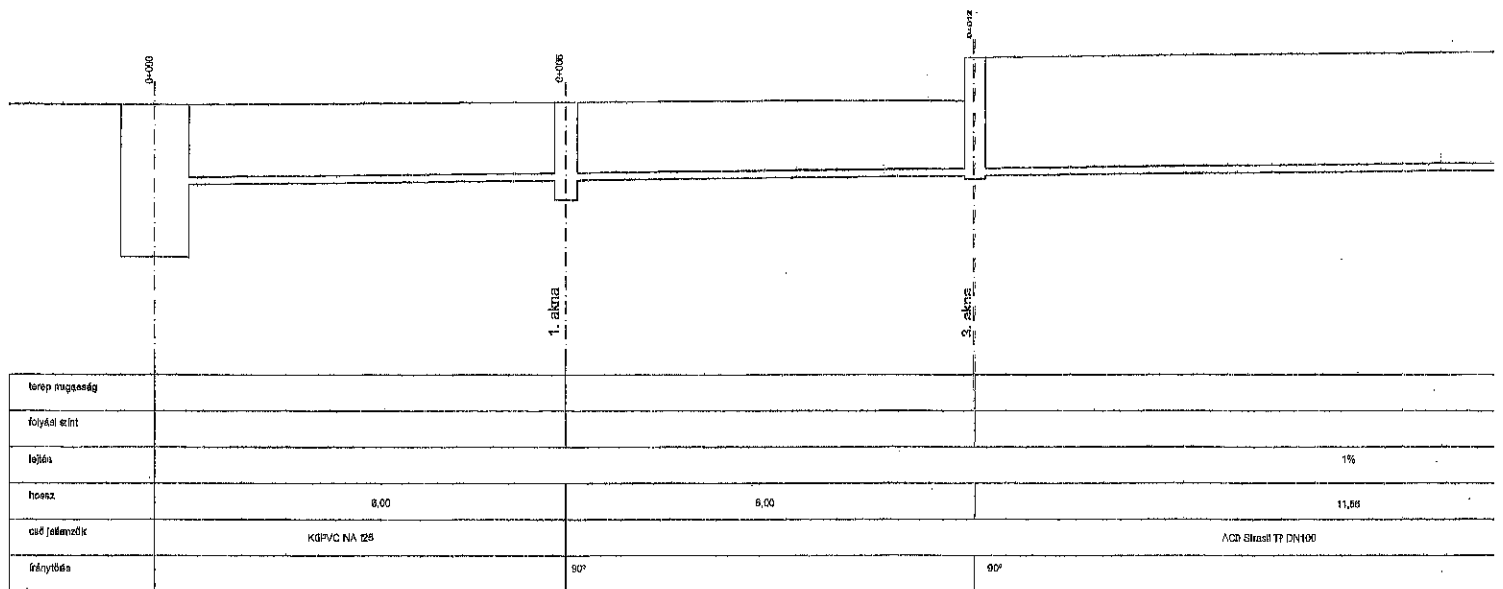
H2

Tervező:  
Kágya Miklós  
É1-7 01-4401

Jelen terv a munkaterületi szerződés alapján készült, jog tulajdonosa a WENBAU Kft.

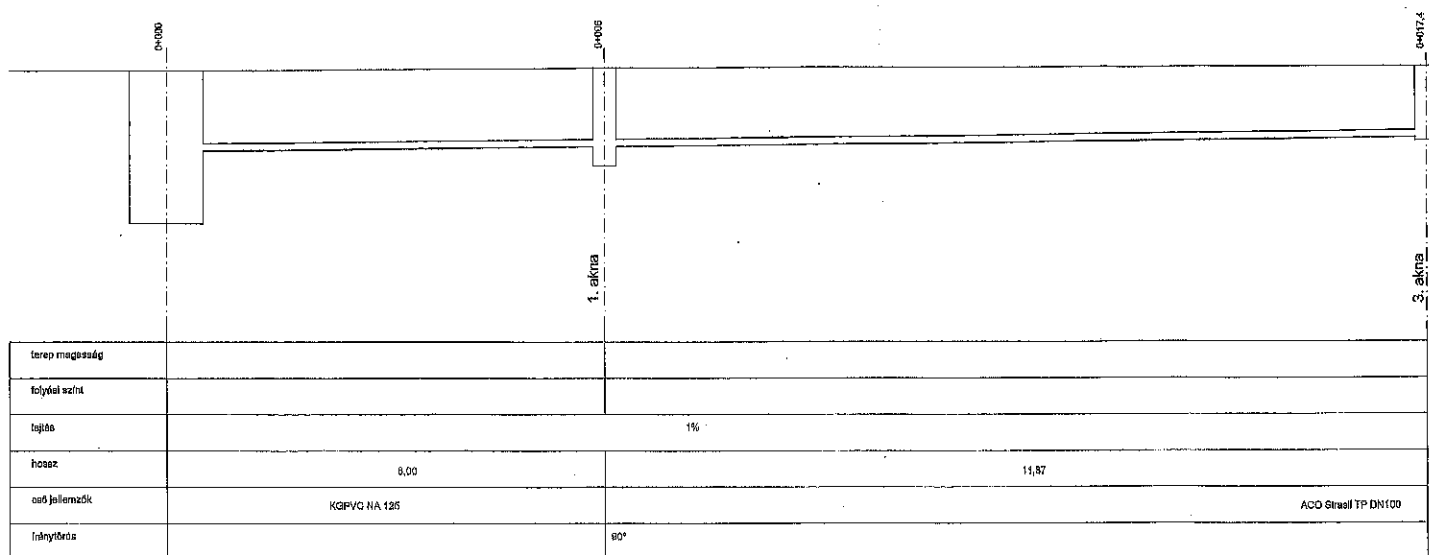
I-II szivárgó szakasz hossz-szelv


készül 34,7 m



# I-II szivárgó szakasz hossz-szelvénye M=1:50

készül 17,40 fm

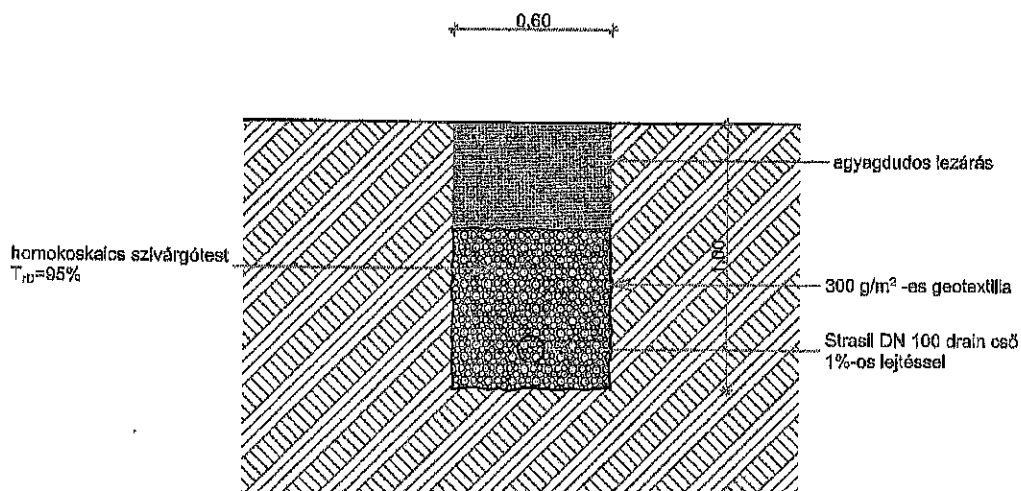


 <b>WENA BAU</b> Építési és Szolgáltató Kft. <small>1163, Budapest, Kézvessző utca, 29.</small>	
<b>Helyreállítás terv</b> Budape, Budapest út 20. I-II szakasz hossz-szelvénye	
Munkák: Gázvezeték Budapest	M = 1:50 2016.06.22. <b>H3</b>
Tervező: Károly János ET-1 01-001	
<small>Jelen szerzői jogvédelem alatt álló mű jogi jogait a Wena Bau Kft. fenntartja.</small>	



## R1 udvari általános szivárgó csomópont

M= 1:25



**WENA BAU**  
Építőipari és Szolgáltató Kft.  
Építő, mérnöki szolgáltatások

1163, Budapest

### Helyreállítási terv

Budaörs, Budapesti út 20.

**Megbízó:**  
Gazdagrét Református Gyülekezet  
Budapest

M = 1 : 25

2016.06.22.

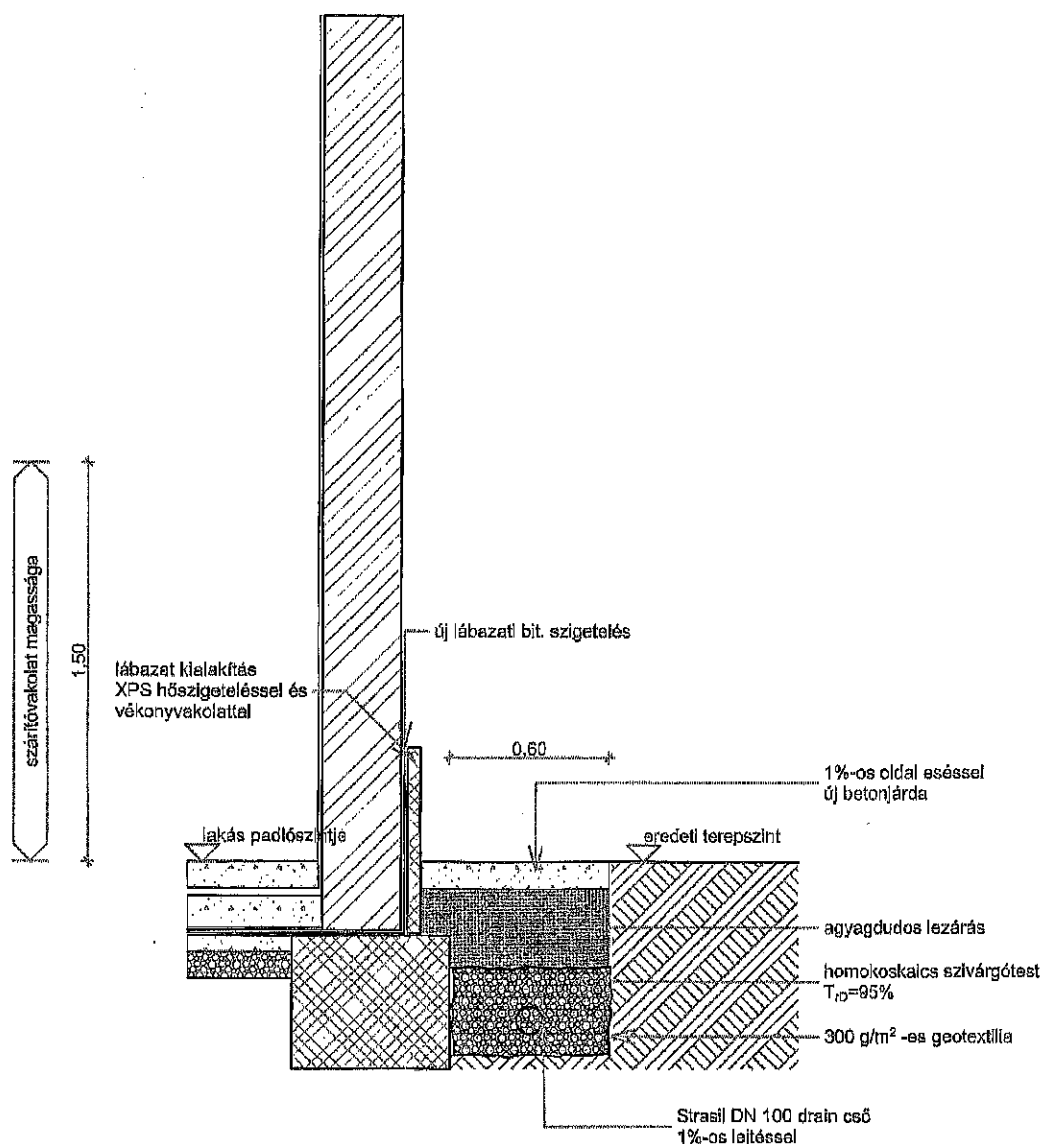
**R1**

**Tervező:**  
Nagy Miklós  
ÉT-T 01-9401

Jelen tervdokumentáció szerzői jogvédelem alatt áll, jog tulajdonosa a WeNa Bau Kft.

# R2 udvari fal szigetelési csomópontja

M= 1:25



**WENA BAU**  
Építőipari és Szolgáltató Kft  
Építő, művelői szolgáltatások

1163, Budapest, I.

## Helyreállítási terv

Budaörs, Budapesti út 20.

**Megbízó:**  
Gazdagréti Református Gyülekezet  
Budapest

M = 1 : 25

**R2**

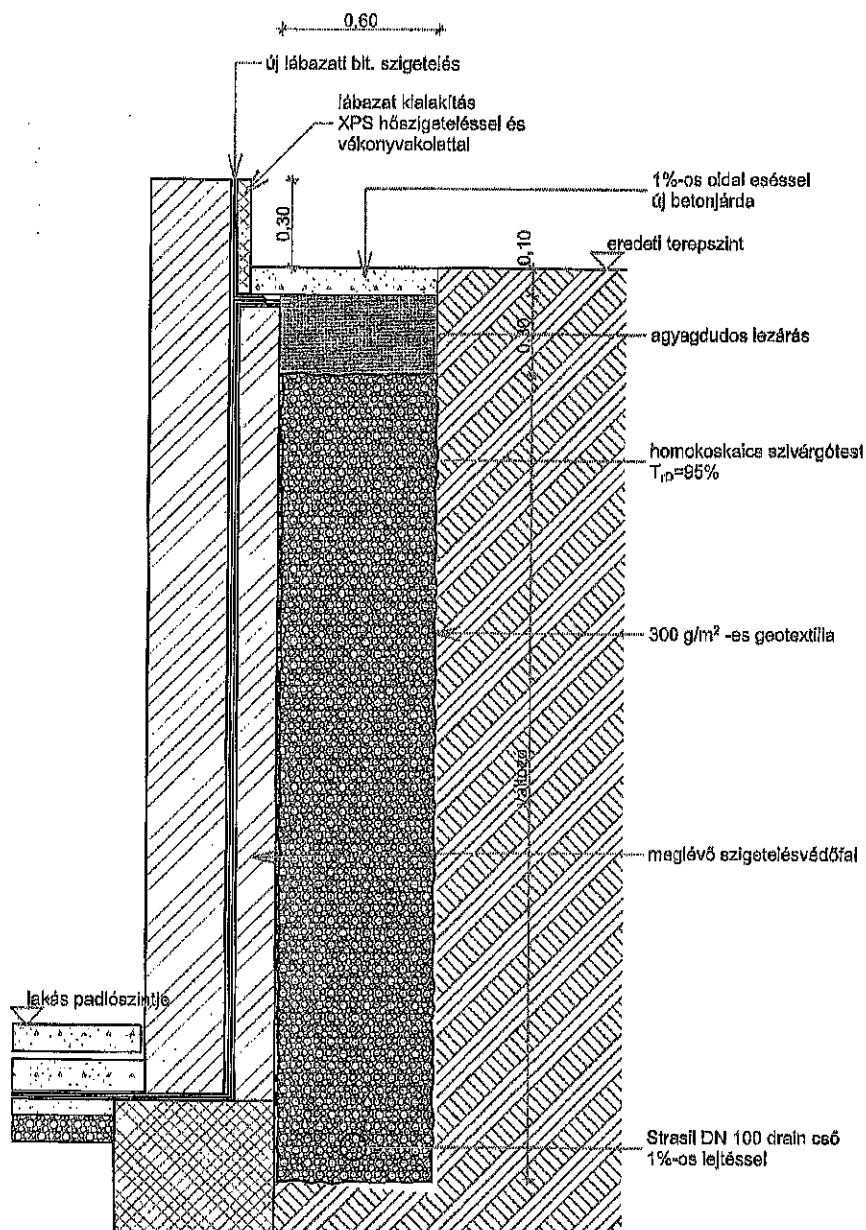
2015.05.22.

**Tervező:**  
Nagy Miklós  
ÉT-T 01-9401

Ezen tervdokumentáció szerzői jogvédelem alatt áll, jog tulajdonosa a Wena Bau Kft

# R3 baloldali udvari fal szigetelési csomópontja

M= 1:25



**WENA BAU**  
Építőipari és Szolgáltató Kft  
Építő, mérnöki szolgáltatások

1163. Budapest, k

## Helyreállítási terv

Budaörs, Budapesti út 20.

**Megbízó:**  
Gazdagréti Református Gyülekezet  
Budapest,

M = 1 : 25

**R3**

2015.05.22.

