

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001
Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.
2016 MÁJ 18.
Csomor Zoltán

2016.05.12-i lemondó
közgyűlés által elfogadva.
Csomor Zoltán

Társasház

Budapest, VII ker. Rákóczi út 82.

A munka leírása: Társasház belső udvari
pince szellőzés szerelési munkáira

Készült: az átadott kiírás adataival, TERC V.I.P program szerint

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	593 370	670 789
2.1 ÁFA vetítési alap	1 264 159	
2.2 ÁFA 27,00%	341 323	
3. A munka ára	1 605 482	

LINTERS Ipari Kereskedelmi
és Szolgáltató Kft.
2220 Vecsés, Vasvári P. u. 2-4.
Adószám: 12108040-2-43
[Signature]

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Irtás, föld- és sziklamunka	66000	72000
Helyszíni beton és vasbeton munkák	0	16291
Falazás és egyéb kőműves munkák	9940	201838
Vakolás és rabricolás	6298	30800
Lakatosszerkezetek elhelyezése	326307	143640
Felületképzés (festés, mázolás, tapétázás, korrózióvédelem)	40005	43120
Szellőztető berendezések, rendszerek	144820	163100
Összesen:	593370	670789

Csomor Zoltán e.v.

1085 Bp., Kőfaragó u. 5.

Adószám: 65835652-1-42

Nyilvántartási szám: 28108685

Bsz: 10400205-86715448-55561001

2016 MÁJ 18.

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán

21

Irtás, föld- és sziklamunka

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
21-011-11.2	Építési törmelék konténerbe rakása, elszállítása, lerakóhelyi díjjal, 4,0 m ³ -es konténerbe	3 db	22000	24000	66000	72000
Munkanem összesen:					66000	72000

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.

1085 Bp., Kőfaragó u. 5.

Adószám: 65835652-1-42

Nyilvántartási szám: 28108685

Bsz: 10400205-86715448-55561001

Csomor Zoltán

W

Helyszíni beton és vasbeton munkák

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
31-000- 2.2.1	Nyílásbontás vasbeton falban és födémbe C16/20 betonminőségig	0,34 m3	0	47915	0	16291
Munkanem összesen:					0	16291

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

Csomor Zoltán

45

Falazás és egyéb kőműves munkák

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
33-000- 31.1.1	Nyílásbontás, égetett-agyag kerámia teherhordó, tömör téglafalban ablakok részére	4,9 m3	0	36400	0	178360
33-000-32.1	Nyílásbontás helyén köburkolat óvatos bontása	5,76 m2	0	2800	0	16128
3 33-001- 1.1.1.1.1.1. 2-0110001	Előtét falazat készítése, kisméretű tömör téglából falazó, meszes cementhabarcsba falazva Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm nsz. M 2,5 (Hf30- cm) falazó, meszes cementhabarcs	7 m	1420	1050	9940	7350

Munkanem összesen:

9940 201838

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

2016 MÁJ 18.

45

Vakolás és rabilolás

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
36-090- 2.1.3	Vakolatok pótlása oldalfalon, bontott ablaknyílásokban 21-40 cm szélesség között	27,5 m	229	1120	6298	30800
Munkanem összesen:					6298	30800

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835662-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

2016 MÁJ 18.

48

Lakatosszerkezetek elhelyezése

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
45-004-4,1- 0990115	Betétrács, ablakrács gyártása és elhelyezése falazatba, véséssel, befalazással, 50,00 kg/db tömegig	12 db	26200	10500	314400	126000
45-004- 23.2.1- 0120098	Sűrűszövésű drótháló szerelése ablakrácsokra, kijelölt helyeken	6,3 m2	1890	2800	11907	17640
Munkanem összesen:					326307	143640

Csomor Zoltán e.v.
 1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
 Adószám: 65835652-1-42
 Nyilvántartási szám: 28108685
 Bsz: 10400205-86715448-55561001

Csomor Zoltán
 Az eredetivel megegyező,
 hiteles másolat.
 2016. MÁJ 18.

41

Felületképzés (festés, mázolás, tapétázás, korrózióvédelem)

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
47-021- 12.3.1- 0137016	Korróziógátló alapozás és fedőmázolás rácson, dróthálón és nyílászárón 2-2 rétegben műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékekkel Capalac Profi Allgrund univerzális alapozó és fedő festékekkel	17,6 m2	2273	2450	40005	43120
Munkanem összesen:					40005	43120

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Szellőztető berendezések, rendszerek

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
83-001- 1.3.2- 0812002	Négyszög keresztmetszetű légszatórna szerelése, horganyzott acéllemezről, lemeztavagság: 0,9 mm x 500 x 500 mm ROSENBERG szögletes légszatórna. egyenes	16 m	5610	8750	89760	140000
83-002- 5.1.3- 0131887	Tetőszellőző kűrtő felszerelése lemeztavatórnára, felületnagyság: 0,26-0,60 m ² között horganyzott acéllemezről, Ax B = 500x500 mm	1 db	24500	6300	24500	6300
83-011- 1.1.1.1.1- 0471780	Négyszög keresztmetszetű légtechnikai vezeték rögzítése, közvetlen rögzítéssel betonkoszorúhoz HILTI MVA-L légszatórna elemek négyszög km. légszatórna rögzítéshez	8 db	3820	2100	30560	16800
Munkanem összesen:					144820	163100

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 Máj 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

Csomor Zoltán

2016. 05. 12 -i beszámoló
hiteles másolat

Csomor Zoltán

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfáragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

Csomor Zoltán

Társasház

Budapest, VII ker. Rákóczi út 82.

A munka leírása: Társasház belső udvari
födém vízszigetelés felújítási munkái

Készült: az átadott kiírás adataival, TERC V.I.P program szerint

Költségvetés összesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	2 311 505	2 803 357
2.1 ÁFA vetítési alap	5 114 862	
2.2 ÁFA 27,00%	1 381 013	
3. A munka ára	6 495 875	

LINTERS Ipari Kereskedelmi
és Szolgáltató Kft.
2220 Vecsés, Vasvári P. u. 2-4.
Adószám: 12108040-2-13

[Signature]

Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Zsaluzás és állványozás	11 220	11 700
Irtás, föld- és sziklamunka	264 880	288 960
Helyszíni beton és vasbeton munkák	304 720	1 028 777
Vakolás és rabicolás	90 510	355 740
Szigetelés	812 190	759 900
Beton pályaburkolat készítése	827 985	358 280
Összesen:	2 311 505	2 803 357

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

2015. MÁJ 18.

6

Zsaluzás és állványozás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Dij egységre	Anyag összesen	Dij összesen
1	15-004- 11.1.1.1	Síklemmez zsaluzása, alátámasztó álvánnyal, fa zsaluzattal, 3 m magasságig	3	m2	3740	3900	11220	11700
Munkanem összesen:							11220	11700

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

[Handwritten signature]

4

Irtás, föld- és sziklamunka

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-011-11.2	Építési törmelék konténerbe rakása, elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 4,0 m ³ -es konténerbe	12,04	db	22000	24000	264880	288960
Munkanem összesen:							264880	288960

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016. MÁJ 18.

84 / 134 902

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfárags u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

41

Helyszíni beton és vasbeton munkák

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000- 1.1.2	Beton és kőbeton fal bontása, 15 cm vastagságig, C12/15 - C25/30 betonminőség között	0,48	m3	0	36000	0	17280
2	31-000-13.2	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból	170	m2	0	3660	0	622200
3	31-001- 1.2.1- 0220976	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között FERALPI hidegen húzott borda nélküli betonacél, tekercsben, BHS55.50 10 mm	0,072	t	210000	199400	15120	14357
4	31-021- 4.1.2- 0230110	Sík vagy alulbordás vasbeton lemez készítése, 15°-os hajlásszögig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, kézi erővel, vibrátoros tömörítéssel, 12 cm vastagság felett C20/25 - X0v(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,3$ finomsági modulussal	0,6	m3	18000	21400	10800	12840
5	31-032- 3.1.2.1- 0215102	Csúsztatott esztrich (esztrich választórétegen) kézi feldolgozással, anhidritbázisú (gipsz) esztrichből C20 szilárdsági osztálynak megfelelően, 3,2 cm vastagságban	170	m2	1640	2130	278800	362100
Munkanem összesen:							304720	1028777

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.
2016. MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

Csomor Zoltán

41

Vakolás és rabilolás

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-000-1.4	Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig	21 m2	0	2640	0	55440
2	36-001-2.1-0550040	Durva oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, téglá-, kő- vagy betonfelületen, 1 cm vastagságban Hvb8-mc, belső, vakoló cementes mészhabarccsal	70 m2	195	1860	13650	130200
3	36-007-9.1.1-0411706	Lábazati vakolatok; lábazati alapvakolat felhordása kézi erővel, 2 cm vastagságban weber 231 KPS lábazati alapvakolat Kód: 231P	70 m2	1023	1980	71610	138600
4	36-014-3	Kiegyenlítő habarcs készítése sarokban, oldalfal és padozat között M 2,5 (Hf30-cm) falazó, meszes cementhabarccsal	70 m	75	450	5250	31500
Munkanem összesen:						90510	355740