**Tervező:**  
Nagy Miklós  
ÉT-T 01-9401

Jelen tervdokumentáció szerzői jogvédelem alatt áll, jog tulajdonosa a Wena Bau Kft

	2040 Budaörs Budapesti út 18-20., HRSZ.: 3181 - CSALÁDI HÁZ ÁRAZATLAN ÉPÍTÉSZETI KÖLTSÉGVETÉSI KIÍRÁSA MŰEMLEKI ÉPÜLETRE SZ MUNKÁLATAI						BATAK KFT. / Boldva Norbert 3250 Pétervári, Boldva u. 12.	
	Az árazatlan tervezői költségvetési kiírás együtt kezelendő a 2015. decemberben készített építész és szakági engedélyezési tervdokumentációkkal és műszaki leírásokkal! A kiírás a később készülő kiviteli tervek alapján pontosítandó!						ANYAGKÖLTSEGEK, MUNKAIDJAK	
	munka megnevezése	mennyiség	egység	megjegyzés	anyag egységar	munkadíj egységar	anyagköltség	munkadíj
bontási, előkészítési munkák	meglévő gázkazán és szerelt kémény elbontása	1 db			0	10 000	0	10 000
	meglévő egyéb gépészeti berendezések és falon kívüli vezetékek elbontása (pl. hőtarolás kályha, gázevezeték)	25 fm		becslés!	0	680	0	17 000
	meglévő padlóburkolatok és aljzatok felbontása (az értékesnek minősíthető hajópádoló burkolatok óvatos felbontásával és helyszín deponálásával számolva)	45 m <sup>2</sup>			0	950	0	42 750
	elbontott aljzatok alatti föld/feltöltések kitermelése végleges a padlószikító számított 45 cm mélységig, a meglévő radó földtől Trv=95%-ra tömörtetésével	15 m <sup>3</sup>			0	9 500	0	142 500
	belső válaszfalak elbontása	36 m <sup>2</sup>			0	800	0	28 800
	épített kémény elbontása	1 db			0	50 000	0	50 000
	belső kerámia falburkolatok elbontása	12 m <sup>2</sup>			0	750	0	9 000
	belső vakolat teljes elavoltítása min. 2m magasságig a műemleki falakról	70 m <sup>2</sup>			0	500	0	35 000
	megszűnő átjáróban lévő ablak kibontása és a falfalás befalazása a fallal azonos vastagságú téglafalazattal	1 db			15 000	25 000	15 000	25 000
	megszűnő átjáró bejárat ajtajának kibontása és az új fahyálás kialakítása statikai terv szerinti áthidaló beépítésével	1 db			9 000	20 000	9 000	20 000
	meglévő bejárati előlépcső és járda teljes elbontása	1 db			0	75 000	0	75 000
	külső oldali lábazatvakolatok teljes eltávolítása a belső padlószinttől számított 1 m magasságig (kb. ablak parapetekig)	35 m <sup>2</sup>			0	900	0	31 500
falak és talajon fekvő aljzatok szigetelése	vízszintes falszigetelés készítése 50 cm vrg. Műemleki téglafalazatokban acéllemezzel besajtolással, vagy injektálással (szigetelési szakértő cég bevonásával és javaslata alapján)	36 fm			8 000	11 950	288 000	430 200
	136 g/m <sup>2</sup> felületféműgő műanyag fótyol szűrőréteg fektetése talajon fekvő aljzatok alá, lazán, 15 cm-es átfedésekkel fektetve (pl.: TYPAR SF40)	45 m <sup>2</sup>			726	120	32 670	5 400
	tömörített kavicsfeltöltés készítése talajon fekvő aljzatokban, Trv=95%-os tömörtetéssel, átl. 15 cm vastagsággal	7 m <sup>3</sup>			6 000	5 000	42 000	35 000
	vasalt aljzatbeton készítése talajon fekvő aljzatokban, 10 cm vastagságban, min. C16 betonminőséggel, Ø8mm/15x15cm-es hegesztett háló vasalással, szerkezeti repedésektől mentesen, egyenletesre lehúzott, kavicsfeszítéssel, kiálló kavicszemcséktől és repedésektől mentes felülettel zsálaszállításra készre							
	talajnedvesség elleni szigetelés készítése vízszintes aljzatokon, 1 rög. 4mm vrg. SBS modifikált bitumenes vastaglemmezről (szakkoór: 600/600 N/5cm, szakadási nyúlás: 30 % hideghélijátállóság: -12C, hőállóság: +90C), az aljzatot hideg bitumenmáz keletkezésével. A szigetelő lemezeket teljes felületükön lángvésszalaggal kell hegeszteni. A lemezek toldásánál legalább 15 cm-es átfedéseket kell kialakítani. A szigetelési hajlatokról és síkváltakozónál rendszeresaját hajlatterítő és vértető sávokat kell beépíteni. A vízszintes talajnedvesség elleni szigetelés vízhatlan módon csatlakoztatandó a vízszintes falszigeteléshez!	45 m <sup>2</sup>			3 500	2 100	157 500	94 500
					1 300	950	58 500	42 750

válaszfalak építése	10 cm vtg. válaszfalak falazása vázkerámia válaszfal elemekből, saját rendszerű áthidalókkal és szákos falazóhabarccsal (pl. Porotherm 10 N+P rendszer), 3,40 m átl.magassággal	22 m <sup>2</sup>				3 200	2 300	70 400	50 600
belső aljzatok készítése	lépcsőálló EPS hőszigetelés készítése talajon fekvő földszinti aljzatokban 10cm vastagsággal (pl. Austrotherm AT-N100), két rétegben, átlapolással fektetve	45 m <sup>2</sup>				3 500	600	157 500	27 000
	technológiai szigetelés készítése aljzatokban (1.rtg. PE fólia, lazán, 15cm-es átfedésekkel fektetve)	45 m <sup>2</sup>				150	200	6 750	9 000
	6 cm vtg. vasalt aljzatbeton készítése földszinti aljzatokban, Ø6mm/15x15cm-es hegesztett hálós vasalással, min. 20 m <sup>2</sup> -ként teljes keresztmetszetében dilatálva, falaknál 1 cm széles expandált polisztirol hab dilatáció képzéssel elválasztva, egyenletesre lehúzott, kavicsfeszítésként és kiálló kovácszemszűcsőként mentes felülettel	45 m <sup>2</sup>				3 500	2 500	157 500	112 500
belső vakolatok készítése	simított vakolat készítése gyári keverésű, zsakos kiszerezésű WTA-rendszerű sómegkötő/szárító vakolatrendszerből, kb. 4 cm vastagságban, aljzattól kb. 2,0 m magasságig a belső műtömléki falfelületeken	70 m <sup>2</sup>				6 500	2 500	455 000	175 000
	előkevert, kész szárazhabarcs alapvakolat készítése belső térben új építésű oldalfalakon, 10mm vastagsággal, gépi. vagy kézi felhordással, dörzsölt felületképzéssel	45 m <sup>2</sup>				900	1 250	40 500	56 250
	előkevert, kész szárazhabarcs simító vakolat készítése belső térben új építésű oldalfalakon, 1mm vastagsággal, gépi felhordással, simított felületképzéssel, festéshez előkészítve	45 m <sup>2</sup>				400	400	18 000	18 000
	menyendezetvakolat javítása az új építésű válaszfalak környezetében, ill. az egyéb szükséges részekben	10 m <sup>2</sup>			becsldési	1 200	1 525	12 000	15 250
nyílászárók beépítése/felújítása	új 95x155 cm-es, fa tokszerkezetű, kétrétegű hőszigetelő üvegezésű készványú nyíló ablak beépítése, RAL szabvány szerinti nyílászáró beépítéssel, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt	1 db				79 200	8 500	79 200	8 500
	meglévő 100x240 cm-es bejárati ajtó teljes felújítása a szárny újragyártásával és cseréjével a tokszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leegaztítása, faszerkezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többbrétegű fűtővédő mázolás készítése)	1 db				123 600	8 500	123 600	8 500
	meglévő 120x185 cm-es ablak teljes felújítása a tok- és szányszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leegaztítása, faszerkezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többbrétegű fűtővédő mázolás készítése)	1 db				99 600	8 500	99 600	8 500
	meglévő 60x60cm-es ablak teljes felújítása a tok- és szányszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leegaztítása, faszerkezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többbrétegű fűtővédő mázolás készítése)	2 db				39 600	8 500	79 200	17 000
	új 75x210 cm-es belső nyílóajtó beépítése 10 cm vtg. falazott válaszfalba, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt	2 db				75 600	8 500	151 200	17 000
belső padlóburkolatok készítése	magas minőségű, rektifikált (lézervágott) greslap (kőporcelán) burkolat készítése aljzatkegyelnéliséssel és lábazatokkal együtt. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lapmérettel, max. 3 mm-es fugamérettel, cementkötésű, műgyanta tartalmú, flexibilis fugázással, aljzatkegyelnéliséssel ellátott, úsztatót, vasalt beton aljzatra készülőnek, a vizes helyiségekben két rétegben felhordott cement-műgyanta bázisú diszperziós bevonatszigetelés közbeiktatásával, rendszerszáját, rugalmas ragasztóval és fugázóval ragasztva és tömítve. A lábazat a padlóburkolat anyagával megegyező. Ahol kerámia falburkolat készült, ott az képezi a lábazatot.	20 m <sup>2</sup>			lábazatokkal együtt számolva, belsőépítés zettel egyeztetten dől	9 500	5 500	190 000	110 000

Csúszóösszesítés min. 2.10



	HDF hordozórétegű, UV álló, keményített lakkezonatú furnérparketta burkolatok készítése aljzatkiegyenlítővel és rendszeresített lábazatokkal együtt. A burkolatok az épület földszinti lakóhelyiségekben készülnek. A parkettaburkolatok aljzatkiegyenlítővel ellátott, helyenként padlófűtéses úsztatott beton aljzatra készíthetők, fektető polifoam fólarétegre.	26 m <sup>2</sup>			8 500	3 500	221 000	91 000
belső falburkolatok készítése	új építésű vakolt oldalfalak és mennyezetek glettelésének készítése belsőteri nagyszálárdságú glettelőgipszrel, csiszolva, festéshez előkészítve magas minőségű, rektifikált (lézervágott) greslap (kőporcelán) falburkolatok készítése. Az burkolatok a teakonyhában és a mosdóhelyiségben készülnek konyhapult felett 60cm magasságban, ill., 2m magasságig. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lapmérettel, max. 3 mm-es fugamérettel, cementkötésű, műgyanta tartalmú, flexibilis fugázással, dörszölt alapvakolatos falakra készülnek, két rétegben felhordott cement-műgyanta bázisú diszperziós bevonatszigetelés közbeiktatásával, rendszer-saját, rugalmas ragasztóval és fugázóval ragasztva és tömítve. A negatív sarkokban a fugázással azonos színű, tartósan rugalmas szilikonos kitöltés készíthető. A pozitív sarkoknál szálcsiszolt rma. profil élvédők építendők be.	30 m <sup>2</sup>			440	850	13 200	25 500
	műemléki falfelületek festése választott színű lélegzőképes mész-, vagy szilikátlapú festékkel min. 2 rétegben festve, glettelés nélkül, élvédő profilokkal együtt diszperziós festés készítése új építésű oldalfalakon és mennyezeten legalább két rétegben, a megfelelő száradási idő betartásával. A falsarkokban, ill. a különböző szerkezetek csomópontjainál (pl. falazott és gipszkarton) erősítő övezetövet szalagok alkalmazandók. A pozitív falsarkok élvédő profilokkal készíthetők.	16 m <sup>2</sup>			9 500	5 500	152 000	88 000
	padlástödém hőszigetelése	100 m <sup>2</sup>			650	700	65 000	70 000
		30 m <sup>2</sup>			250	650	7 500	19 500
		55 m <sup>2</sup>			160	250	8 800	13 750
		55 m <sup>2</sup>			1 650	600	90 750	33 000
		55 m <sup>2</sup>			6 500	4 750	357 500	261 250
		1 db			120 000	35 000	120 000	35 000
külső lábazatok és előlépcső	csapadékvíz elleni szigetelés készítése külső lábazatokon, a csatlakozó terep/járdaszintek fölé min. 30 cm-rel felevezetve, 1 réteg 4mm vtg. SBS modifikált bitumenes vastaglemezből (szakítóerő: 600/600 N/5cm, szakadási nyúlás: 30 %, hideghajlíthatóság: -25°C, hőállóság: +110°C), az aljazaton hideg bitumenmáz kelfőztéssel. A szigetelő lemezeket teljes felületükön lángolvasztással kell hegesztetni, a végleges csatlakozó terepszintek fölé min. 30cm-rel felevezetve, felső élük mentén mechanikai rögzítéssel megfogva. A lemezek toldásánál legalább 15 cm-es átfedéseket kell kialakítani. A szigetelési hálójátoknál és síkváltásoknál rendszersaját hajlateralósító és vértető sávokat kell beépíteni.	20 m <sup>2</sup>			2 200	1 300	44 000	26 000
	bejárat előlépcső készítése kavicsbeton sávalapozásra épített, kibetonozott vasalt 15 cm vtg. szalukó falazatokkal, közöttük soványbeton feltöltéssel készített min. 12 cm vtg. ágyaló vasalt beton lépcsőfokokkal	2,5 m <sup>2</sup>			23 500	18 500	58 750	46 250
	nagyeltemes, vágott fagyálló mészkőlap lábazatburkolat készítése a lábazatokon, 4 cm vastagságban, 30-120 cm magasságban. A lábazatburkolatot a bitumenes lábazatszigetelés fölé kell mechanikailag a falszerkezetekre rögzítve felfüggeszteni. A kölapok az alsó élük mentén a lábazatszigetelésre feltámaszkodhatnak, de azon keresztül nem rögzíthetők. A burkolat fugáit a kő színéhez illeszkedő kültéri flexibilis fugázó anyaggal kell kitölteni.	16 m <sup>2</sup>			13 500	6 500	216 000	104 000

nagyveleremes, vágott fagyálló mészkőlap burkolat készítése az előlépcső oldalfalain és járófelületén, 4 cm vastagságban, 15-80 cm magasságban. A burkolatot fagyálló flexibilis ragasztóval kell a betonfelületekre rögzíteni	5 m <sup>2</sup>		13 500	6 500	67 500	32 500
gyári keverésű, zsákos készítésű WTA-rendszerű sómegkötő/száritó vakolatrendszer készítése kb. 4 cm vastagságban, a lábazattól kb. parapet magasságig a műemléki falfelületeken	15 m <sup>2</sup>		6 500	2 500	97 500	37 500
külső műemléki falfelületek és tagozatok előkészítése festéshez (laza, málló festék- és vakolatrétegek eltávolítása, javítása)	15 m <sup>2</sup>	becslés!	2 500	2 500	37 500	37 500
választott színű mész-, vagy szilikáttalapú homlokzati festés készítése min. 2 rétegben, a teljes műemléki falfelületen és tagozatokon	90 m <sup>2</sup>	a teljes utcai homlokzattal számolva	1 800	1 100	162 000	99 000
lakatos üzemből előregyártott, tűzihorganyzott, helyszínen festett acél lépcsőkorlát készítése előlépcsőn	3,5 fm		44 500	10 000	155 750	35 000

4 117 870 2 782 250

BAFAG Kft.  
alsó

Készítette: Bafag Kft. 3200 Pétervárad Rózsák út 12 2040 Budaörs Budapesti út 18-20., HRSZ: 3181 - CSALÁDI HÁZ ÉPÍTÉSZETI KÖLTSÉGVETÉSI KIDÁRÁSA MŰEMLEKI ÉPÜLETRÉSZ MUNKÁI							
ANYAGKÖLTSÉGEK, MUNKADÍJAK							
munka megnevezése	terület	egység	anyag egységár	munkadíj egységár	anyag költség	munkadíj	
megegyező gázvezeték és szellőztető csatlakozás	1 db		0	10000	0	10000	
megegyező gázvezeték csatlakozás és falon kívüli vezeték elvezetése (pl. földszinti kábel,...	25 m	bocsátás	0	680	0	17000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		0	950	0	42750	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	18 m <sup>2</sup>		0	9500	0	171000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	80 m <sup>2</sup>		0	900	0	72000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		0	80000	0	80000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	12 m <sup>2</sup>		0	750	0	9000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	70 m <sup>2</sup>		0	500	0	35000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		15000	25000	15000	25000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		9000	20000	9000	20000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		0	75000	0	75000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	95 m <sup>2</sup>		0	900	0	85500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	36 m		8000	11950	288000	430200	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		726	120	32670	5400	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	7 m <sup>3</sup>		6000	6000	42000	35000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		8500	2100	157500	94500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		1300	950	58500	42750	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	22 m <sup>2</sup>		3200	2300	70400	50600	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		3500	600	157500	27000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		150	200	6750	9000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		3500	2500	157500	112500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	70 m <sup>2</sup>		6500	2500	455000	175000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		900	1250	40500	56250	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	45 m <sup>2</sup>		400	400	18000	18000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	10 m <sup>2</sup>	bocsátás	1200	1525	12000	15250	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		79200	8500	79200	8500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		123400	8500	123400	8500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		99000	8500	99000	8500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		29600	8500	29600	8500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	1 db		75000	8500	75000	8500	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	20 m <sup>2</sup>		9500	5500	190000	110000	
megegyező padlószigetelés és újrafestés (az esetleges megegyező padlószigetelés...	26 m <sup>2</sup>		8500	3500	221000	91000	

BAFAG KFT  
3200 Pétervárad Rózsák út 12.  
Tételek  
Részletek

1) építendő váhott oldalfalak és emennyessék elhelyezkedésének készítése belsőben magasságától függően	30 m <sup>2</sup>		440	850	18200	25500
magasságától függően, vastagság, festés stb. előkészítve						
magas minőségű, szilárd (betonszerű) gipszlap (körörcsém) falburkolatok készítése. Az burkolatok a falakonyhában és a fürdőszobákban készülnek konyhapult felett 50cm magasságban, ill. 2m magasságig. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lap méreteit, max. 3 mm-es fugaméretet, cementkötésű, műgyanta tartalmú, (szilárd fugaszess), dörzsölt alapvakolatot fektetnek készítenek, két rétegben feltöltve cement-műgyanta töltettel. Előzetes bevonatkezelés készíthetőkkel, rozsdamentesítés, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	16 m <sup>2</sup>		9500	3500	132000	68000
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	100 m <sup>2</sup>		650	700	65000	70000
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	30 m <sup>2</sup>		750	650	7500	19500
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.						
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	35 m <sup>2</sup>		160	250	8800	13750
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	35 m <sup>2</sup>		1550	600	90750	83000
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	55 m <sup>2</sup>		6500	4750	357500	261250
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	1 db		120000	35000	120000	35000
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	20 m <sup>2</sup>		2200	1300	44000	26500
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	2,5 m <sup>2</sup>		23500	18500	58750	46250
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	16 m <sup>2</sup>		18500	6500	218000	104000
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	9 m <sup>2</sup>		13500	6500	67500	32500
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	15 m <sup>2</sup>		6500	2500	97500	37500
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	15 m <sup>2</sup>	betonfal	2500	2500	37500	37500
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	30 m <sup>2</sup>	átlós fal	1800	1100	162000	99000
Előzetes bevonatkezelés készítése, magasság igazítás és fugák elmozdítása és töltése. A negatív szarkokban a milliméteres falfelületek készítése vakolatot után falazókáposztással, vagy szilikátszó falazókáposztással. 2 rétegben fastve, gipszleves négyes, dörzsölt profilokkal együtt.	3,5 m		44500	10000	155750	35000

4117870 2782250

nettó összesen: 6.900.120

Áfa: 1.881.032

bruttó összesen: 8.781.152

Péterváros 2016.09.12.