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561004

[Handwritten signature]

Szigetelés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-005- 1.1.1.1.2- 1415319	Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves felületen) ISO-PRIMER oldószermentes bitumenes alapozó, bitumenes lemez felületen (anyagfelhasználás: 0,3-0,5 kg/m ²)	170 m2	117	180	19890	30600
2	48-005- 1.1.1.2.2- 1415319	Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, függőleges felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves felületen) ISO-PRIMER oldószermentes bitumenes alapozó, bitumenes lemez felületen (anyagfelhasználás: 0,3-0,5 kg/m ²)	70 m2	135	210	9450	14700
3	48-005- 1.6.1.2.2- 099010	Csapadékvíz elleni szigetelés; Alsó réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, minimum 3,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az aljzathoz mechanikus rögzítéssel ICOPAL MEMBRANA PM 3 vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez	170 m2	1481	930	251770	158100
4	48-005- 1.7.1.1.2.2- 0095323	Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, nehéz felületvédelem nélküli tetőkön, minimum 4,0 mm vastag palaórlemény hintésű speciális elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszélesség eltolással fektetve ICOPAL BETA TOP 4 Speed Prfile poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú elasztomerbitumenes (SBS modifikált) palaórleményes lemez	170 m2	1830	1110	311100	188700
5	48-005- 1.7.2.1.2.2- 0413352	Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazon vagy attikafalon), nehéz felületvédelem nélküli tetőkön, minimum 4,0 mm vastag palaórlemény hintésű elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszélesség eltolással fektetve EUROSZIG GRUND 4 MM üvegfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes lemez	70 m2	896	1950	62720	136500
	48-005- 1.7.2.2.2.2- 0413362	Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazon vagy attikafalon), nehéz felületvédelemmel ellátott tetőkön, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált)	70 m2	1416	2430	99120	170100

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfárágó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Ssz. 10400205-86715448-55561001

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

U!

Szigetelés

lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel
fektetve EUROSZIG EXTRAFLEX P 4 MM
poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges
vastagságú elasztomerbitumenes (SBS modifikált)
lemez

7	48-009- 1.1.2- 0414955	Szivárgórendszerek; Függőleges felületi vízelvezetés, szűrőfátyol a dombornyomott felületszivárgó, illetve a táblás felületszivárgó lemez és a visszatöltés közé helyezve TYPAR SF 40 hőköttött polipropilén geotextil, 136 g/m ² , 8,5 kN/m szakítószilárdság: Cikkszám TYP SF40	170 m ²	342	360	58140	61200
---	------------------------------	--	--------------------	-----	-----	-------	-------

Munkanem összesen:

812190 759900

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

Beton pályaburkolat készítése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	64-002- 11.1.1- 0430110	Egyrétegű út- és térburkolat készítése, keresztvasalás és hézagkészítés nélkül, 450 mm vastagságig, védőbevonatos utókezelés nélkül, egyenes vagy íves kivitelben, egyoldali eséssel, csúszózsálas betonfiniszerrel, 1,50 m kisebb sávszélességű, illetve csatlakozó burkolat C30/37 - XF4 kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,6$ finomsági modulussal	17 m ³	19500	9900	331500	168300
2	64-006-2.1	Terjeszkedési hézag készítése bentmaradó betétlemezzel és teherátadó csúszóacélbetét, valamint hézagtömítő zsinór elhelyezésével, kenéssel és hézagkiöntéssel, 20x30 mm-es rés feletti gépi vágással	59 m	8415	3220	496485	189980
Munkanem összesen:						827985	358280

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-5556106

Csomor Zoltán
Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016 MÁJ 18.

4

2016. 05. 12-1 kiegészítő
módosítottan elfogadva

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomór Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42

Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

ÁRAJÁNLAT

2016 MÁJ 18.

Budapest VII. kerület, Rákóczi út 82. Társasház megrendelésére elvégezendő

8.101.357,- Ft.

- udvari pincefödém felújítása
- pince szellőző kiépítése

Az Építési Műszaki Ellenőr az Ön helyszíni megbízottja, aki az építtető, beruházó képviselőjében az építési-szerelési munka folyamatos figyelemmel kísérésével, ellenőrzésével segíti az építési beruházást, az Ön igényeinek megfelelő, szakszerű és gazdaságos megvalósítást. A műszaki ellenőr elsődleges feladata a hibák és hiányosságok megelőzése, ami a megfelelő szakmai tudással, gyakorlattal, az előírások betartásával és a folyamatos ellenőrzési tevékenységgel biztosítható. A műszaki ellenőr feladatait az építési műszaki ellenőri tevékenységről szóló rendelet határozza meg.

A fentiekben megnevezett munkákra a Műszaki Ellenőri díj **300.000,- Ft. + Áfa.**

Munkatársunk :

Réthy Erik (rethy.erik@gmail.com , Tel : 06 70 4333 950)

Okleveles építőmérnök, okleveles közgazdász, épületfelújítási- és fenntartási szakmérnök. Magas- **ME-É-01-56980** és mélyépítési **ME-M-01-56980** műszaki ellenőri jogosultsággal rendelkező, épületszerkezeti, épületfizikai, építéstechnológiai és beruházási szakértő. Építészeti, építés-kivitelezési és beruházási szaktanácsadást is végez, sok tapasztalattal rendelkezik a hő- és vízszigetelésekkel, szellőztetéssel és páratechnikával kapcsolatban.

Megbízható lebonyolítója az építészeti kivitelezési megbízásoknak, mely során kézben tartja az alvállalkozói megállapodásokat, szervezi és figyelemmel kíséri a kivitelezési folyamatokat.

Amennyiben ajánlatunk megnyerte tetszésüket, bármikor szívesen állunk rendelkezésükre a további részletek megbeszélése végett.

Budapest, 2016.05.04.

Tisztelettel,



Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

2016. MÁJ 18.

2016. 05. 12-i beadványok
hőszigetelési garancia díjával
és referenciák tudatában
elutaztam

Csomor Zoltán

Név :

Cím :

Kelt: 2016.05.03.

Szám :

KSH besorolás:

Teljesítés: 20.. év..... hó... nap

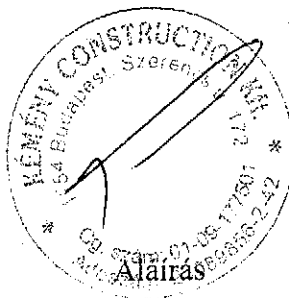
Készítette :

A munka leírása: Bp. VII. Rákóczi út 82.
Pince szellőztetésének biztosítása

Készült:

Költségvetés összesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	777.820	1.528.157
1.1 Közvetlen önköltség összesen	777.820	1.528.157
2.1 ÁFA vetítési alap		2.305.977
2.2 Áfa	27.00%	622.614
3. A munka ára		2.928.591



Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016. MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfárágó u. 5.
Adószám: 65835652-4-42
Nyilvántartási szám: 28108885
Bsz: 10400205-86715448-55561001

1. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	12-005-5.2 (12) ÖN Gumitömlő vezeték erőátvitelhez 60 m	0	1.260	0	75.600
2	12-005-7.3 (16) ÖN Csatlakozóhely főkapcsolóval világítási és erőátviteli mérőhely részére 1 db	4.764	7.530	4.764	7.530
3	12-005-9.2-0565001 (19) ÖN Világítás kézi lámpatesttel Kézi lámpatest 6 db	86	720	516	4.320
4	15-004-2 (11) ÖN Síklemmez zsaluzása, fa zsaluzattal, függesztett rögzítéssel, összefüggő felületen 1 m2	444	1.890	444	1.890
5	15-012-11.3 (22) ÖN Homlokzati csőállvány állítása állványcsőből, lefolyócső szereléséhez, szintenkénti pallóterítéssel, korlát- és lábdeszkával, kétlábos, 0, 60-0,90 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,00 m, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 12,01-24,00 m munkapadló magasság között 18 m	981	2.100	17.658	37.800
6	15-017-4 (5) ÖN Védőpalánk építése zsaluzó deszkából 30 m2	68	1.290	2.040	38.700
7	21-011-11.6 (26) ÖN Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 8,0 m ³ -es konténerbe 2 db	35.083	0	70.166	0
8	21-011-12 (29) ÖN Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül 16 m3	0	3.600	0	57.600

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016. MAJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
10400205-86715448-55561001

2. oldal

Ssz.	Tételszám	Tételkiírás	Egység	Anyag	Munkadíj	A tétel ára összesen (HUF)	Anyag	Munkadíj
9	31-000-2.1.1 (10) ÖN	Vasbeton fal bontása, 15 cm vastagságig, C16/20 betonminőségig	0,55 m3	0	34.920	0	19.200	
10	31-001-1.2.1-0221021 (4) ÖN	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között FERALPI bordás betonacél, 12 m-es szálban, Bst500S 10 mm	0,03 t	198.135	196.410	5.944	5.892	
11	31-002-1.1.1-0310104 (1) ÖN	Melegen hengerelt acélgerendák elhelyezése csomóponti kötés nélkül, vízszintes tartószerkezetbe, betonacél szerelés előtt kézi erővel, "I" - szelvényű idomacélból, 80-160 mm között Melegen hengerelt I idomacél, 160 mm, RST 37-2	0,74 t	231.080	129.720	170.999	95.993	
12	31-021-4.1.2-0222110 (23) ÖN	Sík vagy alulbordás vasbeton lemez készítése, 15°-os hajlásszögig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, kézi erővel, vibrátoros tömörítéssel, 12 cm vastagság felett C16/20 - X0v(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 32, 5 pc. D _{max} = 16 mm, m = 6,6 finomsági modulussal	0,2 m3	15.616	20.804	3.123	4.161	
13	33-000-31.1.1 (30) ÖN	Nyílásbontás, égetett-agyag kerámia teherhordó, tömör téglafalban	8,15 m3	0	31.200	0	254.280	
14	33-063-2.1.1 (9) ÖN	Födémáttörés 30x30 cm méretig, 30 cm födémvastagságig, bármely téglalbozatos födémbe	2 db	0	1.800	0	3.600	

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.
2016. MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfárágó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

3. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF) Anyag	Munkadíj	A tétel ára összesen (HUF) Anyag		Munkadíj
15	33-091-6.1-2110002 (8) ÖN Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, utólagos káva-hozzáfalazás bontott nyílásnál. kisméretű, tömör téglából Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm l.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	36 m	584	3.300	21.024	118.800
16	33-091-8.1.1-2110002 (11) ÖN Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, kifalazások egymás mellé helyezett kiváltó acélgerendák közéinek kifalazása, kisméretű téglával Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm l.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	42 m	551	2.790	23.142	117.180
17	33-091-8.2.1-2110002 (12) ÖN Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, kifalazások kiváltó acélgerendák homlokzati gerinceinek kifalazása, kisméretű téglával Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm l.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	84 m	404	1.680	33.936	141.120
18	33-091-9.1.1 (17) ÖN Teherhordó és kitöltő falazat, égetett agyag-kerámia termékekből, csorbázatok kifalazása, kisméretű téglából, 51 cm szélesség felett	6,5 m2	0	9.480	0	61.620
19	42-000-5.2.2 (37) ÖN Kőlap burkolatok bontása, fal-, oszlop- és pillérburkolatok, 5-10 cm vastagságig, 0,25 m² lapméret felett	1,5 m2	0	4.260	0	6.390

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

2016. MAJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

4. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
20	45-000-1.1.1 (1) ÖN Fém nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak, kapu, 1.00 m ² felületig 1 m ²	0	2.100	0	2.100
21	45-004-4.1-0990115 (4) ÖN Betétrács, ablakrács elhelyezése falazatba, véséssel, befalazással, 50,00 kg/db tömegig Betétrács, ablakrács 50,00 kg/db tömegig 8 db	13.410	4.920	107.280	39.360
22	45-005-1.2 (2) ÖN Perforált, fonatos vagy zsálus szellőző elhelyezése, 0,11-0,50 m ² nagyság között 9 db	0	2.280	0	20.520
23	45-090-2.1-0230065 (6) ÖN Ajtók, ablakok javítása, egy- és kétrétegű idomacél ablak javítása, egyengetéssel, nyíló szellőző szárny pántjainak, vízvetőinek pótlásával, zárószerkezeteinek felújításával, 2,00 kg/db anyaggótlással Melegen hengerelt négyzetacél 8 mm 5 db	720	7.320	3.600	36.600
24	46-000-1.1 (1) ÖN Törött üveg és régi tapasz eltávolítása bármilyen anyagú szerkezetből, 0,50 m ² táblaméretig 2 m ²	0	450	0	900
25	47-021-12.3.1-0131032 (21) ÖN Korróziógátló alapozás rácsos, korlátos, kerítésen, sodronyhálón, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékkel Supralux Koralkyd korróziógátló alapozó, vörös, EAN: 5992451106033 8,5 m ²	215	750	1.828	6.375
26	47-021-12.6.1-0131032 (33) ÖN Korróziógátló alapozás ventilátoron, szellőző légcsatornán, zsálus szellőzőn, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékkel Supralux Koralkyd korróziógátló alapozó, vörös, EAN: 5992451106033 38 m ²	234	510	8.892	19.380

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.
2016. MÁJ 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

5. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
27	47-021-21.3.1-0130701 (69) ÖN Acélfelületek közbenső festése rácsos, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát alapozófesték, fehér 100, EAN: 5995061117031 8,5 m2	119	840	1.012	7.140
28	47-021-21.6.1-0130821 (85) ÖN Acélfelületek közbenső festése ventilátoron, szellőző légcSATORNÁN, zsalus szellőzőn műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Supralux alapozófesték, fehér, EAN:5992452511034 38 m2	235	540	8.930	20.520
29	47-021-31.3.1-0130865 (135) ÖN Acélfelületek átvonó festése rácsos, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Supralux Durol időjárásálló és korróziógátló zománc, fekete, EAN: 5992451129155 8,5 m2	250	840	2.125	7.140
30	47-021-31.6.1-0130432 (149) ÖN Acélfelületek átvonó festése ventilátoron, szellőző légcSATORNÁN, zsalus szellőzőn műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Trinát selyemfényű zománcfesték, fekete 300, EAN: 5995061568840 38 m2	150	540	5.700	20.520
31	57-001-3.1.1.3-0384696 (239) ÖN Négyszög keresztmetszetű, könnyített lemezcső szerelése, acéllemezről, szögacél vagy MEZ peremmel, tipizált kötőanyaggal, külön tételben kiírt tartószerkezetre, lemezvastagság: 1,10 mm Lemezvezeték MEZ peremmel, horganyzott acéllemezről II.kiv. lv : 1,10 mm 36 m2	7.610	7.800	273.960	280.800
32	57-051-3.6-0295570 (19) ÖN Légcsatorna bilincsek szerelése, NA 451- 600 mm között Légcsatorna bilincs NA 500 mm 9 db	1.193	1.680	10.737	15.120
Munkanem összesen:				777.820	1.528.157

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.
Csomor Zoltán e.v. 2016. MÁJ 11. R.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

2016. 05. 12-i becsdudló
közvetlen költségek
alulról és szűkebb körben
előteremtése.
Csomor Zoltán

Név :

Cím :

Kelt: 2016.05.02.

Szám

KSH besorolás:.....

Teljesítés:20.. év.....hó...nap

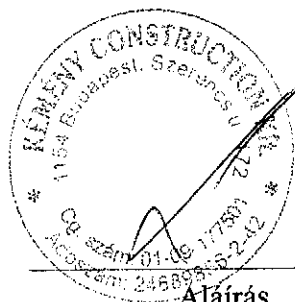
Készítette :.....

A munka leírása:Bp.VII.Rákóczi út 82.
alatti udvari földem vízszigetelésének felújítása

Készült:

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	1.782.707	2.492.569
1.1 Közvetlen önköltség összesen	1.782.707	2.492.569
2.1 ÁFA vetítési alap		4.275.276
2.2 Áfa	27.00%	1.154.325
3. A munka ára		5.429.601



Aláírás

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 000205-86715448-55561001
2016 MÁJ 18.

1. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	15-004-1.1.1.1 (1) ÖN Síklemmez zsaluzása, alátámasztó állvánnyal, fa zsaluzattal, 3 m magasságig 3 m ²	589	2.610	1.767	7.830
2	21-011-1.1.2 (2) ÖN Fejtett föld felrakása szállítóeszközzel, kézi erővel, talajosztály V-VII. 12,04 m ³	0	4.440	0	53.458
3	31-000-1.1.2 (2) ÖN Beton és kőbeton fal bontása, 15 cm vastagságig, C12/15 - C25/30 betonminőség között 0,48 m ³	0	36.240	0	17.395
4	31-000-13.2 (69) ÖN Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból 170 m ²	0	3.660	0	622.200
5	31-001-1.2.1-0220976 (4) ÖN Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között FERALPI hidegen húzott borda nélküli betonacél, tekercsben, BHS55.50 10 mm 0,072 t	192.780	196.410	13.880	14.142
6	31-021-4.1.2-0230110 (23) ÖN Sík vagy alulbordás vasbeton lemez készítése, 15°-os hajlásszögig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, kézi erővel, vibrátoros tömörítéssel, 12 cm vastagság felett C20/25 - X0v(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52, 5 pc. D _{max} = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal 0,6 m ³	13.505	20.804	8.103	12.482

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108885
Bsz.: 0400205-86715448-55561681
2015. MÁJ 18.

2. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	31-032-3.3.1 (54) ÖN Csúsztatott esztrich (esztrich választórétegen) kézi feldolgozással, anhidritbázisú (gipsz) esztrichből C20 szilárdsági osztálynak megfelelően, 3,5 cm vastagságban 170 m2	0	2.317	0	393.890
8	36-000-1.4 (4) ÖN Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig 21 m2	0	2.640	0	55.440
9	36-001-2.1-0550040 (15) ÖN Durva oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, tégla-, kő- vagy betonfelületen, 1 cm vastagságban Hvb8-mc, belső, vakoló cementes mészhabarccsal 70 m2	213	1.800	14.910	126.000
10	36-007-9.1.1-0411706 (1) ÖN Lábazati vakolatok; lábazati alapvakolat felhordása kézi erővel, 2 cm vastagságban weber 231 KPS lábazati alapvakolat Kód: 231P 70 m2	1.380	1.860	96.600	130.200
11	36-014-3 (9) ÖN Kiegyenlítő habarcs 1,5 cm vastagságban tető hőszigetelés, lágyfedés alá, M 2,5 (Hf30-cm) falazó, meszes cementhabarccsal 70 m2	275	1.170	19.250	81.900
12	48-005-1.1.1.1.2-1415319 (2) ÖN Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves felületen) ISO-PRIMER oldószermentes bitumenes alapozó, bitumenes lemez felületen (anyagfelhasználás: 0,3-0,5 kg/m ²) 170 m2	164	120	27.880	20.400

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfárágó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Értéktárolási szám: 28106685
Egyéb azonosító szám: 10205-86715448-5556

2016. MÁJ 18.

3. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egyesre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
13	48-005-1.1.1.2.2-1415319 (4) ÖN Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, függőleges felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves felületen) ISO-PRIMER oldószermentes bitumenes alapozó, bitumenes lemez felületen (anyagfelhasználás: 0,3-0,5 kg/m ²) 70 m ²	189	150	13.230	10.500
14	48-005-1.6.1.2.6-0099084 (333) ÖN Csapadékvíz elleni szigetelés; Alsó réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, minimum 3,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS/oxidált duo) lemezzel, aljzathoz mechanikai rögzítéssel (rögzítés külön tételben) ICOPAL MEMBRANA PM 3 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez, mechanikai rögzítéshez 170 m ²	1.532	720	260.440	122.400
15	48-005-1.7.1.1.2.5-0099056 (335) ÖN Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, nehéz felületvédelem nélküli tetőkön, minimum 4,0 mm vastag palaórlemény hintésű speciális kialakítású elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszélesség eltolással fektetve ICOPAL BETA TOP 4 Speed Profile®, SBS poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm vtg. elasztomerbitumenes (SBS modifikált) palaórleményes lemez 170 m ²	1.618	720	275.060	122.400

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
16	48-005-1.7.2.1.2.2-0413352 (47) ÖN Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazaton vagy attikafalon), nehéz felületvédelem nélküli tetőkön, minimum 4,0 mm vastag palaörlemény hintésű elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszélesség eltolással fektetve EUROSZIG GRUND 4 MM üvegfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes lemez 70 m2	1.100	1.860	77.000	130.200
17	48-005-1.7.2.2.2.2-0413362 (51) ÖN Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazaton vagy attikafalon), nehéz felületvédelemmel ellátott tetőkön, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel fektetve EUROSZIG EXTRAFLEX P 4 MM poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez 70 m2	1.806	2.340	126.420	163.800
18	48-009-1.1.2-0414955 (6) ÖN Szivárgórendszerek; Függőleges felületi vízelvezetés, szűrőfátyol a dombornyomott felületszivárgó, illetve a táblás felületszivárgó lemez és a visszatöltés közé helyezve TYPAR SF40 hőköttött polipropilén geotextil, 136 g/m2, szakítószilárdság: 8,5 kN/m; Cikkszám: TYPSF40 170 m2	372	360	63.240	61.200
19	64-002-11.1.1-0430110 (4) ÖN Egyrétegű út- és térburkolat készítése, keresztvasalás és hézagkészítés nélkül, 450 mm vastagságig, védőbevonatos utókezelés nélkül, egyenes vagy íves kivitelben, egyoldali eséssel, csúszózsálas betonfiniszerrel, 1,50 m kisebb sávszélességű, illetve csatlakozó burkolat C30/37 - XF4 kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. $D_{max} = 16$ mm, $m = 6,6$ finomsági modulussal 17 m3	18.050	9.186	306.850	156.162

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat

csomór Zoltán e.v.
1085 Bp., Kőfaragó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
10490205-86715448-55561001

2016 MÁJ 18.

5. oldal

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
20	64-006-2.1 (4) ÖN Terjeszkedési hézag készítése bentmaradó betétlemezzel és teherátadó csúszóacélbetét, valamint hézagtömítő zsinór elhelyezésével, kenéssel és hézagkiöntéssel, 20x30 mm-es rés feletti gépi vágással				
	59 m	8.103	3.230	478.077	190.570
Munkanem összesen:				1.782.707	2.492.569

2016.05.12-i konzultáció
közgyűlésben gazdasági
bizottság elutasította.
Kovács Zoltán

ÁRAJÁNLAT

ÁRAJÁNLAT ADÓ:

SZLÁVIK ÉS KOLLÁTH KFT
Szlávik Róbert ügyvezető
2016 Leányfalu Mogyorós u. 2.
Mobil: 20/9652630
E-mail: robert.szlavik@gmail.com

ÁRAJÁNLAT KÉRŐ:

Budapest Rákóczi út 82. társasház.
1072 Budapest Rákóczi út 82
Tel:
E-mail:

Az eredetivel megegyező,
hiteles másolat.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp., Köfárágó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001
Kovács Zoltán

2016 MÁJ 18.

Tisztelt közös képviselő Úr!

Az Budapest Rákóczi út 82. társasház által küldött kiírásban meghatározott műszaki ellenőrzési feladatok ellátása tárgyában az alábbi árajánlatot tesszük:

- udvari pincefödém felújítása
- pince szellőztetés kialakítása

A melléklet ajánlatkérés szerinti műszaki ellenőri feladatok ellátását a Szlávik és Kolláth Kft **nettó 320 000 Ft Áfa összegért vállalja.**

Fizetési feltételek: a megbízási szerződéssel összhangban.

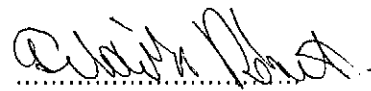
Az árajánlat kiállításától számított 90 napig érvényes.

Leányfalu, 2016. május 6.

SZLÁVIK ÉS KOLLÁTH KFT.

2016 Leányfalu, Mogyorós utca 2.
Tel.: 06 20 965 26 30
Cégjegyzékszám: 01-09-86-9054
Adószám: 13707343-2-13
Erste Bank: 11600006-00000000-35114283

Üdvözlettel:



Szlávik Róbert
Ügyvezető



Név: RÁKÓCZI ÚT 82.THÁZ.
Város: Budapest
Utca, házszám: Rákóczi Út 82.
Irányítószám: 1074

Számlavezető fiók: VII. KERÜLETI FIÓK
Ügyintéző: Konkoly Anna
+361/462-9006
Iktatószám: .

IGAZOLÁS

Igazoljuk, hogy a(z) RÁKÓCZI ÚT 82.THÁZ. az OTP Bank Nyrt.-nél vezetett alábbiakban megadott bankszámlájának **rendelkezésre álló egyenlege** a következő:

Számlaszám	Számlanév	Dátum	Egyenleg
11707024-20350819	RÁKÓCZI ÚT 82.THÁZ. ÜZEMEL.SZ	2016.05.18 08:48	4 338 417,00 (HUF)

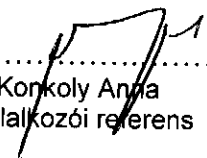
Az igazolást Ügyfelünk kérésére állítottuk ki 1 példányban.

Budapest, 2016. május 18.

Tisztelettel:


Lakatos László
Fiókvezető

OTP BANK Nyrt.
Budapesti Régió
VII. Király utca 49. Fiók
VII. KERÜLETI FIÓK


Konkoly Anna
Vállalkozói referens

Budapest Főváros VII. kerület Erzsébetváros Önkormányzata Képviselő-testületének Pénzügyi és Kerületfejlesztési Bizottsága **118/2016.(02.15.)** számú határozatával elfogadott, 2016. évi a társasházak **teherhordó** épületszerkezeteinek, és épületgépészeti rendszereinek **rendeltetését gátló** javító munkáinak Társasház Felújítási Pályázati Kiírása **5. számú melléklete**

FELHATALMAZÓ LEVÉL

OTP BANK NYRT.
Budapesti Régió
VII. Király utca 49. Fiók
1077 Budapest, Király utca 49.
Postacím: 1399 Budapest, Pf. 708.