Bárány Norbert ügyvezető

**BAFAG KFT**

3255

Tel:

*[Handwritten signature]*

2040 Budágs Budapesti út 18-20., HRSZ.: 3181 - CSALÁDI HÁZ ÁRAZATLAN ÉPÍTÉSZETI KÖLTSÉGVETÉSI KIRÁSA MŰEMÉLÉKI ÉPÜLETRÉSZ MUNKÁLATAI											
Az árazatlan tervezői költségvetési kiírás együtt kezelendő a 2015. decemberben készített építész és szakági engedélyezési tervdokumentációkkal és műszaki leírásokkal! A kiírás a később készülő kivitelei tervek alapján pontosítandó!											
munka megnevezése											
menyiség											
egység											
megjegyzés											
anyag											
egységár											
munkadíj											
anyagköltség											
munkadíj											
bontási,											
meglévő gázvezeték és szerelt kémény elbontása											
1 db											
Gépész bontás külön!											
meglévő egyéb gépészeti berendezések és falon kívüli vezetékek											
25 fm											
becslés!											
meglévő padlóburkolatok és ajzatok felbontása (az értékesnek											
minősíthető hajópadló burkolatok óvatos felbontásával és helyszíni											
deponálásával számolva)											
45 m <sup>2</sup>											
elbontott ajzatok alatti föld/feltöltések kitermelése végleges a											
padlósziktól számított 45 cm mélységig, a megmaradó földtűkőr											
T <sub>v</sub> =95%-ra tömörítésével											
15 m <sup>3</sup>											
belső válaszfalak elbontása											
36 m <sup>2</sup>											
épített kémény elbontása											
1 m <sup>3</sup>											
belső kerámia falburkolatok elbontása											
12 m <sup>2</sup>											
belső vakolat teljes eltávolítása min. 2m magasságig a műemléki											
falaktól											
70 m <sup>2</sup>											
megszűnő átjáróban lévő ablak kibontása és a falnyílás befalazása a											
fallal azonos vastagságú téglafalazattal, 50cm vastag fal,											
csorbáztatásával											
0,6 m <sup>3</sup>											
megszűnő átjáró bejárati ajtajának kibontása és az új falnyílás											
kialakítása statikai terv szerinti áthidaló beépítésével											
1 m <sup>3</sup>											
meglévő bejárati előlépcső és járda teljes elbontása											
1 m <sup>3</sup>											
külső oldali lábazatvakolatok teljes eltávolítása a belső padlószinttől											
számított 1 m magasságig (kb. ablak parapetekig)											
35 m <sup>2</sup>											
Bontási törmelék deponálása konténerbe, elszállítása kijelölt											
lerakóba											
32 m <sup>3</sup>											



[illegible]

belső vakolatok készítése	5 cm vég. vasalt aljzatheton készítése földszinti aljzatokban, Ø6mm/15x15cm-es hegesztett háló vasalással, min. 20 m <sup>2</sup> -ként teljes keresztmetszetben dilatíva, falakra 1 cm széles expandált polisztróli hab dilatáció képzéssel elválasztva, egyenletesre lehúzott, kavicsfeszékekkel és kiálló kavicszemszekkel mentes felülettel	45 m <sup>2</sup>		2400	3400	108000	153000
	simított vakolat készítése egyréti kevertű, zsákos készítésű W/TA-rendszerű somegkötő/szártó vakolatrendszerből, kb. 4 cm vastagságban, aljzattól kb. 2,0 m magasságig a belső műemléki falfelületeken	70 m <sup>2</sup>		1860	1900	130200	133000
	előkevert, kész szárazhabarcs alapvakolat készítése belső térben új építésű oldalfalakon, 10mm vastagsággal, gépi, vagy kézi felhordással, dörzsölt felületképzéssel	45 m <sup>2</sup>		1100	1850	49500	83250
	előkevert, kész szárazhabarcs simító vakolat készítése belső térben új építésű oldalfalakon, 1mm vastagsággal, gépi felhordással, simított felületképzéssel, festéshez előkészítve	45 m <sup>2</sup>		1100	1400	49500	63000
	mennyezetvakolat javítása az új építésű válaszfalak környezetében, ill. az egyéb szükséges részeken	10 m <sup>2</sup>	becslési	900	1500	9000	15000

új 95x155 cm-es, fa tokszerkezetű, kétrétegű hőszigetelésű üvegezésű kétszárnyú nyíló ablak beépítése, RAL szabvány nyílószárók beépítése/fe szerinti nyílószáró beépítéssel, minden szükséges

1 db

0

0

0

0

meglévő 100x240 cm-es bejárati ajtó teljes felújítása a szármagyarártásával és cseréjével a tokszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt

1 db

0

0

0

0

meglévő 120x185 cm-es ablak teljes felújítása a tok- és számszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leégeltetése, faszerekzetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többretegű fавédő mázolás készítése)

1 db

0

0

0

0

	meglévő 60x60cm-es ablak teljes felújítása a tok- és szármszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leégítése, faszterkezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többévtágú favédő mázolás készítése) új 75x210 cm-es belső nyílóajtó beépítése 10 cm vfg. falazott válaszfalba, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt	2 db	0	0	0	0
	Padlókiegyenlítés Üzemi víz elleni szigetelés	46 m2 10 m2	2100 290	950 2200	96600 2900	43700 22000
	magas minőségű, rektifikált (lézervágott) greslap (kőporcelán) burkolat készítése lábazatokkal együtt. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lapmérettel, max. 3 mm-es fugamérettel, cementkötésű, műgyanta tartalmú, flexibilis fugázással, aljzatkiegyenlítéssel ellátott, úsztatott, vasalt beton aljzatra készűlnék, rendszersaját, rugalmas ragasztóval és fugázóval ragasztva és tömítve. A lábazat a padlóburkolat anyagával megegyező. Ahol kerámia falburkolat készül, ott az képezi a lábazatot. Csúszásmentesség min. R10. Csak segédanyag!	20 m <sup>2</sup>	1900	4150	38000	83000
belső padlóburkolatok készítése	HDF hordozóréttegű, UV álló, keményített lakkeveronátú furnérparketta burkolatok készítése rendszersaját lábazatokkal együtt. A burkolatok az épület földszinti lakóhelyiségekben készülnek. A parkettaburkolatok aljzatkiegyenlítéssel ellátott, helyenként padlófűtéses úsztatott beton aljzatra készíthetők, fektető polifoam fóliarétegre. Anyagot Megrendelő vásárolja!	26 m <sup>2</sup>		1750	0	45500
belső falburkolatok készítése	új építésű vakolt oldalfalak és mennyezetek glettelésének készítése belsőféni nagyszilárdságú glettelőgipszzel, csiszolva, festéshoz előkészítve	30 m <sup>2</sup>	950	850	28500	25500

magas minőségű, rektifikált (lézervágott) greslap (kőporcelán) falburkolatok készítése. Az burkolatok a teakonyhában és a mosdóhelyiségben készülnek konyhapult felett 60cm magasságban, ill., 2m magasságig. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lapmérettel, max. 3 mm-es fugamérettel, cementkötésű, műgyanta tartalmú, flexibilis fugázással, dörzsölt alapvakolatos falakra készülnek, két rétegben felhordott cement-műgyanta bázisú diszperziós bevonatszigetelés közbeiktatásával, rendszer-saját, rugalmas ragasztóval és fugázóval ragasztva és tömítve. A negatív sarkokban a fugázással azonos színű, tartósan rugalmas szilikonos kitöltés készítenődő. A pozitív sarkoknál szálcsiszolt rma. profil élvédők építendők be. Csak segédanyag!

16 m<sup>2</sup>

1560

4200

24960

67200

műemléki fafelületek festése választott színű lélegzőképes mész-, vagy szilikátlapú festékekkel min. 2 rétegben festve, glettelés nélkül, élvédő profilokkal együtt

100 m<sup>2</sup>

750

900

75000

90000

diszperziós festés készítése új építésű oldalfalakon és mennyezeten legalább két rétegben, a megfelelő száradási idők betartásával. A falsarkokban, ill. a különböző szerkezetek csomópontjainál (pl. falazott és gipszkarton) erősítő üvegszövet szalagok alkalmazandók. A pozitív falsarkok élvédő profilokkal készítenődők.

30 m<sup>2</sup>

450

800

13500

24000

## padlástödé

m

hőszigetelés párazáró fóliaréteg készítése padlástödém felső síkján, 15 cm-es átlapolással fektetve, ragasztással felületfolytonosítva

55 m<sup>2</sup>

320

220

17600

12100

Pallóváz készítése padlástödémén 5/15cm fenyőfa, impr., 60cm osztással

55 m<sup>2</sup>

690

750

37950

41250

10+5 cm vtg. kőzetgyapot hőszigetelés készítése padlástödémén, két rétegben, átlapolással fektetve, pallóváz közé beépítve

55 m<sup>2</sup>

1250

850

68750

46750

hőszigetelt padlástödémén köztegyapott hőszigetelésbe szilly. (kétfalrnyú 5/15 cm-es pallóváz) és rajta 2 rfg. OSB járőfelület készítése láng- és gombamentesített, 1. oszt. fenyőfa anyagból, 16 mm vfg. OSB-3 lemezöl, az összes szilkséges kellékanyaggal (szög, kapocs, csavar, dőbel, alátét, ragasztó stb.) együttl	55 m <sup>2</sup>	OSB 3 22mm műtőderes	3300	750	181500	41250
150x150 cm-es kétszalrnyú felnyllő padlástajtő beépítése a padlástödémbe a nyllott kapubehajtő területén	1 db	Egyedi gyártási	0	0	0	0
lábazatok és csatlakozó terület/járdaszintek fölé min. 30 cm-rel felvezetve, 1 előlépcső rfg. 4mm vfg. SBS modiflkált bitumenes vastaglamenzöl	20 m <sup>2</sup>		1800	2150	36000	43000
bejárati előlépcső készítése kavicsbeton sávalapozásra épített, kőbetonozott vasalt 15 cm vfg. zsahkő falazatokkal, közötölük soványbeton feltölkésre készített min. 12 cm vfg. fagyálló vasalt beton lépcsőfokokkal	2,5 m <sup>2</sup>	Becslesi	7500	14800	18750	37000
nagyelemes, vágott fagyálló mészkőlap lábazatburkolat készítése a lábazatokon, 4 cm vastagságban, 30-120 cm magasságban. A lábazatburkolatot a bitumenes lábazatszigetelések fölötl kell mechanikailag a falszerkezetekre rőgzítve felüggeszteni. A kőlapok az alsó élük mentén a lábazatszigetelésre feltámaszkodhatnak, de azon keresztül nem rőgzíthetők. A burkolat fugáit a kő szméhez illeszkdő külhén flexibilis fugázó anyaggal kell kitölteni.	16 m <sup>2</sup>	Anyagot kívlteli terv alapján lehet kalkulálni	0	7500	0	120000
nagyelemes, vágott fagyálló mészkőlap burkolat készítése az előlépcső oldalfalain és járőfelületén, 4 cm vastagságban, 15-80 cm magasságban. A burkolatot fagyálló flexibilis ragasztóval kell a betonfelületekre rőgzíteni	5 m <sup>2</sup>	Anyagot kívlteli terv alapján lehet kalkulálni	0	7500	0	37500

gyári keverésű, zsákos kiszerezésű WTA-rendszerű  
sömegkőőr/szárító vakolatrendszer készítése kb. 4 cm  
vastagságban, a lábazattól kb. parapet magasságig a műemléki  
falfelületeken

15 m<sup>2</sup>

5000 7200 75000 108000

külső műemléki falfelületek és tagozatok előkészítése festéshez  
(laza, málló festék- és vakolatrétegek eltávolítása, javítása)

15 m<sup>2</sup>

becslési

1200 1850 18000 27750

Álvány készítése homlokzatképzéshez

9 m<sup>2</sup>

920 920 8280 8280

választott színű mész-, vagy szilikátalapú homlokzati festés  
készítése min. 2 rétegben, a teljes műemléki falfelületen és  
tagozatokon

90 m<sup>2</sup>

a teljes utcai homlokzattal  
számolva

1050 1750 94500 157500

lakatos üzemben előregyártott, tűzihorganyzott, helyszínen  
festett acél lépcsőkorlát készítése előlépcsőn

3,5 fm

Irányári

38900 0 136150 0

Összesen nettó:

2 921 600 Ft 2 901 700 Ft

Megjegyzés:

A munkálatokhoz a keleti szomszéd felől a behajtást, terület  
használatot engedélyeztetni kell Megrendelőnek!

2016.09.16

Összeállította:

Csepeli Botond  
Cse-Ko Kft.  
1012 Budapest, Logodi  
u.9.



# CSE KO

TERVEZŐ ÉS FŐVÁLLALKOZÓ KFT.



1012. BUDAPEST, LOGODI UTCA 9. Email:cseko@cseko.hu TEL/FAX: 212-0243, 224-0063

## ÁRAJÁNLAT

*A Budaörs, Budapesti út 12. sz. alatti családi ház utólagos vízszigetelési munkái*

**Megbízó:** *Votin Dóra és Lovas András  
Budaörs, Budapesti út 12.*

**Ajánlattevő neve:** *CSE-KO Fővállalkozó és Tervező Kft.  
Csepeli Botond, ME-É-II-MÉK-01-08435, MV-Ép/B-MÉK 01-08435*

Tisztelt Votin Dóra Úrhölgy, Tisztelt Lovas András Úr!

A helyszíni egyeztetés alapján a tárgyi épület megmaradó, védett épületrészének utólagos vízszigetelési munkáinak kivitelezésére, az alábbi árajánlatot adjuk.

*Az általunk javasolt szigetelési technológia*

### Vonalinjektálás:

Fúrt lyukakba illesztett szelepes csomkokon keresztül folyékony halmazállapotban nyomással (injektált) szigetelőanyagot juttatunk be, amely anyag a kapillárisok zárása (szűkítése) vagy víztaszítóvá téve fejt ki szigetelő hatását.

A furatok egymástól legfeljebb 15cm távolságra helyezkednek el, magassági távolságuk max. 8cm, tengelyeik párhuzamosak. Átmérőjük a felhasznált szelepnek megfelelő min. 12mm.

A furatok a padló síkja felett 8-10cm magasságból indulnak, és az ellenkező oldali síkot 5-8 cm-re közelíti meg. A furatok 20-40fokos lejtéssel készülnek és figyelmet fordítva arra, hogy szerkezetbe kerüljön és ne fugába. Ha a szerkezetben üreget vagy nyitott fugát találunk, azt cementhabarccsal kitöltjük.

A furatok elkészítése után olajmentes sűrített levegővel ki kell tisztítani a port ill. törmeléket belőlük. Az injektálást szelepről szelepre haladva elvégezzük mindaddig, amíg a szomszédos szelepen megjelenik a szigetelőanyag. Injektáló nyomás max. 10bar. A szigetelő anyagot a falazat nedvességét figyelembe véve a műszaki előírás alapján állítjuk be a keverési arányt. Az injektálás után a szelepeket eltávolítjuk és a furatokat cementhabarccsal lezárjuk.

A munkálataihoz a keleti szomszéd felől a behajtási terület  
használatát engedélyezni kell Mepréndőknél

2016.09.16

Összeállította:

**CSE-KO**  
Tervező és Fővállalkozó Kft.  
1012 Róbertstr. Lódogai u. 9.

Csepeli Botond  
Cse-Ko Kft.

u.9.

Felhasználásra kerülő anyag: **OXAL HSL**

Származási hely: Németország

Gyártó: MC BAU

**Termék tulajdonságok:**

- Erős víztaszító hatású
  - Igen jó penetrációs képesség a vizes oldatnak köszönhetően
  - Önálló kötés az injektálást követően
  - Különösen is jól alkalmazható nagy falvastagságok mellett
  - 95 %-os átnedvesedésig alkalmazható
- Szigetelés Oxal HSL injektáló anyaggal víz betörés esetén nem alkalmazható.**

**Alkalmazási területek:**

- Ásványi alapú falak utólagos szigeteléséhez, fűrt lyukakkal készülő injektált vízszintes vízzár kialakítására a falazatban felszálló kapilláris nedvesség ellen.
- Minden ásványi építőanyagban felhasználható kültéren és beltérben egyaránt

Az Oxal HSL-t a fal nedvességétől is függő keverési arányban helyszínen tiszta vízzel össze kell keverni és alacsony nyomáson, legfeljebb 10 bar-nyomással az előkészített furatokba kell injektálni. A keverési arány 1:12- től 1:20-ig.

**Oxal HSL műszaki adatok**

Anyagszükséglet: kg/m 2,0-4,0 bekevert anyag 10 cm falvastagságonként

Keverési arány: 1:1 1:12-1:20 Oxal HSL: víz a falazat átnedvesedésétől függően

Feldolgozhatósági idő: óra 24 +20 C°/ 65 % rel. nedvességtartalomnál

Felhasználási hőmérséklet: C° >+ 5 Levegő és alap

Sűrűség: g/cm<sup>3</sup> 1,05 legalább

**Vállalási egységár: 17.500,-Ft/fm/nettó**

Feltételezett mennyiség: 84 fm x 17.500.- Ft / fm = **mindösszesen: 1.470.000.- Ft + Áfa**

Megrendelésüket várva,

Budapest, 2016. szeptember 20.

Tisztelettel: Csepeli Botond

csepeli.botond@t-online.hu

Név: Lovas András és Votin Dóra

Cím: 2040 Budaörs Budapesti út 18-20  
Hrsz: 3181

A munka leírása: Műemlék épületrész  
felújítási munkái tervek szerint  
2040 Budaörs Budapesti út 18-20 sz. alatt  
Hrsz: 3181  
Készült: Tervezői költségvetés szerint

Kelt: 2016. év. október. hó. 14. nap

Szám: 2.....

KSH besorolás: .....

Teljesítés: 20... év. .... hó. .... nap

Készítette: RASZTER KFT.

Költségvetés összesítő

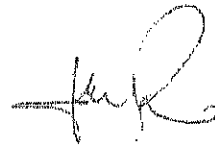
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	3428785	2888755
2.1 ÁFA vetítési alap	6317540	
2.2 ÁFA	27,00%	1705736
3. A munka ára		8023276

  
Aláírás

RASZTER  
Építési- és Szolgáltató Kft.

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Írtás, föld- és sziklamunka	40460	42525
Helyszíni beton és vasbeton munka	401100	456250
Falazás és egyéb kőművesmunka	105000	142800
Vakolás és rabicolás	1056950	954500
Hűdög- és melegburkolatok készítése, aljazat	0	4800
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	470800	72000
Fém nyílászáró és építtelakatos-szerkezet	143500	58300
Felülettépkzés	446600	454680
Szigetelés	764375	675650
Építtelgépészeti csővezeték szerelése	0	16750
<b>Összesen:</b>	<b>3428785</b>	<b>2888755</b>



Írás, föld- és szállamunka

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-011-7.2- 0120123	Feltöltések alap- és lábazati felük közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi dőlgöléssel, osztályozással kavicshál Nvers homokos kavics, NTK 0/125 C-T,	7 m3	5780 6073	40460	42525
Munkanemű összesen:					40460	42525

*for R*



Helyszíni beton és vasbeton munkák

Sz.	Tételazonosító	Tétel szövege	Menny. egység	Anyag egysége	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000-12.3	Földfeltöltések bontása, nehéz feltöltések bontása homokból, kavicsból, testtartósság 1500 kg/m <sup>3</sup> felett	15 m3	0	11000	0	165000
2	31-021-10.11.1.3-0230810	Lépcső készítése vasbetonból, Xb1(F), XC1, XC2, XC3 környezetben, kiskő képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel C20/25 - Xb1(F) képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. D <sub>max</sub> = 32 mm, m = 6,8 finomsági moduluszal	2,5 m2	24000	22000	60000	55000
3	31-030-11.2.1.1-0121110	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kiskőpes, betonszivattyús továbbítással és kézi bedolgozással, merov aljzatra, mátszarkonatra láttal leltározva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kiskő képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm átmérő 5x15 acélhálóról C 16/20 - Xb1(F) kiskő képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc. D <sub>max</sub> = 16 mm, m = 6,4 finomsági moduluszal	45 m2	4000	2680	180000	120800
4	31-030-11.3.1.1.2-0121110	Beton aljzat készítése kézi továbbítással és bedolgozással, merov aljzatra, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kiskő képlékeny konzisztenciájú betonból, a felület finomítóval eldolgozva, 6 cm vastagság felett C 16/20 - Xb1(F) kiskő keverék CEM 42,5 pc. D <sub>max</sub> = 16 mm, m = 6,4 finomsági moduluszal 5x15 cm acélhálóról	45 m2	3580	2570	161160	115630
Munkák összesen:						401100	456230

*Handwritten signature*

Falazás és egyéb kőművesmunkák

Sz.	Tétel szám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000- 21.1.1.1.1.1	Válaszfal bontás, égetett agyag-kerámia termékekből, ordító pillérrel vagy erősítő pillér nélküli falazva, kiemelésű, mészhabarcs, magasság vagy nagyméretű téglából, 15 cm vastagságú, falazó, cementes mészhabarcsból falazva	36 m2	0	1050	0	37800
2	33-011- 1.1.2.1.2.1.1- 2132106	Válaszfal építés, égetett agyag-kerámia termékekből, nyílászáró elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x238x100 mm-es méretű válaszfalagból, falazó, cementes mészhabarcsból falazva POROTHERM 10 N+F válaszfalag, 500x238x100 mm M 1 (H10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	22 m2	3500	2500	77000	55000
3	33-091-1.1.1- 1410082	Ablak kibontása és a nyílásbefalazása,	1 db	18000	25000	18000	25000
4	33-091-1.1.1- 2110002	Megszűnő bejárati ajtó kibontása, új falnyílás kialakítása nyílásbefalazás, nyílászárókész vagy kisebb falpéldások, 250 mm és ennél vastagabb falban esőbetéttel védelemmel, nyílásbefalazás, nyílászárókész vagy kisebb falpéldások, 250x120x65 mm I.o. M 1 (H10-mc) falazó, cementes	1 db	10000	25000	10000	25000
Munkaerő összesen:						105000	442800

42

Vakolat és rábucolás

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egysége	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-000-1.1	Vakolat leverése oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig, fűző, cementes mészhabarc	138 m2	0	560	0	77280
2	36-000-1.3	Vakolat leverése homlokzatról 2,5 cm vastagságig	90 m2	0	640	0	57600
3	36-000-1.4	Vakolat leverése falbuzaji cementvakolat 5 cm vastagságig	35 m2	0	810	0	28350
4	36-001-21.11.6	Mennyezetvakolat javítása	45 m2	1440	1699	64800	76050
5	36-003-1.2.1.1.1-0414717	Oldalfalvakolat készítése, gépi felhordással, szárazhabarcból, sína, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban LB-Knauf MP 801 W gépi alapvakolat, "501-es" fűző. Cikkszám: K00335011	113 m2	930	1500	105090	169500
6	36-003-1.1.1-0414911	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat sírálása, előkevert gépi szárazhabarcból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m <sup>2</sup> /mm rétegvastagsággal) LB-Knauf simítóvakolat.	113 m2	370	440	41810	49720
7	36-005-1.2.1.1.1-0414751	Homlokzati alapvakolat réteg készítése gépi felhordással, előkevert normál szárazhabarcból, sína, normál mész-cement vakolat, 2 cm vastagságban LB-Knauf MP 803A/Gépi alapvakolat kész. Cikkszám: K00311031 WTA RENDSZER	75 m2	3090	3100	231750	232500
8	36-012-2.2.1.1-0414901	Szellőző, fűtőrendszer felújító vakolat készítése, erős (magas) és nedvességátállóan esetén WTA-rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfűzőkötő, szűz), alsó, felső vakolatreteggel, összesen 3 cm LB-Knauf WTA EUROSPAN OP/WTA Eurospan felújító felsővakolat, kézi, Cikkszám: K00551401 LB-Knauf WTA EUROSPAN UP/WTA Eurospan felújító alsóvakolat, kézi, Csz: K00551301 2m magasságig műemléki helyén	70 m2	7500	3100	525000	217000
9	36-012-2.2.1.1-0414902	Szellőző, fűtőrendszer felújító vakolat készítése, erős (magas) és nedvességátállóan esetén WTA-rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfűzőkötő, szűz), alsó, felső vakolatreteggel, összesen 3 cm LB-Knauf WTA EUROSPAN OP/WTA Eurospan felújító felsővakolat, kézi, Cikkszám: K00551401 LB-Knauf WTA EUROSPAN UP/WTA Eurospan felújító alsóvakolat, kézi, Csz: K00551301 2m magasságig műemléki helyén	15 m2	5900	3100	88500	46500
Munkaután összesen:						1056950	954800

Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-090-2.2	Lapburkolatok bontása, fal-, pillér- és oszlopburkolat, bármely méretű mozaik, kőanyag és csomóp	12	m2	0	400	0	4800
Munkanem összesen:							0	4800

*fa2*

## Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Sz.	Tétel szám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egysége	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-001-1.1.2.1- 0120782	Fa belteri nyílászárók meglévő 90x210 ajtó javítása, tapaszolása, festék leporolása, felületkezelése, átvétele.	1 db	6300	9500	6300	9500
2	44-001-2.2.1- 0120772	Fa káldéri nyílászárók elhelyezése, bejárati ajtó, ... Inaúros vagy RAL festék festett, hosszított 100 x 240 cm szárny újraváratásával, tok szerkezeti töltővel felületkezelve	1 db	150000	15000	150000	15000
3	44-002-1.3.2.6- 0120222	Fa káldéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szereleményezéssel, illesztéssel), 4,00 m kerület felett, közpnyűg-nyíló kétcszárnyú közpnyűg-nyíló ablak, U = 1,1 W/m <sup>2</sup> K, luzáros festett, hosszított 90 x 155 cm	1 db	92000	9500	92000	9500
4	44-000-2.5	Meglévő 120x135 ablak teljes felújítása tok és szárny szerkezeti javítása faanyag- és vasalópótlással, felületkezeléssel	1 db	103400	9500	103400	9500
5	44-090-2.5- 0000001	Meglévő 60x60 ablak teljes felújítása tok és szárny szerkezeti javítása faanyag- és vasalópótlással, felületkezeléssel	3 db	39700	9500	119100	28500
Munkanem összesen:						470800	72650

Fém nyílászáró és építmények szerkezet elhelyezése

Sz.	Tétel szám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységre	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45-004-2- 0180301	3. lépés: keret elhelyezése fűszekbe vagy kőszekbe rögzítéssel Acéleső keret, 31 mm átmérőjű közfűszek, alatta 3 sz. 18 mm átmérőjű csatlakozó, nerezárj. felülettel	3,5 m	41000	16800	143500	58800
Munkanemű összesen:						143500	58800

*fu 12*



Beltérképzés

Sz.	Tétel szám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag ár/egység	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.99.1.2.1.2. 0415924	Belső festésekkel felület előkészítése, részmondák; felület glettelése zsákos kizsárolható anyagból (alapozóval, sarokvédelemmel), bármilyen padozati helyiségben, vakolt felületen, 1,5 mm vastagságban tagolt felületen Baumit KlimaChute Klima cseti Cikkszám: 951708	212 m2	750	850	159000	180200
2	47-011- 3.1.1.1.3- 0154336	Szilikátfestések, kültér/víz/veg ködanyagú, nagy vízgőzáteresztő képességű, fehér vagy színes szilikát falfestés, új vagy régi lekapart ásványi előkészített alapfelületen, vakolatán, két rétegben, tagolt síma felületen StoColor Sil In CI színcsoport C2 és C3 szín egyedi felárral), konzerválószer-mentes beltéri szilikátfestések, EN 13300 szerinti 2. dózisszámú, 00206-044	212 m2	350	790	116600	167480
3	47-013- 3.1.1.1.1.2- 0154153	Szilikát festések, kültér/víz/veg ködanyagú vízbázisú, magas vízgőz áteresztő képességű homlokzatfestés, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolatán, két rétegben, azaz vastagabb szintben, tagolt síma felületen StoColor Sil CI (C2 és C3 szín egyedi felárral), vízesbázisú, egykomponensű szilikát homlokzatfesték, 00207-050	90 m2	1900	1300	171000	117000
Munkanemű összesen:						346600	464680

## Szigetelés

Sz.	Tétel száma	Tétel neve	Menny. Egység	Aanyag	Díj egysége	Aanyag összesen	Díj összesen
1	48-002-1.3.1.2-0099043	Talajnedvesség elleni szigetelés; Padlószigetelés, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS/oxidál duó) lemezzel, aljzathoz felhordott vagy ásványban olvasztással, ragasztással felkötve VILLAS EG-V 4 EK Extra, üvegcsövet hordozórétet, 4 mm vastag, SBS-oxid DUO lemez	45 m2	1450	920	65250	41400
2	48-002-1.49.1-0414955	Talajnedvesség elleni szigetelés; Műanyagfólyol vagy műanyagfólia alatti vagy elválasztó réteg, átlapolással, rögzítés nélkül egy rétegben, vízszintes felületen TYPAR SP40 hőkezelési polipropilén geotextil, 136 g/m2, szakítószilárdság: 8 kN/m Cikkazon TYPS40	45 m2	875	200	39375	9000
3	48-005-1.5.2.1-0099012	Csapadékvíz elleni szigetelés; Függőleges felületen (épületfalazaton vagy attikafalon), egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag poliszterfólyol, vagy üvegcsövet hordozóréteget, kiemelt hőszigetelési tulajdonságú, csúszóréteget alkalmazó elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, aljzathoz teljes felületű olvasztással ragasztással, átlapolások teljes felületű hegesztéssel VILLAS E-FV 5,0 SP Extra, poliszterfólyol hordozórétet, 5 mm vastag, SBS modifikált védőlemez lárvák károsítását	20 m2	2500	1900	50000	38000
4	48-007-41.1.1.1.2-0090760	Födém; Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzathoz alá, üszítési réteggel, expandált polisztirolhab lemezzel ISOVER EPS 130 S 10 polisztirolhab lemez 100 mm, $\lambda_D = 0,032$ (W/mK) 1000*500 mm	45 m2	3800	900	171000	40500
5	48-007-50.1.3.1-0113544	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez, műanyagfólyol, fólia vagy műanyagfólia egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, padló, födém szigetelésénél, vízszintes felületen AUSTROTHERM poliofilén fólia, 0,09 mm vastagságú 2 m szélességű	45 m2	150	150	6750	6750
6	48-031-1.6.7.1.1-0313836	Ülőfelület talajnedvesség elleni vízszintes felszigetelés készítése, téglák vagy kő-tégla felszerelésben, furatjuktólásos módszerrel, maasanyomástólás, csúszóréteget furatjuktólás	36 fm	12000	15000	432000	540000
Minimális összesen:						764375	675650

Költségvetési csővezeték szerelése

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egysége	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-000-1.1.2	Csővezeték bontása, horganyzott vagy fekete acélsívek tartószerkezetéről, vagy padlócsatornából lángvégtétel, deponálás, DN 65 - 80 között	25	m	0	670	0	16750
Munkánem összesen:							0	16750

# Libras

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Írtás, föld- és sziklamunka	42000	35000
Helyszíni beton és vasbeton munka	373750	395750
Falazás és egyéb kőművesmunka	94400	124400
Vakolás és rabricolás	940900	818575
Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat	0	9000
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	476800	59500
Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet	155750	35000
Felületképzés	416400	427600
Szigetelés	387420	540575
Épületgépészeti csővezetékek szerelése	0	17500
<b>Összesen:</b>	<b>3087420</b>	<b>2462900</b>