.....
(számlavezető bank neve és címe)

CSOMOR ZOLTÁN.....EGYÉNI VÁLLALKOZÓ (1085. Bp. KÖFARAGÓ u.5).
(a társasház közös képviselőt ellátó neve és címe)

A jelen felhatalmazó levéllel, mint Számlatulajdonos megbízom/megbízzuk Önöket az alábbiakban megjelölt bankszámla terhére a megnevezett Jogosult által benyújtandó azonnali beszedési megbízás(ok) teljesítésére a következőkben foglaltak szerint:

Számlatulajdonos megnevezése:	Társasház RÁKÓCZI út 82.
Számlatulajdonos székhelye/címe:	Budapest VII. RÁKÓCZI út 82
Felhatalmazással érintett bankszámla száma:	11707024-20350819
Jogosult neve:	Budapest VII. Erzsébetváros Önkormányzata
Jogosult székhelye/címe:	1073 Budapest Erzsébet krt. 6.
Jogosult bankszámla száma:	11784009-15507008-10030008
Jogosult számlavezetőjének megnevezése:	OTP Bank Nyrt. Önkormányzati Fiók

A felhatalmazás érvényessége: visszavonásig.

További feltételek: a felhatalmazás csak a Jogosult írásbeli hozzájárulásával vonható vissza.

Nyilvántartásba véve:

Budapest, 2016. máj. hó. 18.

Csomor Zoltán e.v.
1085 Bp. Köfárágó u. 5.
Adószám: 65835652-1-42
Nyilvántartási szám: 28108685
Bsz: 10400205-86715448-55561001

Számlatulajdonos

OTP BANK NYRT.

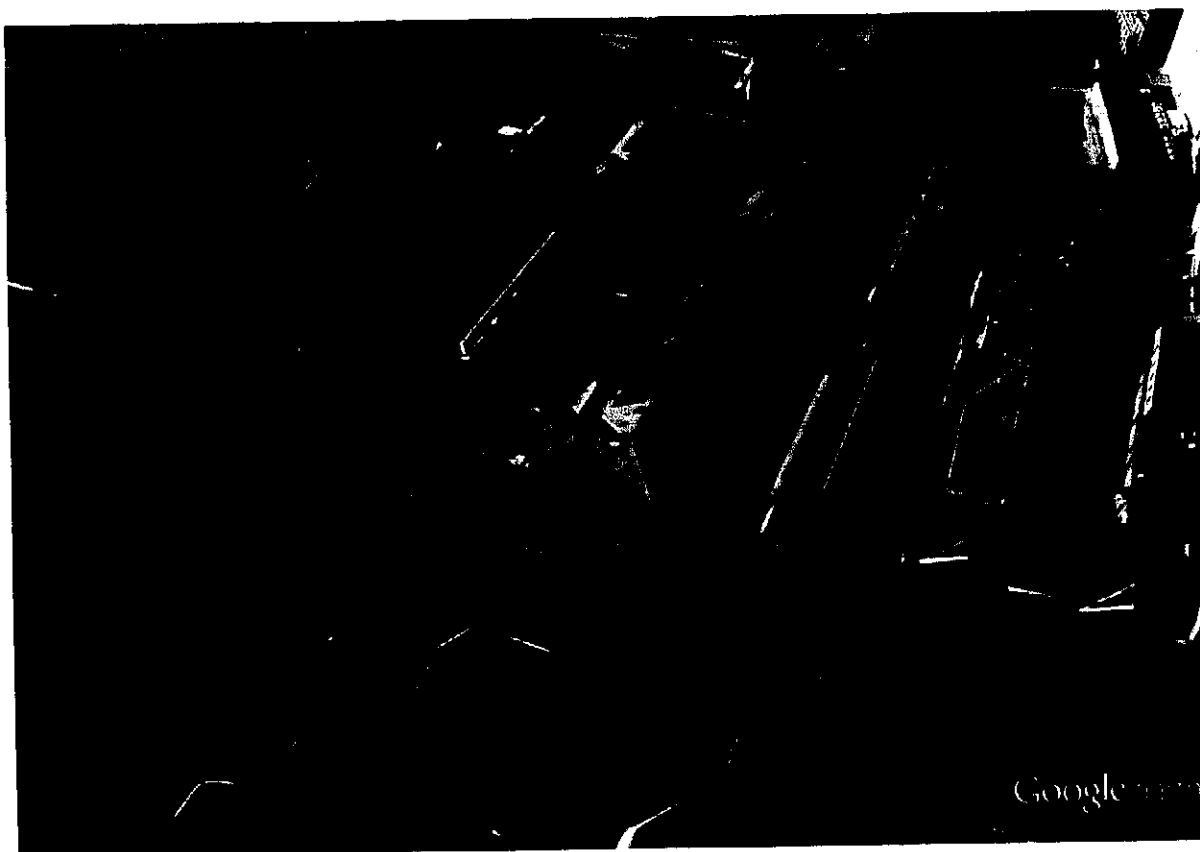
Budapesti Régió
VII. Király utca 49. fiók

(Bank aláírás, pecsét)

Kollár Lászlóné
osztályvezető

Konkoly Anna
számlavezető munkatárs

**A Budapest, VII. kerület Rákóczi út 82 szám alatt található társasház
pincei földemének állapotfelmérése**



Budapest, 2016. április 18.

A Budapest, VII. kerület Rákóczi út 82 szám alatt található társasház pincei földemének állapotfelmérése

1. Megbízás tárgya:

Csomor Zoltán a Budapest VII. kerület Rákóczi út 82 szám alatt található társasház közösképviseelője felkért, hogy végezzük el a társasház pincei földemének állapotfelmérését. Az állapotfelmérést Nagy Miklós építőmérnök, építőmester szakmérnök, tartószerkezeti tervező, épületszerkezeti szakértő végezte szemrevételezéses módszerrel.

2. Épület szerkezeti ismertetése:

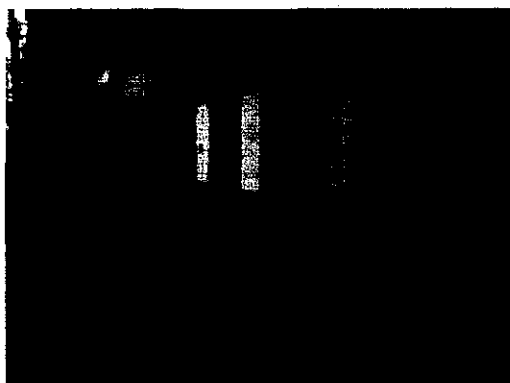
A vizsgált épület 1871-ben épült, pince + földszint + 3 emeletes zárt sorú eklektikus lakóházként, Haliczky Béla és Hauszmann Alajos tervei alapján Haliczky Béla építőmester építette. Az épület függőleges tartószerkezetei falazott téglaszerkezetek, az épület földémszerkezetei acélgerendás téglalobozatos földemek. A jelenleg vizsgált pincei részekben helyenként téglalobozatok és XX. századi vb. földemszakaszok is találhatóak.

3. Észlelt szerkezeti károk:

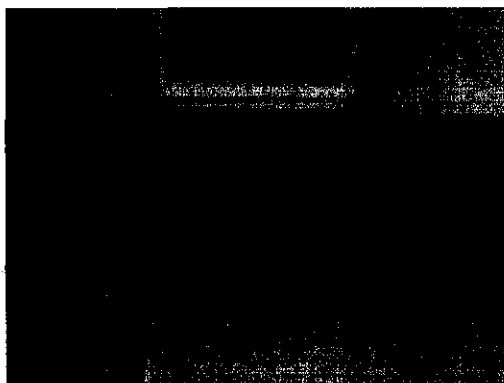
Az épületben 2016. április 8-án helyszíni szemlét tartottam, a szemle keretében szemrevételezéssel vizsgáltam az épület pince szintjét és udvarát. A helyszíni szemle során a következőket tapasztaltam:

3.1. Az épület pince szintje

A pince bejárás során megállapítható volt, hogy a helyiségek általános szellőzése nem megfelelő. Az épület pincéjének az eredeti ablakait helyenként befalazták, elzárták. A Huszár utcai front lábázatán régebbi javítások nyomai láthatóak, de a pincében nem látható az eredeti ablak helye. Feltételezhető, hogy ezen a szakaszon már eredetileg sem alakítottak ki szellőző ablakokat.