BAFAG KFT

1  
u

Írtás, föld- és szaktálmunkák

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-011-7.2-0120123	Felületek alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy aló nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, rögzítésével, kézi dögöléssel, osztályozással kavicsból 100mm homokos kavics, NHK 0/125 G-T.	7 m3	6000	42000	35000
Munkaanyag összesen:					42000	35000

BAFAKFT

70

V



Helyszíni beton és vasbeton munka

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egysége	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000-12.3	Földfelrakások bontása, nehéz felrakások bontása hamokból, kavicsból, testtömeg 1500 kg/m <sup>3</sup> felett	13 m3	0	9500	0	142500
2	31-021-10.11.1.3-0230810	Lépcső készítése vasbetonból, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztály, kisé képlékenny vagy képlékenny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel C20/25 - X0v(H) képlékenny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc, $D_{max} = 32$ mm, $m = 6,8$ finomsági modulusal	2,5 m2	23500	18500	58750	46250
3	31-030-11.2.1.1-0121110	Beton aljzat készítése helyszínen kavert betonból, kiegész. betonszivattyú továbbítással és kézi bedolgozással, merov aljzatra, tartószerkezetek lefedve, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kisé képlékenny konzisztenciájú betonból, 6 cm 8mm/15x15 acélhálóval C16/20 - X0v(H) kisé képlékenny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc, $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,4$ finomsági modulusal	45 m2	3500	2500	157500	112500
4	31-030-11.2.1.1.2-0121110	Beton aljzat készítése kézi továbbítással és bedolgozással, merov aljzatra, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kisé képlékenny konzisztenciájú betonból, a felület fémhálósával fedve, 6 cm vastagságú felett C16/20 - X0v(H) kisé keverék CEM 42,5 pc, $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,4$ finomsági modulusal, 8mm/15x15 cm acélhálóval	45 m2	3500	2100	157500	94500
Munkák összesen:						373750	398750

BAFAG KFT

1

W

Falazás és egyéb kőművesmunkák

Sz.	Tételszám	Tétel leírása	Menny. Egység	Anyag egysége	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000- 21.1.1.1.1.1	Válaszfal bentlása, üregtöltő anyag-keramika termékekből, erősítő pillérrel vagy erősítő pillér nélkül falazva, kisméretű, mészhomok, magasztalt vagy nagyméretű téglából, 15 cm vastagságú, falazó, cementes mészhomokból falazva	26 m2	0	800	0	20800
2	33-011- 1.1.1.1.2.1.1- 2132106	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, nyílászáró elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x238x100 mm-es méretű válaszfalaplóból, falazó, cementes mészhomokból falazva FOROTHAERM IO N+F válaszfalapló, 500x238x100 mm M 1 (H10-m) falazó, cementes mészhomokból	22 m2	3200	2300	70400	50600
3	33-091-1.1.1- 4110002	Ablak kibontása és a nyílászáró felrakása,	1 db	13000	25000	13000	25000
4	33-091-1.1.1- 2110002	Megszűnő bejárati ajtó kibontása, új bejárati ajtó felrakása nyílászárófalazás, nyílászárókészítés vagy kisebb felrakások, 230 mm-es emelő vastagságú falazó, cementes mészhomokból, nyílászárókészítés vagy kisebb felrakások, 230x120x65 mm L. M 1 (H10-m) falazó, cementes	1 db	9000	20000	9000	20000
Alumínium összesen:						94400	72400

BAFAG KFT

01

W

Vakolás és mázolás

Sz.	Tétel száma	Tétel leírása	Menny. Egység	Anyag egysége	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-000-1.1.1	Vakolat levereése oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig, ipilazó, cementes mészhabarc	138 m2	0	500	0	69000
2	36-000-1.3	Vakolat levereése homlokzatról 2,5 cm vastagságig	90 m2	0	700	0	63000
3	36-000-1.4	Vakolat levereése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig	35 m2	0	900	0	31500
4	36-001-2.1.1.6	Mennyezervakolat javítása	45 m2	1200	1525	54000	68625
5	36-003-1.2.1.1.1-0414717	Oldalfalvakolat készítése, gépi felhordással, zsákos készreolási szárazhabarcból, síma, normál máz-cement vakolat, 1 cm vastagságban LB-Knauf MP 501 W gépi alapvakolat, "501-es" felér. Cikkszám: K00335011	113 m2	900	1250	101700	141250
6	36-003-1.1.1-0414911	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat simítása, előkevert gyári szárazhabarcból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m <sup>2</sup> /mm rétegvastagsággal) LB-Knauf simítóvakolat.	113 m2	400	400	45200	45200
7	36-005-1.2.1.1.1-0414751	Homlokzati alapvakolat réteg készítése gépi felhordással, előkevert normál szárazhabarcból, síma, normál máz-cement vakolat, 2 cm vastagságban LB-Knauf MP 503A/Gépi alapvakolat kész. Cikkszám: K00311031 WTA RENDSZER	75 m2	2500	2500	187500	187500
8	36-012-2.1.1-0414901	Szellőző, fűszűrő felújító vakolat készítése, erős (magas) és nedvességterhelés esetén WTA rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfűrészkölcs, szel, alsó, felső vakolatréteggel, összesen 3 cm LB-Knauf WTA EUROSAN OP/WTA Eurosan felújító felsővakolat, kézi, Cikkszám: K00551401 LB-Knauf WTA EUROSAN UP/WTA Eurosan felújító alsóvakolat, kézi, Cikkszám: K00551301 2m magasságig műemléki helyén tartó	70 m2	6500	2500	455000	173000
9	36-013-2.2.1.1-0414902	Szellőző, fűszűrő felújító vakolat készítése, erős (magas) és nedvességterhelés esetén WTA rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfűrészkölcs, szel, alsó, felső vakolatréteggel, összesen 3 cm LB-Knauf WTA EUROSAN OP/WTA Eurosan felújító felsővakolat, kézi, Cikkszám: K00551401 LB-Knauf WTA EUROSAN UP/WTA Eurosan felújító alsóvakolat, kézi, Cikkszám: K00551301 2m magasságig műemléki helyén tartó	15 m2	6500	2500	97500	37500
Munkanem összesen:						940900	818375

BAFAG KFT

Hűtő- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés

Sz.	Tételazon	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egysége	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-000-2.2	Lapburkolatok bontása, fal-, pillér- és oszlopburkolat, bármely mestrel műzult, kőszarv és csermpe	12 m2	0	750	0	9000
Munkanemű összesen:						0	9000

BAFAG KFT.

Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egysége	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-001-1.1.2.1- 0120782	Fa boltéri nyílászárók meglévő 90x210 ajtó javítása, tapaszolása, besiek legerősítése, felületkezelése, átvétele.	1	db	53600	8500	53600	8500
2	44-001-2.2.1- 0120772	Fa kültéri nyílászárók elhelyezése, bejárati ajtó, , kazéros vagy RAL festett, hosszított 100 x 240 cm szárny újraválasztása), tok szerkezet felújításával, felületkezeléssel	1	db	123600	8500	123600	8500
3	44-002-1.3.2.6- 0120222	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szaralványozással, illesztéssel), 4,00 m kerület felett, középnyíló-nyíló kötésű kiválasztott nyíló ablak, U = 1,1 W/m <sup>2</sup> K lazúros tárcsa, hosszított 90 x 155 cm	1	db	79200	8500	79200	8500
4	44-090-2.5	Meglévő 120x185 ablak teljes felújítása tok és szárny szerkezet javítása faanyag- és vasalatpótlással, felületkezeléssel	1	db	99600	8500	99600	8500
5	44-090-2.5- 0000901	Meglévő 60x60 ablak teljes felújítása tok és szárny szerkezet javítása faanyag- és vasalatpótlással, felületkezeléssel	3	db	39600	8500	118800	25500
Összesen összesen:							476800	89500

BAFAG KFT

12

Fém nyitászáró és építéshatároló-szerkezet elhelyezése

Sz.	Tétel-szám	Tétel-leírása	Menny.	Egység	Anyag árnya	Díj egysége	Anyag összesen	Díj összesen
1	43-004-2- 0180301	Lépcsőkorlát elhelyezése fémbe vagy kőcsavart rögzítéssel Acéleső korlát, 51 mm átmérőjű kézfogóval, alatta 5 sor 18 mm átmérőjű osztással, rozsdamentes felülettel	3,5	m	44500	10000	155750	35000
Munkanemű összesen:							155750	35000

BAFAG KFT  
1111 Budapest, 1111

Felületképzés

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységre	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.99.1.2.1.2- 0415924	Belső festésekkel felület-előkészítés, rész munkák: felület- glettelés zsíros kiszorítású anyagról (alapozóval, sárga védelemmel), bennitlen padozott helyiségben, vakolt felületen, 1,5 mm vastagságban ragott felületen Baumit Klimacolor Klima glet Gékszám: 951708	212	m2	590	850	116600	180200
2	47-011- 3.1.1.1.1.2- 0154336	Szilikonfestések, kalciumvízre kötőanyagú, nagy vízgőztelvezési képeségű, fehér vagy színes szilikát festés, új vagy régi lekapart ásványi előkészített alapfelületen, vakolatban, két rétegben, ragott alapon felületen StoColor Sil In C1 színcsoport C2 és C3 szín egyedi felület, konzerválószel-mentes belföldi szilikátfesték, EN 13300 szerinti 2. dózisadag, 00206-044	212	m2	650	700	127800	148400
3	47-013- 3.1.1.1.1.2- 0154153	Szilikon festések, kalciumvízre kötőanyagú vízszigetelés, magas vízgőztelvezési képeségű homlokzatfestés, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolatban, két rétegben, sav vagy lúgos szennyezett alapon felületen StoColor Sil C1 (C2 és C3 szín egyedi felület), vízszigetelés, egykomponensű szilikát homlokzatfesték, 00207-053	90	m2	1800	1100	162000	99000
Munkanem összesen:							416400	427600

BAFAG KFT



Szigetelés

Sz.	Tétel száma	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységre	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-002-1.3.1.2- 0099043	Talajnedvesség elleni szigetelés; Padlószigetelés, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS-oxidált) lemezzel, aljzathoz feltérként vagy sávokban elválasztásos ragasztással, hegesztéssel fektetve VILLAS EO-V 4 F/R Extra, üvegszövet hordozórétegű, 4 mm vastag, SBS-oxid DUC lemez	45	m <sup>2</sup>	1300	950	58500	42750
2	48-002-1.4.1- 0414953	Talajnedvesség elleni szigetelés; Műanyagfátyol vagy műanyagfilm alátét vagy elválasztó réteg, átlapolással, rögzítés nélkül egy rétegben, vízszintes felületen TYPAR SF40 hőkezelési polipropilén geotextil, 136 g/m <sup>2</sup> , szakítószilárdság: 8 kN/m; Cikkazon: TYPSF40	45	m <sup>2</sup>	726	125	32670	5625
3	48-005-1.5.2.1- 0099012	Csappadvíz elleni szigetelés; Függetlenes felületen (építési alébazaton vagy ottikafalon), egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag poliszterfátyol, vagy üvegszövet hordozójára, kiemelkedő műszaki tulajdonságú szövetes alkalmazásra elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, aljzatához teljes felületű elválasztásos ragasztással, átlapolások teljes felületű hegesztésével VILLAS E-PV S.O S/R Extra, poliszterfátyol hordozórétegű, 5 mm vastag, SBS modifikált szálalmozó járóbőrpapírral, főleg 30 cm-rel felülről	20	m <sup>2</sup>	2200	1300	44000	26000
4	48-007- 41.1.1.1.2- 00990760	Padlóm; Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzatbeton alá, szigetelő rétegeket, expandált polisztirolhab lemezzel ISOVER EPS 120 S 10 polisztirolhab lemez 100 mm, $\lambda_D = 0,032$ (W/mK) 1000*500 mm	45	m <sup>2</sup>	3500	600	157500	27000
5	48-007- 56.1.3.1- 0113544	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilm egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, padló, földem szigetelésekkel, vízszintes felületen AUSTROTHERM polietilén fólia, 0,09 mm vastagságú, 2 m szélességű	45	m <sup>2</sup>	150	200	6750	9000
6	48-031- 1.6.2.1.1- 0313836	Ütőhangos talajnedvesség elleni vízszintes felszigetelés készítése, téglák vagy kő-tégla falszerkezetekben, garatfelületének nedvességtől, melegenromlású megelőzés, gyorsuló fűtőkészítés	36	fm	8000	11950	288000	430200
Munkanemű összesen:							587420	540575

BAPAKFT

W

Épületgépészeti csővezeték szerelés

Sz.	Tételszám	Tétel neve	Menny.	egység	Anyag egységre	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-000-1.1.2	Csővezeték bontása, horganyzott vagy fekete acélsívek mérészerkezetről, vagy padlósatornából lángvágással, deponálás, DN 65 - 80 között	25	m	0	700	0	17500
Munkanemű összesen:							0	17500

BAFA KFT

W

Név: Lovas András és Votin Dóra

Cím: 2040 Budaörs Budapesti út 18-20  
Hrsz: 3181

A munka leírása: Műemlék épületrész  
felújítási munkái tervek szerint  
2040 Budaörs Budapesti út 18-20 sz alatt  
Hrsz: 3181  
Készült: Tervezői költségvetés szerint

Kelt: 2016. év. október. hó. 12. nap

Szám: .....

KSH besorolás: .....

Teljesítés: 20.. év..... hó..... nap

Készítette: .....

Költségvetés összesítő

Megnevezés		Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		3191165	2731860
2.1 ÁFA vetítési alap		5923025	
2.2 ÁFA	27,00%	1599217	
3. A munka ára		7522242	

Aláírás

CSE-KO

# Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Irtás, föld- és sziklamunka	41300	42000
Helyszíni beton és vasbeton munka	395500	426050
Falazás és egyéb kőművesmunka	100040	133350
Vakolás és rabricolás	966825	913200
Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat	0	8700
Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése	501100	64400
Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet	175000	47250
Felületképzés	414600	472640
Szigetelés	596800	604270
Épületgépészeti csővezeték szerelése	0	20000
<b>Összesen:</b>	<b>3191165</b>	<b>2731860</b>

## Irtás, föld- és sziklamunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menn	Egysé	Anyag	Díj egységre	Anyag	Díj
			v. g	egysége			összesen	összesen
1	21-011-7,2- 0120123	Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alsorsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics, NHK 0/125 Q-T, Hegyeshalom	7	m3	5900	6000	41300	42000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>41300</b>	<b>42000</b>

Helyszíni beton és vasbeton munka

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységar	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000-12.3	Földfeltöltések bontása, nehéz feltöltések bontása homokból, kavicsból, testsűrűség 1500 kg/m <sup>3</sup> felett	15 m3	0	10000	0	150000
2	31-021-10.11.1.3-0230810	Lépcső készítése vasbetonból, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel C20/25 - X0v(H) képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. D <sub>max</sub> = 32 mm, m = 6,8 finomsági modulussal	2,5 m2	23200	21500	58000	53750
3	31-030-11.2.1.1-0121110	Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kisgépes, betonszivattyú továbbbítással és kézi bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel leltúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból. 6 cm .6mm/15x15 acélhálós C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc. D <sub>max</sub> = 16 mm, m = 6,4 finomsági modulussal	45 m2	3900	2700	175500	121500
4	31-030-11.3.1.1.2-0121110	Beton aljzat készítése kézi továbbbítással és bedolgozással, merev aljzatra, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, a felület fasimítóval eldolgozva. 6 cm vastagság felett C16/20 - X0b(H) kissé keverék CEM 42,5 pc. D <sub>max</sub> = 16 mm, m = 6,4 finomsági modulussal .8mm/15x15 cm acélhálós	43 m2	3600	2240	162000	100800
<b>Munkaérték összesen:</b>						<b>395500</b>	<b>426050</b>

### Falazás és egyéb kőművesmunka

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységre	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-000- 21.1.1.1.1.1	Válaszfal bontása, égetett agyag-kerámia termékekből, erősítő pillérrel vagy erősítő pillér nélkül falazva, kisméretű, mészhomok; magasztott vagy nagyméretű téglából, 15 cm vastagságú, falazó, cementes mészhabarcból falazva	36	m2	0	900	0	32400
2	33-011- 1.1.2.1.2.1.1- 2132106	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, nutfédes elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x238x100 mm-es méretű válaszfallapból, falazó, cementes mészhabarcba falazva POROTHERM 10 N+F válaszfallap, 500x238x100 mm M 1 (HFO-mc) falazó cementes mészhabarc	22	m2	3320	2375	73040	52250
3	33-091-1.1.1- 1110002	Ablak kibontása és a nyílásbefalazása,	1	db	17500	23700	17500	23700
4	33-091-1.1.1- 2110002	Megszűnő bejárati ajtó kibontása, új falnyílás kialakítása nyílásbefalazás, nyílászárókészítés vagy kisebb falpótlások, 250 mm és ennél vastagabb falban csorbázatvételssel, nyílásbefalazás, nyílászárókészítés vagy kisebb falpótlások, 250x120x65 mm l.o. M 1 (HFO-mc) falazó, cementes	1	db	9500	25000	9500	25000
<b>Munkanem összesen:</b>							<b>100040</b>	<b>133350</b>



## Vakolás és rábőlelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-000-1.1.1	Vakolat leverése oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig falazó, cementes mészhabarcs	138 m2	0	450	0	62100
2	36-000-1.3	Vakolat leverése homlokzatról 2,5 cm vastagságig	90 m2	0	650	0	58500
3	36-000-1.4	Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig	35 m2	0	850	0	29750
4	36-001-21.11.6-	Mennyezetvakolat javítása	45 m2	1320	1640	59400	73800
5	36-003-1.2.1.1.1-0414717	Oldalfalvakolat készítése, gépi felhordással, zsákos kiszerezéssel szárazhabarcsból, sima, normál mészcement vakolat, 1 cm vastagságban LB-Knauf MP 501 W gépi alapvakolat, "501-es" fehér. Cikkszám: K00335011	113 m2	875	1400	98875	158200
6	36-003-11.1-0414911	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat simítása, előkevert gyári szárazhabarcsból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m <sup>2</sup> /mm rétegvastagsággal) LB-Knauf simítóvakolat.	113 m2	350	450	39550	50850
7	36-005-1.2.1.1.1-0414751	Homlokzati alapvakolat réteg készítése gépi felhordással, előkevert normál szárazhabarcsból, sima, normál mészcement vakolat, 2 cm vastagságban LB-Knauf MP 503A/Gépi alapvakolat külső. Cikkszám: K00311031 WTA RENDSZER	75 m2	3000	3000	225000	225000
8	36-012-2.2.1.1-0414901	Szellőző, fűszárító felújító vakolat készítése, erős (magas) só és nedvességtartalom esetén WTA rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcsból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfűtőcskoló, szűz), alsó, felső vakolatréteggel, összesen 3 cm LB-Knauf WTA EUROSAN OP/WTA Eurosan felújító felsővakolat, kézi, Cikkszám: K00551401 LB-Knauf WTA EUROSAN UP/WTA Eurosan felújító alsóvakolat, kézi, Csz: K00551301 2m magasságig műemléki belső térben	70 m2	6400	3000	448000	210000
9	36-012-2.2.1.1-0414902	Szellőző, fűszárító felújító vakolat készítése, erős (magas) só és nedvességtartalom esetén WTA rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcsból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfűtőcskoló, szűz), alsó, felső vakolatréteggel, összesen 3 cm LB-Knauf WTA EUROSAN OP/WTA Eurosan felújító felsővakolat, kézi, Cikkszám: K00551401 LB-Knauf WTA EUROSAN UP/WTA Eurosan felújító alsóvakolat, kézi, Csz: K00551301 2m magasságig műemléki belső térben	15 m2	6400	3000	96000	45000
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>966825</b>	<b>913200</b>

# Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	42-000-2.2	Lapburkolatok bontása, fal-, pillér- és oszlopburkolat, bármely méretű mozaik, kőagyag és csanpe	12 m2	0	725	0	8700
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>0</b>	<b>8700</b>

**Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése**

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	44-001-1.1.2.1- 0120782	Fa beltéri nyílászárók meglévő 90x210 ajtó javítása, tapaszolása, festék leégése, felületképzése, ilvegezése.	1 db	61400	9200	61400	9200
2	44-001-2.2.1- 0120772	Fa kültéri nyílászárók elhelyezése, bejárati ajtó, , lazúros vagy RAL fedő festett, hosszított 100 x 240 cm szárny újraváráásával, tok szerkezet felújításával, felületkezeléssel	1 db	128000	9200	128000	9200
3	44-002-1.3.2.6- 0120222	Fa kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, (szerelvénnyel, illesztéssel), 4,00 m kerület felett, középnyíló-nyíló kétszárnyú középnyíló-nyíló ablak, U = 1.1 W/m²K lazúros festett, hosszított 90 x 155 cm	1 db	85700	9200	85700	9200
4	44-090-2.5	Meglévő 120x185 ablak teljes felújítása tok és szárny szerkezet javítása faanyag- és vasalópótlással, felületkezeléssel	1 db	103000	9200	103000	9200
5	44-090-2.5- 0000001	Meglévő 60x60 ablak teljes felújítása tok és szárny szerkezet javítása faanyag- és vasalópótlással, felületkezeléssel	3 db	41000	9200	123000	27600
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>501100</b>	<b>64400</b>

## Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	45-004-2-0180301	Lépcsőkorlát elhelyezése fészekbe vagy köcsavaros rögzítéssel Acéleső korlát, 51 mm átmérőjű kézfogóval, alatta 5 sor 18 mm átmérőjű osztással, porszórt felülettel	3,5 m		50000	13500	175000	47250
Munkanem összesen:							175000	47250

**Felületképzés**

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny, Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	47-000- 1.99.1.2.1.2- 0415924	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; felület glettelése zsákos kiszerezéssel anyagból (alapozóval, sarokvédelemmel), bármilyen padozatú helyiségben, vakolt felületen, 1,5 mm vastagságban tagolt felületen Baumit KlímaGlatte Klíma alatt Cikkszám: 951708	212 m2	600	900	127200	190800
2	47-011- 3.1.1.1.2- 0154336	Szilikátfestések, káli-vízűveg kötőanyagú, nagy vízgőzáteresztő képességű, fehér vagy színes szilikát falfestés, új vagy régi lekapart ásványi előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolt sima felületen StoColor Sil In C1 színcsoport (C2 és C3 szín egyedi felárral), konzerválószer- mentes beltéri szilikátfesték, EN 13300 szerinti 2, dörzsfálló, 00206-044	212 m2	600	820	127200	173840
3	47-013- 3.1.1.1.1.2- 0154153	Szilikát festések, káli-vízűveg kötőanyagú vízbázisú, magas vízgőzáteresztő képességű homlokzatfestés, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, egy vagy több színben, tagolt sima felületen StoColor Sil C1 (C2 és C3 szín egyedi felárral), vízesbázisú, egykomponensű szilikát homlokzatfesték, 00207-050	90 m2	1780	1200	160200	108000
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>414600</b>	<b>472640</b>

## Szigetelés

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-002-1.3.1.2- 0099043	Talajnedvesség elleni szigetelés; Padlószigetelés, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS/oxidált duo) lemezzel, aljzathoz föltenként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, hegesztéssel fedtetve VILLAS EO-V 4 F/K Extra, üvegszövet hordozórétetű, 4 mm vastag, SBS-oxid DUO lemez	45 m2	1290	980	58050	44100
2	48-002-1.49.1- 0414955	Talajnedvesség elleni szigetelés; Műanyagfátyol vagy műanyagfilm alátét vagy elválasztó réteg, átlapolással, rögzítés nélkül egy rétegben, vízszintes felületen TYPAR SP40 hőkitűrt polipropilén geotextil, 136 g/m2, szakítószilárdság: 8,5 kN/m; Cíkkód: TYPSP40	45 m2	820	150	36900	6750
3	48-005-1.5.2.1- 0099012	Csapadékvíz elleni szigetelés; Függőleges felületen (épületlábazaton vagy attikafalon), egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag poliészterfátyol, vagy üvegszövet hordozójú, kiemelkedő műszaki tulajdonságú, szivárgástól alkalmazásra elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, aljzathoz teljes felületű olvasztásos ragasztással, átlapolások teljes felületű hegesztésével VILLAS E-PV 5,0 S/F Extra, poliészterfátyol hordozórétetű, 5 mm vastag, SBS modifikált zárólemez árda teresszint fölé 30 cm-rel feleresztve	20 m2	2300	1400	46000	28000
4	48-007- 41.1.1.1.2- 0090760	Födém; Padló hőszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, aljzatbeton alá, úszató réteggént, expandált polisztirolhab lemezzel ISOVER EPS 150 S 10 polisztirolhab lemez 100 mm, $\lambda_{0,032}$ (W/mK) 1000*500 mm	45 m2	3640	766	163800	34470
5	48-007- 56.1.3.1- 0113544	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilm egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, padló, födém szigeteléseknél, vízszintes felületen AUSTROTHERM polietilén fólia, 0,09 mm vastagságú 2 m szélességű	45 m2	170	190	7650	8550
6	48-031- 1.6.7.1.1- 0313836	Utólagos talajnedvesség elleni vízszintes falszigetelés készítése, téglá vagy kő-tégla falszerkezetben, furatinjektálásos módszerrel, magasanvornású injektálás, egy sorú furatkiosztás	36 fm	7900	13400	284400	482400
<b>Munkanem összesen:</b>						<b>596800</b>	<b>604270</b>

## Épületgépészeti csővezeték szerelése

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny, Egység	Anyag egységre	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	81-000-1.1.2	Csővezeték bontása, horganyzott vagy fekete acélsívek tartószerkezetéről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, DN 65 - 80 között	25 m	0	800	0	20000
<b>Munkaemelés összesen:</b>						<b>0</b>	<b>20000</b>



## Helyi értékvédelmi támogatás 2016. igényléséhez kapcsoló munkálatokról – Budaörs, Budapesti út 20., hrsz: 3181 - Kiegészítés, hiánypótlás

A 3181 hrsz, Budaörs, Budapesti út 18 - 20 alatt található helyi védettséget alá eső épületek közül a **Budapesti út 20. számú épület felújítását és állagmegőrzését, valamint az eredeti állapot helyreállítását tervezzük az utcai homlokzat helyrehozatalával együtt.** Az épület északi és keleti falai vizesek, belül erősen mállik a vakolat, dohos, egészségre ártalmas állapotba került. Valamint az épület falai több helyen (45%-os szögben) megrepedtek. A szigetelési és belső állagmegőrző munkákhoz kapcsolódva az utcai homlokzat felújítását és lábazat megújítását tervezzük. Ez szintén most csak a 20-as számú épületre vonatkozik. De a 20-as sz. épület kapualj felé eső belső falára is. - A ház továbbra is fehér színű marad. (Részletes leírás az engedélyezési tervben.)

Ezek az állagmegőrzést és az eredeti megjelenést helyreállítását célzó felújítási és javítási munkák most csak a 20-as számú védett épületre vonatkoznak. – Ez az utcafront felől, a kapuval szembe állva a baloldali épület.

**Következő években tervezzük a 18-as épület homlokzatának felújítását és nyílászáróinak eredetivel megegyező helyreállítását, hogy az utcai megjelenés egységes és harmonikus legyen.**

Az 20-as számú védett épület munkálatai a csapadékvíz elvezetés megoldását, a falak és az aljzat szigetelését, a korábban megváltoztatott belső falak eredeti helyre történő visszaállítását, a gépészet és a villanyvezetékek korszerűsítését, valamint a régi mives bejárati ajtóhoz egy új, stílusában az épülethez illeszkedő ajtó, és a megszűnő ajtó (új épület kazán folyosójának ajtaja) helyén új ablak beépítését, a kapualj felé nyíló régi kétszárnyú ablak rekonstrukcióját foglalja magában. Valamint a régi, múlt század elején készült belső ajtó rekonstrukcióját, melyet még az eredeti lakó Lueff Károlyné nagyapja készített a kapuval együtt. (A nyílászárókra vonatkozó munkák pontos megjelölése a terven kiegészítésként látható.)

A munkálatok elkészülésének tervezett ideje 2017. november, vagy kezdéstől függően 2018.május.

A munkák min. nettó: 5.550.320 Ft-ba (bruttó: 7.048.906 Ft-ba) fognak kerülni. A korábban leadott ajánlathoz képest **kivettük azokat a tételeket, amelyekre a támogatás nem vonatkozik.** Ezek a nem rekonstrukciós nyílászárók, a burkoló anyagok. Ez az összeg nem tartalmazza a gépészeti, villanyászati és a kapualj és keleti oldal fal melletti vízvezetési munkálatait, valamint a déli fal alatti alap megerősítést.

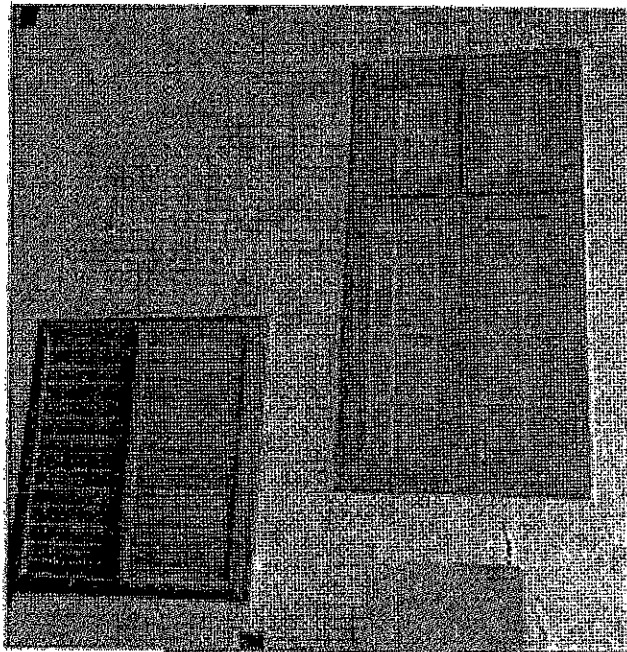
Ez utóbbi munkákat (gépészet, elektromos hálózat, alap, vízvezetés, drain rendszer kiépítése) az új építésű épület munkáihoz kapcsolódva tervezzük elvégezni. (Leírás a tervdokumentációban.) A védett ház felújítási és állagmegőrzési munkáihoz 1.500.000Ft támogatást szeretnénk igényelni az önkormányzat helyi értékvédelmi támogatásából.

Budaörs, 2016. október 18.

Köszönettel:

  
Lovas Andrásné Votin Dóra

  
Lovas András



1.



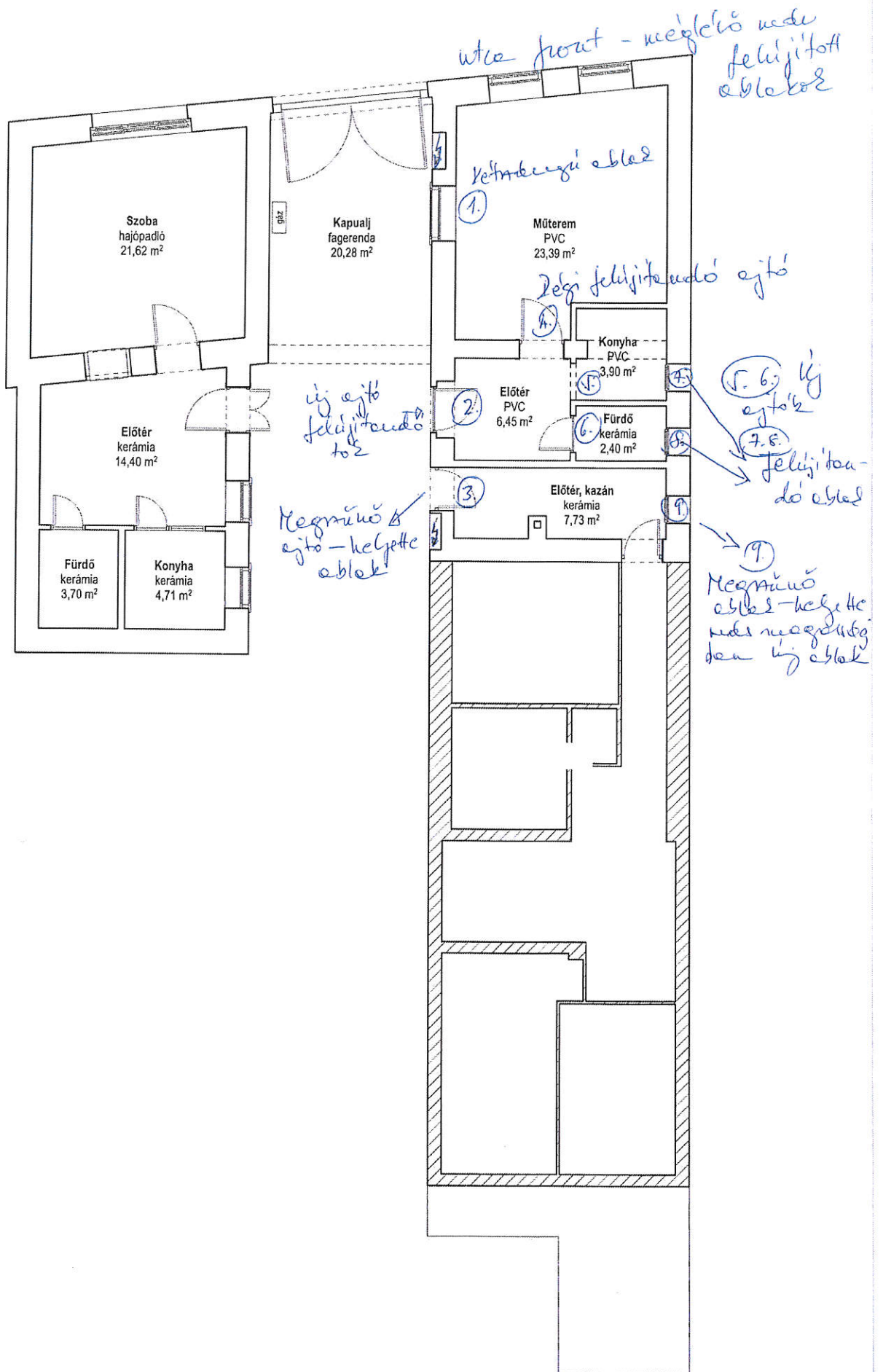
**Budapesti út 20. kapualj felé eső nyílászárók**