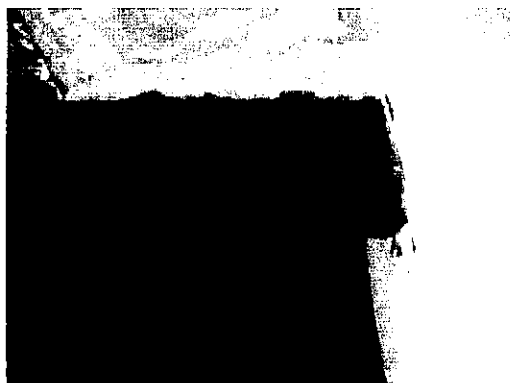


1. fénykép Rákóczi úti lábázat részlet szellőző nélkül



2. fénykép Huszár utcai lábázat részlet szellőző nélkül

A Huszár utcával párhuzamos és az udvar alatti helyiségekben magas a levegő páratartalma. A kicsapódó pára erősen károsította a földem acélgerendáit. A gerendákon a korábbi alapmázolás ellenére leveles korrózió alakult ki. Az érintett részekben az eredeti acélgerendák feszítávolságának csökkentése végett korábban középre gyámolítást alakítottak ki. A gyámolító gerendákat falazott téglapillérekkel támasztották alá. Helyenként az erősítés alatti téglapillért szabálytalanul megvették és közmű vezetéket vezettek át a felfekvésnél.



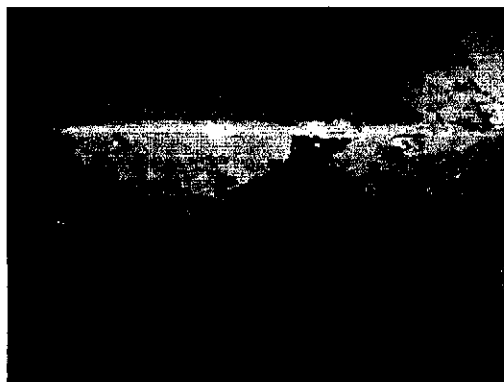
3. fénykép „Konditerem” korrodált gyámolító acélgerendája



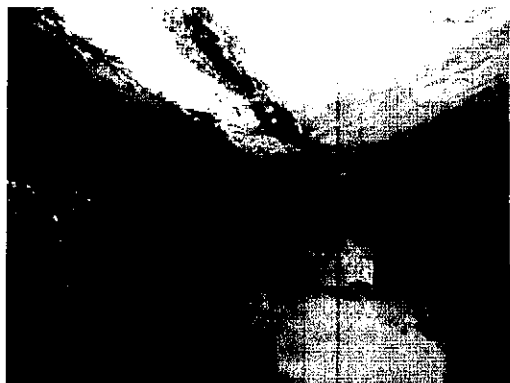
4. fénykép „Konditerem” károsodott szellőzője



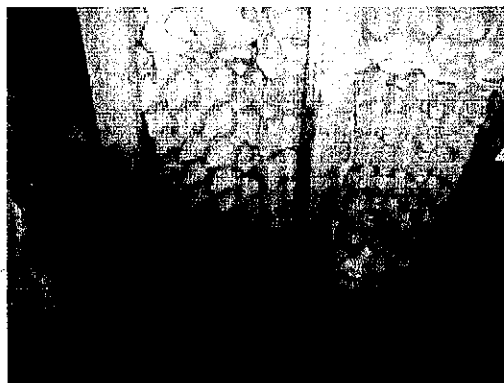
5. fénykép Erősen korrodált eredeti gerenda



6. fénykép Rozsdásodó gyángerenda

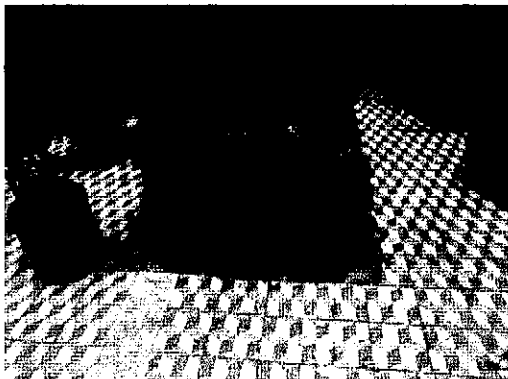


7. fénykép Átvéselt pillérfej

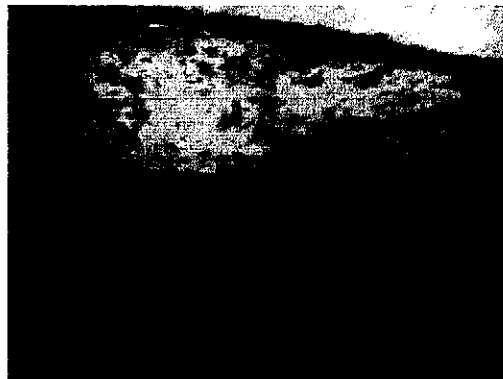


8. fénykép Bebetonozott régi szellőző az udvar felé

A „konditerem” eredeti téglaboltozatán vb. szellőző kürtöt alakítottak ki, de a betonszerkezet és a hozzá csatlakozó acélszerkezet erősen korrodált és az áttörés környezetében beázik a szerkezet.



9. fénykép Konditerem felszíni szellőzője sérült betonszerkezettel



10. fénykép Konditerem belülről átázott földemmel

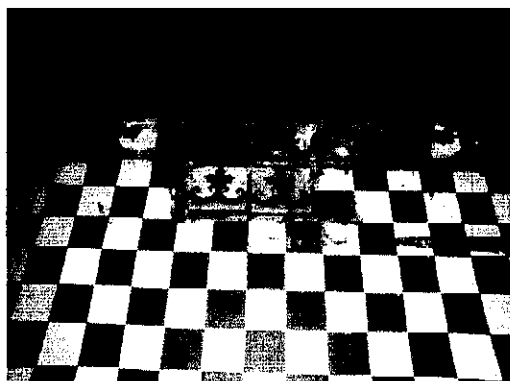
A pincébe vezető acél ajtó lemezborítása erősen hiányos, illetve a lépcső jobb oldali részén az udvari csapadékvíz közvetlenül bejut a pincébe és áztatja az épületszerkezetet.



11. fénykép A pincébe vezető lépcsőre bejut a csapadék és a lyukon keresztül egyből a pincét áztatja

3.2. Az épület udvari része

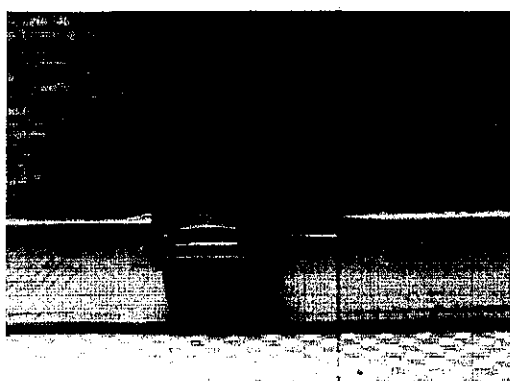
Az épület udvara keramit kockával, cementlappal és bétófnal burkolt. A burkolat magasságok különbözőek. A burkolat alatti rétegredek nem ismertek. Az udvari csapadékvizet egy padlóösszefolyó gyűjti össze és vezeti el. A labazati burkolat hiányos, a lábazat burkolat sérült, felázott.



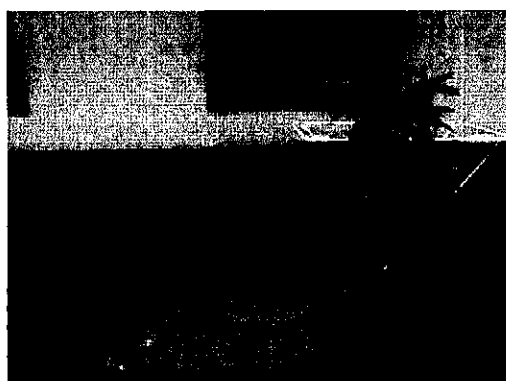
12. fénykép Feltételezett szellőző helye bejárati folyosón



13. fénykép Részben beüvegezett pincei szellőzőablak



14. fénykép Részben beüvegezett pincei szellőzőablak



15. fénykép Elzárt pincei szellőzőablak helye

4. Helyreállítási terv, javaslat:

A helyszíni bejárás során észlelt károsodásokkal kapcsolatban általánosan elmondható, hogy a szerkezeti elemeket minél előbb javítani kell a balesetveszély elkerülése végett, illetve a szerkezetben bekövetkező további életveszélyes szerkezeti károk elkerülése végett.

A pincében elvégzendő javítási munkák sorrendjét a következő felsorolás tartalmazza:

4.1. Pincei közmű vezetékek:

A pincében vezetett fém anyagú közmű vezetékeket ellenőrizni és szükség szerint javítani kell. A vezetékek mázolásával kell biztosítani a korrózió védelmet. A festék megszáradása után a vezetékeket pára ellen megfelelő szigeteléssel szigetelni kell. A vezetékek ellenőrzésekor az EPH rendszert is ellenőrizni kell.

4.2. Általános szellőzés biztosítása:

A korábban kelt Varga Lajos szakvéleménye alapján ki kell alakítani a teljes pince szellőzését. A szakértő kolléga a szakvéleményében pontosan meghatározta a szellőzés módját.

4.3. Udvari földem szigetelése:

Az udvari földem pontos felújításának megtervezéséhez szerkezeti feltárások szükségesek.