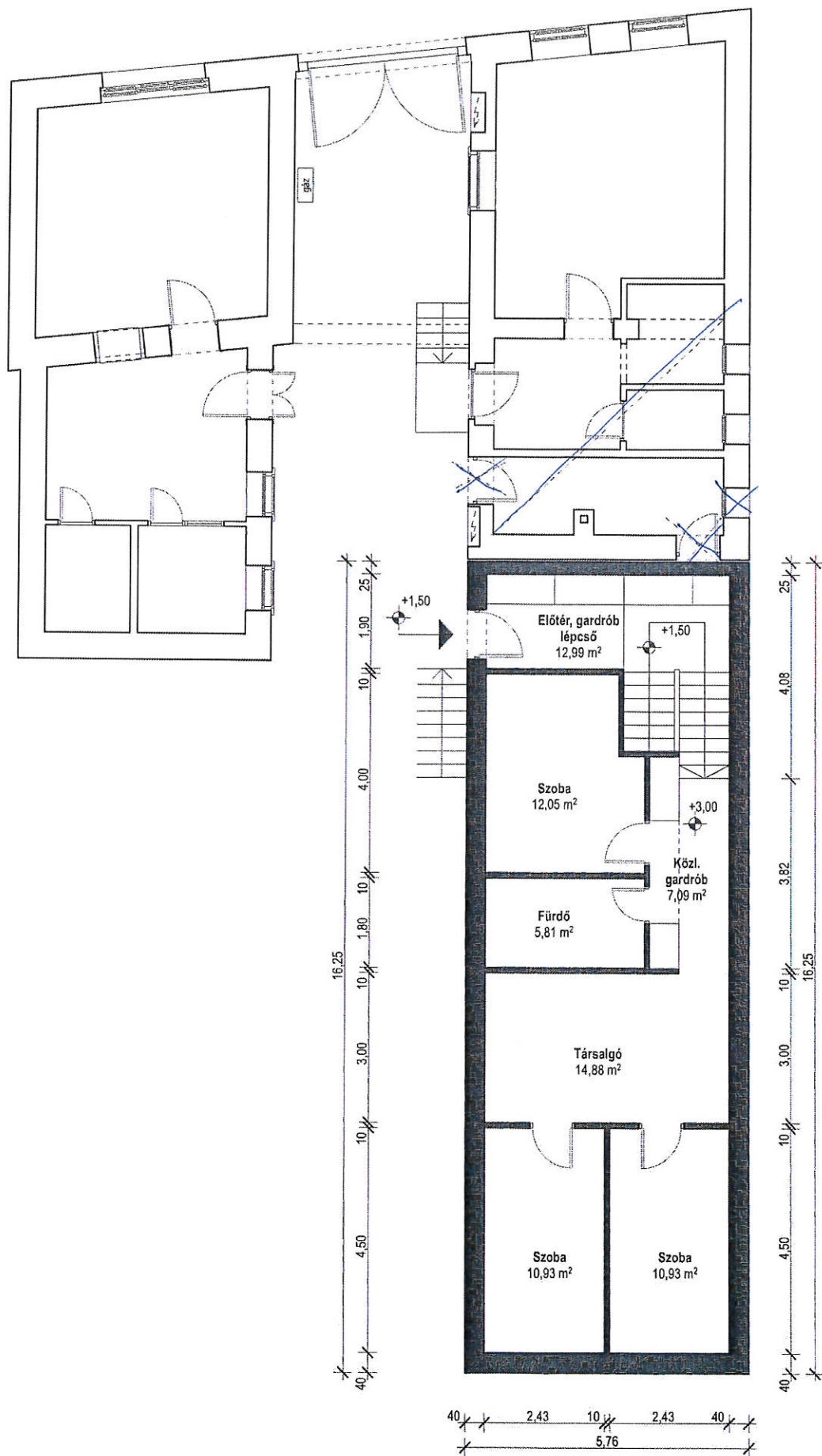
**1. Ablak: kétszárnyú, kifelé befelé nyíló ablak, közötté rács - felújítás**

**2. Ajtó: megőrzendő, díszes ajtófélfá- felújítás, + új ajtó**

**3. Ajtó: megszűnik, helyette az épülethez illeszkedő új ablak**







az eredetivel mindenben megegyező hiteles másolat



2016 AUG 12

eljárás  
1.

JOGERŐS

BUDAKESEI VÁROS ÖNKORMÁNYZAT JEGYZŐJE

2016 AUG 31

2092 Budapesti Főutca 179. • telefon: +3623535710 • fax: +3623535722

eljárás  
1.

Ügyiratszám (ÉTDR azonosító):

201600040401

Irázat azonosító:

IR-000427519/2016

Iktatószám:

3743-3/2016

Ügyintéző:

Korom Csaba

Elérhetőség: +36-23/535-710/142, korom.csaba@budakeszi.hu

Tárgy: Lovas András és Lovas Andrásné Votin Dóra építetők, 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20. számú, 3181 hrsz-ú ingatlanon meglévő lakóépület hátsókert felőli lakrészének bontásával a meglévő-megmaradó épületrész részbeni átalakítására és a hátsókert irányában egy új lakóegységgel történő bővítésére vonatkozó építési engedély

### HATÁROZAT

Lovas András és Lovas Andrásné Votin Dóra (cím: 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.) építetők meghatalmazottja Kovács Péter által benyújtott kérelemre, a 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20. számú, 3181 hrsz-ú ingatlanon meglévő lakóépület hátsókert felőli lakrészének bontásával a meglévő-megmaradó épületrész részbeni átalakítására és a hátsókert irányába (az elbontandó lakrész helyén) egy új lakóegységgel történő bővítésére vonatkozóan Kovács Péter (cím: 1028 Budapest, Rodostó u. 9., kamarai száma: É-01/0268.) építészervező által 2015. december havában készített terve szerint az

építési engedélyt – az alábbi feltételekkel – megadom.

A tervezett bővítéssel létrejövő új lakóegység jellemzői az építés után:

A lakás hasznos alapterülete (földszint + emelet): 143,07 m<sup>2</sup> + emeleti terasz 9,28 m<sup>2</sup>.

A bővítmény gerincmagassága 8,2 méter és a rövid épületrész szakaszon: 8,65 méter, mely kisebb lesz a helyén elbontandó (jelenlegi) épületrész 8,85 méteres gerincmagasságánál.

A tervezett ingatlanra vonatkozó adatok:

Építési övezet: Lk-1/Z

Beépítési mód: zártsortí

A telek területe: 777 m<sup>2</sup>

A telek beépítettsége: 34,97 %

A bruttó szintterületi mutató: 0,52

A legnagyobb párkánymagasság: 5,7 méter

A zöldfelületi mutató: 48,02 %

Összes építményérték: 20.029.800,- Ft

A bővítést érintő tervezett beépítési vonalak:

A meglévő-megmaradó épületrész tekintetében az elő-, oldal- és hátsókert változatlan.

ELEKTRONIKUSAN HITELESÍTVE  
ZÁRADÉKOLVA – ÉTDR

E határozat ellen, annak kézhezvételétől számított 15 napon belül fellebbezéssel lehet élni. A jogorvoslati kérelem előterjesztésére jogosult ügyfél fellebbezését benyújthatja

- postai úton hatóságom címére feladva,
- papír alapon hatóságom ügyfélszolgálatán, integrált ügyfélszolgálaton vagy Építéstudgyi Szolgáltatási Ponton,
- amennyiben jelen döntés számára elektronikusan került kézbesítésre, úgy elektronikus úton az építéstudgyi hatósági engedélyezési eljárást támogató elektronikus dokumentációs rendszeren (a továbbiakban ÉTDR) keresztül.

A fellebbezés iratát a Pest Megyei Kormányhivatal Építéstudgyi, Hatósági, Oktatási és Törvényességi Felügyeleti Főosztály - Építéstudgyi Osztályához (1051 Budapest, Sas utca 19.) kell címezni, de hatóságomnak kell benyújtani.

Az ügyfél a fellebbezését indokolni köteles, a fellebbezésnek a megtámadott döntéssel tartalmilag összefüggőnek kell lennie, és a fellebbezésben csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre lehet hivatkozni.

A jogorvoslati kérelem előterjesztésére nyitva álló idő alatt az ügyfél az engedélyezés tárgyát képező építészeti-műszaki dokumentációt az ÉTDR-en keresztül tekintheti meg.

A fellebbezés illetékköteles, mértéke 30.000 Ft, melyet előzetesen kell megfizetni. Amennyiben a fellebbezés érinti az ügyben résztvevő szakhatóságok állásfoglalásait, úgy a másodfokon eljáró szakhatóságok részére igazgatási szolgáltatási díjat kell fizetni!

#### INDOKLÁS

Lovas András és Lovas Andrásné Votin Dóra (cím: 2040 Budaörs, Budapesti út 18-20.) építettek építési engedély iránti kérelmével fordultak hatóságomhoz a meglévő lakóépület hátsókert felőli lakrészének bontásával a meglévő-megmaradó épületrész részbeni átalakítására és a hátsókert irányába egy új lakóegységgel történő bővítésére vonatkozóan a Budaörs, Budapesti út 18-20. számú, 3181 hrsz-ú ingatlanon.

A megtartott helyszíni szemlén megállapítottam, hogy a megadáshoz szükséges feltételek biztosítottak, a kivitelezést nem kezdték el.

A kérelmet és mellékleteit megvizsgálva az alábbiakat állapítottam meg:

A kérelemmel érintett ingatlanon a meglévő lakóépület hátsókert felőli lakrészének bontásával a meglévő-megmaradó épületrész részbeni átalakítását és a hátsókert irányában – az elbontandó lakrész helyén – egy új lakóegységgel történő bővítését tervezik a mellékelt engedélyezési tervdokumentáció szerint.

Az engedélykérelmet és annak mellékletét képező építészeti-műszaki tervdokumentációt megvizsgálám és megállapítottam, hogy jelen határozatomban foglalt feltételek teljesítése esetén a tervezett építési tevékenység az építésjogi követelményeknek, az építményekkel szemben támasztott általános követelményeknek, előírásoknak megfelel.

Az építéstudgyi hatósági engedély kérelem jogszabályban előírt mellékletei rendelkezésre állnak és tartalmuk megfelel a jogszabályi előírásoknak.

Az ügyféli kör megállapításánál figyelembe vettem az Eljr. 4.§-ban rögzítetteket. Az eljárásban ügyfélként kezelendő részére a határozat megküldésével együtt a Ket. 98. §. (1), (4) bekezdése szerint jogorvoslati lehetőséget biztosítottam. Az Eljr. 20. §. (2) bekezdése értelmében az építési engedély megadásáról rendelkező határozatot kézbesítés útján közöltem az építetőkkel, akik egyben az ingatlan tulajdonosai is, az eljárásban résztvevő tervezővel (meghatalmazottal), tájékoztatásul a közös telekhatárral rendelkező szomszédokkal, a területileg illetékes építésfelügyeleti hatósággal, valamint az építési tevékenység helye szerinti települési önkormányzat polgármesterével.

Az eljárási költség összegét az illetékekről szóló 1990. évi XCIII. törvény (továbbiakban: Itv.) mellékletének XV. része alapján határoztam meg, annak kérelmező általi viselését a Ket. 154. §-a alapján határoztam meg.

A fellebbezési illetéket az Itv. melléklete XV. részének III. fejezete alapján határoztam meg.

A fellebbezés elektronikus benyújtásának lehetőségéről a Ket. 99.§-a alapján adtam tájékoztatást.

Döntésemet az építésügyi és építésfelügyeleti hatóságok kijelöléséről és működési feltételeiről szóló 343/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 1.§-ában meghatározott hatáskörömben és illetékességemben hoztam meg.

### FIGYELMEZTETÉS ÉS TÁJÉKOZTATÁS

Az alábbiakra figyelmeztetem építetőt:

- Építető csak a jogerős és végrehajtható építési engedély és az ahhoz tartozó engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki tervdokumentáció alapján az engedély hatályának időtartama alatt, továbbá a saját felelősségére és veszélyére építkézhet.
- Az építési munkálatokat ezen engedély jogerőre emelkedése és végrehajthatóvá válását követően, záradékolt tervdokumentáció birtokában lehet megkezdeni.
- Az építési engedélytől és az ahhoz tartozó építészeti-műszaki tervdokumentációtól eltérni csak - a módosítást érintő épületszerkezetek építésének megkezdése előtt megkért - újabb jogerős és végrehajtható építésügyi hatósági határozat (módosított engedély) alapján lehet, kivéve az olyan eltéréseket, amelyek nem minősülnek építési engedélyhez, bejelentéshez kötött építési munkának. Az építési engedélytől eltérően végzett építkezést bírsággal kell sújítani, illetve az engedélytől eltérően, szabálytalanul megépített építmény átalakítását vagy lebontását lehet elrendelni.
- Az építési engedélyt az építetők jogutódja is felhasználhatja, köteles azonban a jogutódlást - annak megfelelő igazolása mellett - az építésügyi hatóságnak - az építkezés megkezdésének, vagy folytatásának megkezdése előtt - írásban előzetesen bejelenteni. Ennek alapján a névátírásról az építésügyi hatóság határozatban rendelkezik.
- Az engedélyezett építési tevékenység elkészülte után, az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmassá válását követően a tényleges használatbavételre csak a "használatbavétel tudomásulvétele" megnevezésű eljárást követően és - a kéményseprő-ipari közszolgáltatásról szóló törvényben meghatározott esetben - szén-monoxid érzékelő berendezés elhelyezése után kerülhet sor.

A helyiség légterétől nem független, nyitott égésterű tüzelőberendezés üzemeltetése esetén

- a) a bölcsődei, óvodai vagy iskolai ellátás nyújtására szolgáló,
- b) a vendégszaka elköltésére használt,
- c) a személyes gondoskodás keretébe tartozó szakosított ellátást nyújtó bentlakásos intézmény céljára szolgáló,
- d) a fekvőbeteg-gyógyintézeti ellátásra szolgáló,



- Az engedélyezésre benyújtott tervdokumentáció a jogorvoslatra nyitva álló idő alatt az építészeti hatóságnál valamint az ÉTDR felületén megtekinthető.
- Figyelmeztetem építtetőt, hogy az új és nem közel nulla vagy annál kedvezőbb energiaigényű épület esetén 2020. december 31-ét követően az épületet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló miniszteri rendelet szerinti közel nulla energiaigényű épületként kell kialakítani.

Budakeszi, 2016. augusztus 11.

dr. Remete Sándor jegyző nevében és megbízásából eljárva:

Szabolcsiné S. Mónika sk.  
építéshatósági osztályvezető

Értesítési záradék:

Kapja építtetőként, tulajdonosként:

Lovas András, 2040 Budaörs, Budapesti út 20.

Lovas Andrásné Votin Dóra, 2040 Budaörs, Budapesti út 20.

Tervezőként (meghatalmazottként):

Kovács Péter, 1028 Budapest, Rodostó u. 9.

*Szomszédok (csak tájékoztatásul, feltebbelési joggal nem rendelkeznek):*

Hadai Ágnes, 2040 Budaörs, Arany János u. 15.

Hadai Ferenc, 2040 Budaörs, Budapesti út 22.

Hadai Ildikó, 2040 Budaörs, Budapesti út 22.

Szigeti Gábor, 69 West 3rd st. Hamilton ONT L 9C 3K2, Canada

Yolanda Kátralline Szigeti, 8922-NORCOTE Las Vegas, Nevada 89129 USA

Szigeti Gyula Miklós, PM329 South Algonquin Whitney ONT K0J 2M0 es, Canada

Tóth Béláné Szigeti Ibolya, 2040 Budaörs, Léval u. 33.

Kozsák István Zoltán, 2040 Budaörs, Budapesti út 22.

Pauer Gézné, 2040 Budaörs, Tavasz u. 13.

Szallabelné Pauer Erika, 2040 Budaörs, Tavasz u. 13.

Pauer Géza, 2040 Budaörs, Tavasz u. 13.

Kiss Attila, 2040 Budaörs, Budapesti út 16.

Korda Judit, 2040 Budaörs, Tavasz u. 11.

*Egyéb értesültek:*

Budaörs Város Polgármestere, ÉTDR felületen

ÖÉNY/ÉTDR nyilvántartás

Iráttár

*Kapja jogerő után:*

Építtetők, postalai úton

Meghatalmazott tervező, ÉTDR felületen

Pest Megyei Kormányhivatal Erdi Járási Hivatala Építészeti és Örökségvédelmi Osztály, Építésfelügyelet, ÉTDR felületen

Budaörs Város Polgármestere, ÉTDR felületen

A borsos bejelentésből kórt lehet jelölni.  
Ez nem lehet az egész.