A feltárások ismerete nélkül általánosan elmondható, hogy a jelenlegi vegyes burkolatot vissza kell bontani, a boltozatok feletti homok rétegig. Ezen a rétegen lejtésképző beton réteget kell kialakítani. A betont az udvar „közepén” elhelyezett összefolyó felé kell lejtetni.

A lejt beton tetején vízszigetelés kell kialakítani 2 rtg. bitumenes lemezzel vagy lepelszigeteléssel. A szigetelés felett mechanikai védelmet kell kialakítani és felette kialakítható az új beton burkolat.

A burkolat végleges szintjét lentebbre kell kialakítani, mint a csatlakozó lakások padlószintje.

5. Összegzés:

A társasház pincei területeinek vizsgálata után megállapítható, hogy a pince tartószerkezeteit helyenként jelentősen károsítja a pincében felhalmozódott nedvesség. Az acélgerendás pincei földem szakaszokat korábban megerősítették, de a megerősítéssel egyidőben nem alakították ki a pince megfelelő szellőzését.

A pince szellőzésének biztosítása után szükséges az udvari földem szigetelésének és burkolatának felújítása.

Az épület vizsgált szerkezetei jelenleg balesetveszélyesek, a feltárt hibák javítása mielőbb szükséges a további jelentős károsodások és az esetleges életveszély megelőzése miatt.

6. Egyéb kikötések:

Jelen állapotfelmérés 3 hónapig érvényes, amennyiben a jelen állapotfelmérés elkészítése során megismert körülmények jelentősen megváltoznának, frissíteni szükséges a jelen dokumentációt. Jelen állapotfelmérés csak egyben kezelhető és használható fel, részleges felhasználása vagy másolása nem megengedett. A szakvélemény egyéb felhasználása a szakértő hozzájárulása nélkül nem lehetséges.

A jelen szakvélemény 7 számozott oldal terjedelemben készült, 15 db számozott fényképet, 1 db alaprajzi ábrát és 1 db árazatlan költségvetést tartalmaz.

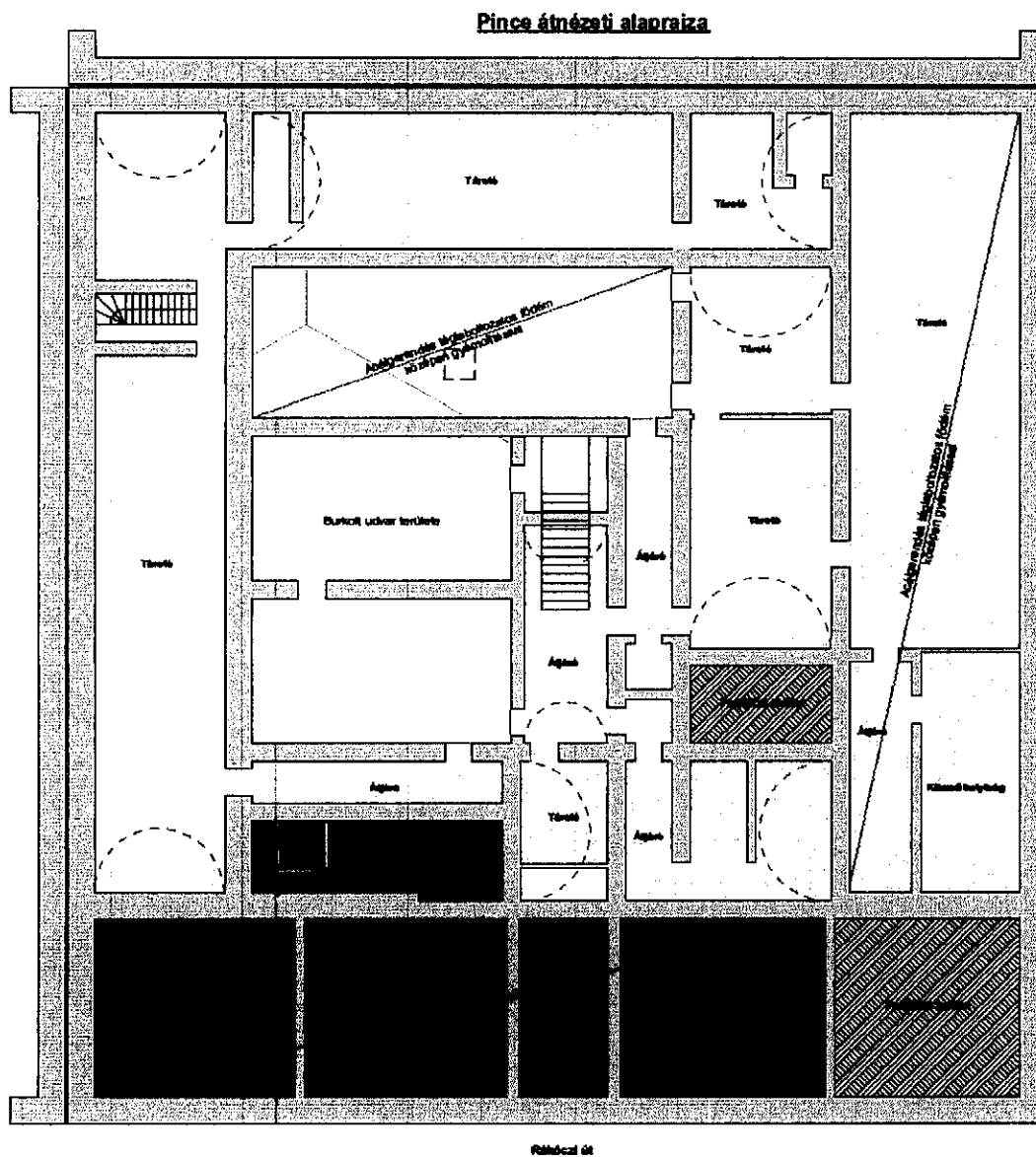
Budapest, 2016. április 18.



WN-Építőmérnök Kft.
Építő, Mérnöki Szolgáltatások
1163 Budapest, Kézbesítő u. 20.

Nagy Miklós

Építőmérnök, tartószerkezeti tervező
T-T 01-9401; SZÉS 2 01-9401



Cégnév
Székhely
Elérhetőség
Adószám
Cégjegyzékszám

Név : Társasház

Cím :
Budapest, VII. ker. Rákóczi út 82.

Kelt: 2016. április 18.
Szám :.....
KSH besorolás:.....
Teljesítés:20.. év.....hó...nap
Készítette :.....

A munka leírása:

A társasház belső udvari földem vízszigetelésének felújítási munkáinak költségvetése.

Készült:

Költségvetés összesítő		
Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	0	0
1.1 Közvetlen önköltség összesen	0	0
2.1 ÁFA vetítési alap	0	
2.2 Áfa	27,00%	0
3. A munka ára	0	