Készítette: Bafag Kft 3250 Pétervárosa Róza út 12 2040 Budaörs Budapesti út 18-20., HRSZ.: 3181 - CSALÁDI HÁZ ÉPÍTÉSZETI KÖLTSÉGVETÉSI KIÍRÁSA MŰEMLÉKI ÉPÜLETRÉSZ MUNKÁLATAI									
	munka megnevezése	mennyiség	egység	megjegyzés	anyag egységár	munkadíj egységár	anyagköltség	munkadíj	
bontási, előkészítési munkák	X meglévő gázkazán és szerelt kémény elbontása	1	db		0	10000	0	10000	
	meglévő egyéb gépészeti berendezések és falon kívüli vezetékek elbontása (pl. hőtárolós kályha, gázvezetékek)	25	fém	becslés!	0	680	0	17000	
	meglévő padlóburkolatok és ajzatok felbontása (az értékesnek minősíthető hajópadló burkolatok óvatos felbontásával és helyszíni deponálásával számolva)	45	m <sup>2</sup>		0	950	0	42750	
	elbontott ajzatok alatti föld/fektetések kitermelése végleges a padlósziktól számított 45 cm mélységig, a megmaradó földtűköt Tr=95%-ra tömörítésével	15	m <sup>3</sup>		0	9500	0	142500	
	belső válaszfalak elbontása	36	m <sup>2</sup>		0	800	0	28800	
	X épített kémény elbontása	1	db		0	50000	0	50000	
	belső kerámia falburkolatok elbontása	12	m <sup>2</sup>		0	750	0	9000	
	belső vakolat teljes eltávolítása min. 2m magasságig a műemléki falakról megszűnő átjáróban lévő ablak kibontása és a falnyílás befalazása a falal azonos vastagságú téglafalazattal	70	m <sup>2</sup>		0	500	0	35000	
	megszűnő átjáró bejárati ajtajának kibontása és az új falnyílás kialakítása statikai terv szerinti áthidaló beépítésével	1	db		15000	25000	15000	25000	
	meglévő bejárati előlépcső és járda teljes elbontása	1	db		9000	20000	9000	20000	
falak és talajon fekvő ajzatok szigetelése	meglévő bejárati előlépcső és járda teljes elbontása	1	db		0	75000	0	75000	
	külső oldali lábazatvakolatok teljes eltávolítása a belső padlószinttől számított 1 m magasságig (kb. ablak parapetekig)	35	m <sup>2</sup>		0	900	0	31500	
	vízszintes falszigetelés készítése 50 cm vtg. Műemléki téglafalazatokban acéllemez besajtolással, vagy injektálással (szigetelési szakértő cég bevonásával és javaslata alapján)								
	136 g/m <sup>2</sup> felületmögű műanyag fátol szűrőréteg fektetése talajon fekvő ajzatok alá, lazán, 15 cm-es átfedésekkel fektetve (pl.: TYPAR SF40)	36	fém		8000	11950	288000	430200	
	tömörített kavicsfeltöltés készítése talajon fekvő ajzatokban, Tr=95%-os tömörítéssel, áti. 15 cm vastagsággal	45	m <sup>2</sup>		726	120	32670	5400	
	vasalt ajzatbeton készítése talajon fekvő ajzatokban, 10 cm vastagságban, min. C16 betonminőséggel, Ø8mm/15x15cm-es hegesztett háló vasalással, szerkezeti repedésektől mentesen, egyenletesre lehúzott, kavicsfészkektől, kiálló kavicszcsemcséktől és repedésektől mentes felülettel szaluzathoz készíthető	7	m <sup>3</sup>		6000	5000	42000	35000	
		45	m <sup>2</sup>		3500	2100	157500	94500	

teljes magasság

	talajnedvesség elleni szigetelés készítése vízszintes aljzaton, 1 rtg. 4mm vtg. SBS modifikált bitumenes vastaglemezből (szaktörör: 600/600 N/5cm, szakadási nyílás: 30 %, hideghajlítatóság: -12C, hőállóság: +90C), az aljzaton hideg bitumenmáz kellőfűtővel. A szigetelő lemezeket teljes felületükön lángolvasztással kell hegeszteni. A lemezek toldásánál legalább 15 cm-es átfedéseket kell kialakítani. A szigetelési hejlatoknál és síkváltásoknál rendszersaját hajlatoerősítő és véreztető sávokat kell beépíteni. A vízszintes talajnedvesség elleni szigetelés vízhatlan módon csatlakoztatandó a vízszintes falszigeteléshez!	45 m <sup>2</sup>	1300	950	58500	42750
válaszfalak építése	10 cm vtg. válaszfalak falazása vaskerámia válaszfal elemekből, saját rendszerű áthidalókkal és zsákos falazóhabarccsal (pl. Porotherm 10 N+F rendszer), 3,40 m átl. magassággal	22 m <sup>2</sup>	3200	2300	70400	50600
belső aljzatok készítése	lépcsőálló EPS hőszigetelés készítése talajon fekvő földszinti aljzatokban 10cm vastagsággal (pl. Austrotherm AT-N100), két rétegben, átlapolással fektetve technológiai szigetelés készítése aljzatokban (1 rtg. PE fólia, laza, 15cm-es átfedésekkel fektetve)	45 m <sup>2</sup>	3500	600	157500	27000
	6 cm vtg. vasalt aljzatbeton készítése földszinti aljzatokban, Ø6mm/15x15cm-es hegesztett hálós vasalással, min. 20 m <sup>2</sup> -ként teljes keresztmetszetében dilatálva, falaknál 1 cm széles expanziós polisztirol hab dilatáció képzéssel elválasztva, egyenletesre lehúzott, kavicsfűrészekkel és kiálló kavicszemcséktől mentes felülettel	45 m <sup>2</sup>	150	200	6750	9000
		45 m <sup>2</sup>	3500	2500	157500	112500
belső vakolatok készítése	simított vakolat készítése gyári keverésű, zsákos Kiszerelesű WTA-rendszerű sómeglőző/szártó vakolatrendszerből, kb. 4 cm vastagságban, aljzattól kb. 2,0 m magasságig a belső műemléki falfelületeken	70 m <sup>2</sup>	6500	2500	455000	175000
	előkevert, kész szárazhabarcs alapvakolat készítése belső térben új építésű oldalifalakon, 10mm vastagsággal, gépi, vagy kézi felhordással, dörzsölt felületképzéssel	45 m <sup>2</sup>	900	1250	40500	56250
	előkevert, kész szárazhabarcs simító vakolat készítése belső térben új építésű oldalifalakon, 1mm vastagsággal, gépi felhordással, simított felületképzéssel, festéshez előkészítve mennyezetvakolat javítása az új építésű válaszfalak környezetében, ill. az egyéb szükséges részekben	45 m <sup>2</sup>	400	400	18000	18000
		10 m <sup>2</sup>	1200	1525	12000	15250
nyílászárók beépítése, felújítása	új 95x155 cm-es, fa tokszerkezetű, kétrétegű hőszigetelő üvegezésű késznyíró nyíló ablak beépítése, RAL szabvány szerinti nyílászáró beépítéssel, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt	1 db	79200	8500	79200	8500
	meglévő 100x240 cm-es bejárati ajtó teljes felújítása a szárny újragyártásával és cseréjével a tokszerkezet helyben történő felújításával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leegeltetése, faszervezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többretegű favédő mázolás készítése)	1 db	123600	8500	123600	8500



	megiejevo 120x185 cm-es ablak teljes felujitasa a tok- es szanyszerkezet helyben torteno felujitásával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leégetése, faszerkezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többretegű favédő mázolás készítése)	1 db		99600	8500	99600	8500
	megiejevo 60x60cm-es ablak teljes felujitasa a tok- es szanyszerkezet helyben torteno felujitásával számolva, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt (festék leégetése, faszerkezetek, vasalatok, üvegezés cseréje/javítása, többretegű favédő mázolás készítése)	2 db		39600	8500	79200	17000
	új 75x210 cm-es belső nyílajtó beépítése 10 cm vrg. falazott válaszfalba, minden szükséges segédanyaggal és járulékos szerkezettel együtt	2 db		75600	8500	151200	17000
	<i>Abelás régi ajtó felújítása</i>						
belső padlóburkolatok készítése	magas minőségű, rektifikált (lézervágott) greslap (kőporcelán) burkolat készítése aljzatkiegyenlítővel és lábazatokkal együtt. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lapmérettel, max. 3 mm-es fugamérettel, cementkötésű, műgyanta tartalmú, flexibilis fugázással, aljzatkiegyenlítővel ellátott, úsztatott, vasalt beton műgyanta bázisú diszperziós helyiségekben két rétegben felhordott cement-műgyanta bázisú diszperziós bevonatszigetelés közbeiktatásával, rendszersaját, rugalmas ragasztóval és fugázóval ragasztva és tömítve. A lábazat a padlóburkolat anyagával megegyező. Ahol kerámia falburkolat készül, ott az képezi a lábazatot. Csúszásmentesség min. R10.	20 m <sup>2</sup>		9500	5500	190000	110000
	HDF hordozórétegű, UV álló, keményített lakkbevonatú furnérparketta burkolatok készítése aljzatkiegyenlítővel és rendszersaját lábazatokkal együtt. A burkolatok az épület földszinti lakóhelyiségekben készülnek. A parkettaburkolatok aljzatkiegyenlítővel ellátott, helyenként padlófűtési úsztatott beton aljzatra készíthetők, fektető polifoam fóliarétegre.	26 m <sup>2</sup>		8500	3500	221000	91000

belső falburkolatok készítése	új építési vakolt oldalfalak és mennyezetek glettelésének készítése belső régi nagyviládságú glettelőgipszsel, csiszolva, festéshez előkészítve magas minőségű, rektifikált (lézervágot) greslap (kőporcelán) falburkolatok készítése. Az burkolatok a teakonyhában és a mosdóhelyiségben készílnék konyhapult felett 60cm magasságban, ill. 2m magasságig. A burkolatok min. 30x30cm-es javasolt lapmérettel, max. 3 mm-es fugamérettel, cementkötésű, műgyanta tartalmú, flexibilis fugázással, dörzsölt alapvakolatok falakra készülnek, két rétegben felhordott cement-műgyanta bázisú disperziós bevonatszigetelés közbeiktatásával, rendszer-saját, rugalmas ragasztóval és fugázóval ragasztva és tömítve. A negatív sarkokban a fugázással azonos színű, tartósan rugalmas szilikonos kitöltés készítenőd. A pozitív sarkoknál szélesített rna. profil élvédők építendők be.	30 m <sup>2</sup>	440	850	13200	25500
X	műemléki falfelületek festése választott színű lélegzőképes mész-, vagy szilikáthalapú festékekkel min. 2 rétegben festve, glettelés nélkül, élvédő profilokkal együtt	16 m <sup>2</sup>	9500	5500	152000	88000
X	diszperziós festés készítése új építési oldalfalakon és mennyezeten legalább két rétegben, a megfelelő száradási időt betartásával. A falsarkokban, ill. a különböző szerkezetek csomópontjainál (pl. falazott és gipszkarton) erősítő üvegszövet szalagok alkalmazandók. A pozitív falsarkok élvédő profilokkal készítenőd.	100 m <sup>2</sup>	650	700	65000	70000
X	párázáró fölaréteg készítése padlástüdő felső síkján, 15 cm-es átlapolással fektetve, ragasztással felületfolytonosítva	30 m <sup>2</sup>	250	650	7500	19500
X	10-15 cm vtg. közetgyapot hőszigetelés készítése padlástüdőmenen, két rétegben, átlapolással fektetve, pallózat köré beépítve	55 m <sup>2</sup>	160	250	8800	13750
X	hőszigetelt padlástüdőmenen közetgyapot hőszigetelésbe sülly. kétirányú 5/15 cm-es pallóváz és rajta 2 rtg. OSB járőrfelület készítése láng- és gombamentesített, l. oszt. fenyőfa anyagból, 16 mm vtg. OSB-3 lemezből, az összes szükséges kellékanyaggal (szög, kapocs, csavar, alátét, alátét, ragasztó stb.) leemitt	55 m <sup>2</sup>	1650	600	90750	33000
X	150x150 cm-es készírmű felnyíló padlászajtó beépítése a padlástüdőbe a nyírt kapubeajtó területén	55 m <sup>2</sup>	6500	4750	357500	261250
X	csapadékvíz elleni szigetelés készítése külső lábazatokon, a csatlakozó terep/járdaszintek fölé min. 30 cm-rel felvezetve, 1 rtg. 4mm vtg. SBS modifikált bitumenes vastaglemezből (szakítóerő: 600/600 N/5cm, szakadási nyílás: 30 %, hideghajlíthatóság: -25°C, hőállóság: +110°C), az aljzaton hideg bitumenmáz kellofóréssal. A szigetelő lemezeket teljes felületükön lángóvaztással kell hegeszteni, a végleges csatlakozó terepszintek fölé min. 30cm-rel felvezetve, felső élük mentén mechanikai rögzítéssel megfogva. A lemezek toldásánál legalább 15 cm-es átfedéseket kell kialakítani. A szigetelési hajlatoknál és skóváltásoknál rendszersaját hajlaterősítő és vértető sávokat kell beépíteni	1 db	120000	35000	120000	35000
külső lábazatok és előlépcső	csapadékvíz elleni szigetelés készítése külső lábazatokon, a csatlakozó terep/járdaszintek fölé min. 30 cm-rel felvezetve, 1 rtg. 4mm vtg. SBS modifikált bitumenes vastaglemezből (szakítóerő: 600/600 N/5cm, szakadási nyílás: 30 %, hideghajlíthatóság: -25°C, hőállóság: +110°C), az aljzaton hideg bitumenmáz kellofóréssal. A szigetelő lemezeket teljes felületükön lángóvaztással kell hegeszteni, a végleges csatlakozó terepszintek fölé min. 30cm-rel felvezetve, felső élük mentén mechanikai rögzítéssel megfogva. A lemezek toldásánál legalább 15 cm-es átfedéseket kell kialakítani. A szigetelési hajlatoknál és skóváltásoknál rendszersaját hajlaterősítő és vértető sávokat kell beépíteni	20 m <sup>2</sup>	2200	1300	44000	26000
X	bejárati előlépcső készítése kavicsbeton sávalapozásra épített, kibetonozott vasalt 15 cm vtg. szalukó falazatokkal, közöttük soránybeton felkötésre készített min. 12 cm vtg. fagyálló vasalt beton lépcsőfokokkal	2,5 m <sup>2</sup>	23500	18500	58750	46250

magyelemes, vágott fagyálló mészkőlap lábazatburkolat készítése a lábazatokon, 4 cm vastagságban, 30-120 cm magasságban. A lábazatburkolatot a bitumenes lábazatszigetelések fölé kell mechanikailag a falszerkezetekre rögzítve felfüggeszteni. A kőlapok az alsó élük mentén a lábazatszigetelésre feltámaszkodhatnak, de azon keresztüli nem rögzíthetők. A burkolat fugáit a kő színéhez illeszkedő kültéri flexibilis fugázó anyaggal kell elvégezni.	16 m <sup>2</sup>	13500	6500	216000	104000
magyelemes, vágott fagyálló mészkőlap burkolat készítése az előlépcső oldalfalain és járófelületén, 4 cm vastagságban, 15-80 cm magasságban. A burkolatot fagyálló flexibilis ragasztóval kell a betonfalületekre rögzíteni.	5 m <sup>2</sup>	13500	6500	67500	32500
gyári keverésű, zsakos kiszáradt WTA-rendszerű sómegkötő/szártó vakolatrendszer készítése kb. 4 cm vastagságban, a lábazattól kb. parapet magasságig a műemléki falfelületeken	15 m <sup>2</sup>	6500	2500	97500	37500
külső műemléki falfelületek és tagozatok előkészítése festéshez (jaza, málló festék- és vakolatrétegek eltávolítása, javítása)	15 m <sup>2</sup>	2500	2500	37500	37500
választott színű mész-, vagy szilikátszerű homlokzati festés készítése min. 2 rétegben, a teljes műemléki falfelületen és tagozatokon	90 m <sup>2</sup>	1800	1100	162000	99000
lakatos üzemben előregyártott, tűzihorganyzott, helyszínen festett acél lépcsőkorlát készítése előlépcsőn	3,5 fm	44500	10000	155750	35000

4117870 2782250

nettó összesen: 6.900.120

áfa : 1.863.032

bruttó összesen: 8.763.153

Pétervására 2016.09.12.


Balázs Norbert ügyvezető

Nyilatkozat a Budaörs, Budapesti út 20. műemléki épülethez kapcsolódó, a pályázati anyagban nem megjelölt munkákról

A Budaörs, Budapesti út 20. műemléki épület felújítási és rekonstrukciós munkáihoz kapcsolódva elvégezzük az épület alapjának megerősítését, a szigetelési és falak helyreállítási munkáit megelőzően a vízvezetést, valamint az elektromos alaphálózat szerelést és teljes körű épületgépészeti munkákat.

2016. október 18.

  
Lovas Andrásné Votin Dóra

  
Lovas András