Aláírás

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Zsaluzás és állványozás	0	0
Irtás, föld- és sziklamunka	0	0
Helyszíni beton és vasbeton munka	0	0
Vakolás és rabricolás	0	0
Szigetelés	0	0
Betonpálya-burkolat készítése	0	0
Összesen:	0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	15-004- 1.1.1.1	Síklemmez zsaluzása, alátámasztó állvánnyal, fa zsaluzattal, 3 m magasságig	3	m2			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	21-011- 11.2	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 4,0 m ³ -es konténerbe	12,04	db			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	31-000- 1.1.2	Beton és kőbeton fal bontása, 15 cm vastagságig, C12/15 - C25/30 betonminőség között	0,48	m3			0	0
2	31-000- 13.2	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból	170	m2			0	0
3	31-001- 1.2.1- 0220976	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4- 10 mm átmérő között FERALPI hidegen húzott borda nélküli betonacél, tekercsben, BHS55.50 10 mm	0,072	t			0	0
4	31-021- 4.1.2- 0230110	Sík vagy alulbordás vasbeton lemez készítése, 15°- os hajlásszögig, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, kézi erővel, vibrátoros tömörítéssel, 12 cm vastagság felett C20/25 - X0v(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. Dmax = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal	0,6	m3			0	0
5	31-032- 3.3.1	Csúsztatott esztrich (esztrich választórétegen) kézi feldolgozással, anhidritbázisú (gipsz) esztrichből C20 szilárdsági osztálynak megfelelően, 3,5 cm vastagságban	170	m2			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	36-000-1.4	Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig	21 m2			0	0
2	36-001-2.1-0550040	Durva oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, belső, vakoló cementes mészhabarccsal, téglá-, kő- vagy betonfelületen, 1 cm vastagságban Hvb8-mc, belső, vakoló cementes mészhabarccsal	70 m2			0	0
3	36-014-0	Kiegyenlítő habarcs készítése sarokban oldalfal és padozat között M 2,5 (Hf30-cm) falazó, meszes cementhabarccsal	70 fm			0	0
4	36-007-9.1.1-0411706	Lábazati vakolatok; lábazati alapvakolat felhordása kézi erővel, 2 cm vastagságban weber 231 KPS lábazati alapvakolat Kód: 231P	70 m2			0	0
Munkanem összesen:						0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	48-005- 1.1.1.1.2- 1415319	Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősitése, egy rétegben, vízszintes felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves felületen) ISO-PRIMER oldószermentes bitumenes alapozó, bitumenes lemez felületen (anyagfelhasználás: 0,3-0,5 kg/m2)	170 m2			0	0
2	48-005- 1.1.1.2.2- 1415319	Csapadékvíz elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősitése, egy rétegben, függőleges felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves felületen) ISO-PRIMER oldószermentes bitumenes alapozó, bitumenes lemez felületen (anyagfelhasználás: 0,3-0,5 kg/m2)	70 m2			0	0
3	48-005- 1.6.1.2.6- 0099084	Csapadékvíz elleni szigetelés; Alsó réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, minimum 3,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS/oxidált duo) lemezzel, aljzathoz mechanikai rögzítéssel (rögzítés külön tételben) ICOPAL MEMBRANA PM 3 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez, mechanikai rögzítéshez	170 m2			0	0
4	48-005- 1.7.1.1.2.5- 0099056	Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, nehéz felületvédelem nélküli tetőkön, minimum 4,0 mm vastag palaórlemény hintésű speciális kialakítású elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszelesség eltolással fektetve ICOPAL BETA TOP 4 Speed Profile®, SBS poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm vtg. elasztomerbitumenes (SBS modifikált) palaórleményes lemez	170 m2			0	0
5	48-005- 1.7.2.1.2.2- 0413352	Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazaton vagy attikafalon), nehéz felületvédelem nélküli tetőkön, minimum 4,0 mm vastag palaórlemény hintésű elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszelesség eltolással fektetve EUROSZIG GRUND 4 MM üvegfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes lemez	70 m2			0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
6	48-005- 1.7.2.2.2.2- 0413362	Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazaton vagy attikafalon), nehéz felületvédelemmel ellátott tetőkön, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel fektetve EUROSZIG EXTRAFLEX P 4 MM poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez	70	m2			0	0
7	48-009- 1.1.2- 0414955	Szivárgórendszerek; Függőleges felületi vízvezetés, szűrőfátyol a dombornyomott felületszivárgó, illetve a táblás felületszivárgó lemez és a visszatöltés közé helyezve TYPAR SF40 hőköltött polipropilén geotextil, 136 g/m2, szakítószilárdság: 8,5 kN/m; Cikkszám: TYP SF40	170	m2			0	0
Munkanem összesen:							0	0

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	64-002- 11.1.1- 0430110	Egyrétegű út- és térburkolat készítése, keresztvasalás és hézagkészítés nélkül, 450 mm vastagságig, védőbevonatos utókezelés nélkül, egyenes vagy íves kivitelen, egyoldali eséssel, csúszózsálas betonfiniserrel, 1,50 m kisebb sávszélességű, illetve csatlakozó burkolat C30/37 - XF4 kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 52,5 pc. Dmax = 16 mm, m = 6,6 finomsági modulussal	17	m3			0	0
2	64-006-2.1	Terjeszkedési hézag készítése bentmaradó betétlemezzel és teherátadó csúszóacélbetét, valamint hézagtömítő zsinór elhelyezésével, kenéssel és hézagkiöntéssel, 20x30 mm-es rés feletti gépi vágással	59	m			0	0
Munkanem összesen:							0	0

S Z A K V É L E M É N Y
P I N C E S Z E L L Ő Z T E T É S R Ő L

BUDAPEST VII. KER.
RÁKÓCZI ÚT 82.

2014 augusztus .

S Z A K V É L E M É N Y
az épület pincéinek szellőzéséről.

A Budapest VII. ker. **R á k ó c z i ú t 82.sz.** egy a XIX – XX. sz. fordulóján, a Huszár utca sarkán épült pince, földszint, három emelet magas-tetős lakóház. Az utcák frontjára zártosorúan, egy udvar köré keretesen épült ház egész udvara alá van pincézve. Az épület két utcai szárnya két traktusos, az udvari szárnyak egy traktusúak. Az épület két utcai szárnyában a földszinten nem lakás rendeltetésű helyiségek vannak.

Az épület függőleges tartószerkezetét égetett-agyagtégla hosszfőfalak alkotják, a pincét részben dongaboltozatokkal, részben poroszsüveg-boltozat szerkezetű födémmel zárták le. Az emeletek alatt poroszsüveg-boltozat szerkezetű födémek vannak, a zárófödém csapos fagerenda szerkezetű. Az épületnek cserépfedésű, kötőgerendás, állószékes tetőszerkezete van.

Az épület földszinti tartófalain megjelentek a felszívódó talajvíz nyomai. A társasháztól a több mint száz éves épület falaiban a talajvíz felszívódásának okát meghatározó, a felszívódás lehetséges fékezését és a szükséges tennivalókat megjelölő szakvélemény készítésére kaptam felkérést. Munkámat szemrevételezéssel, mérésekkel végeztem, következtetéseimet az alábbiakban foglaltam össze.

1. A talajvíz felszívódása.

1.1. Általános folyamat.

A XIX. sz.-ban a ház építésekor, a város alatt a talajvíz szintje még nagyon mélyen volt, nem érte el az alapozási síkot, ezért nem volt szükség a falak vízszintes szigetelésére. A két metró alagút (2.-es és 3.-as) építése nyomán a város nagy része alatt a talajvíz szintje jelentősen megemelkedett. Vannak épületek ahol a pincét sóderrel feltöltötték 20 – 40 cm. vastagon, hogy a padlót kiemeljék a vízből és járható legyen. Az épületek téglá tartófalai pórusaiban, a kapillaritás hatására, a víz fokozatosan szivárog felfele, előbb csak a pincefalakban, majd a földszinti falakban is.

Ahol a talajvíz a pince padlójához közel van, a nedvesség a padló felületén is jelentkezik amit tapintani is lehet, főképen a burkolatlan padlókon.

A folyamathoz társult, hogy az utóbbi 20–30 évben, különböző okok miatt, a pince ablakokat befalazták, beüvegezték, jelentősen lecsökkentve a pincék szellőzését.

A kellően szellős pincék vakolatlan (legalább 2. m.) magas téglafala felületén, a felszívódó talajvíz jelentős része kilép a pince légterébe és nem szivódik feljebb. Ahol azonban a pince szellőzése nem kielégítő, a pince levegője párával telítődik, ezért a talajvíz nem tud kilépni a pince légterébe és a fal tömegében mind feljebb szivódik a földszintig, ahol már kipárolog.

1.2. A Rákóczi út 82. esete.

A szakvélemény tárgyát képező esetben, a fentebb tárgyaltakon túl, számolni kell az udvar alatti pincével is. A jelentős fal és padló felületű légtér sok vizet párologtat, ami hozzá adódik az épület pincéjében keletkezett párához. Ugyan akkor az épület udvar felől lezárt pincéje alig szellőzik, de az udvar alatti pince, az egyetlen szellőző kupola dacár sem szellőzik megfelelően a válaszfalak miatt, amik gátolják a levegő áramlását. Minél telitettebb párával a pince levegője, a nedvesség mind gyorsabban hatol feljebb a téglá falazatban.

A pince párával telített levegője más szempontból is káros. A levegő párája korrodál minden acél szerkezetet, köztük a poroszsüveg-boltozatok hengereltacél tartóit, ami idővel a födém teherbírását jelentősen csökkentheti.

1.3. Az épület adottságai.

1.31. A Huszár utcai szárny.

Ebben az épületszárnyban az utca felőli főfal kétharmadában már építéskor sem alakítottak ki a pincében ablakokat, ezért a levegő ezekben a termekben nem mozog, a helyiségek nem szellőznek.

1.32. Rákóczi úti szárny.

A homlokzat minden kirakata és bejáratí lépcsője alatt, ha volt is, a pinceablakokat befalták, egyetlen helyen van egy 40x30 cm.-es szellőző nyílás. Az üzletek ajtai és kirakatai alatt csak nagyon körülményesen lehet szellőző nyílást kiépíteni. Esetleg az épület bejáratí folyosója küszöbébe.

Mivel a pince utcai traktusának az udvar felé, az udvari traktuson át csak egy vasajtó a kapcsolata, minden helyiség szellőztetlen, levegője párás.

1.33. Udvari épületszárnyak.

Az udvari szárnyakban a földszinti helyiségek padló szintje magasabb az udvar szintjénél. Ezáltal adóttak a szerkezeti lehetőségek, hogy az alattuk levő pincehelyiségekre ablakot nyitva biztosítsák a kellő szellőztetést. Ezt a körülményt több helyen már kihasználták, viszont több helyen az ablakok üvegezettek, vagy a rácsos nyílást lemezzel lezárták, gátolva a szellőzést.

1.34. Az udvar alatti pince.

A teljesen körbeépített udvar alatti pincehelyiségnek, eltekintve a szellőző kupolától, nincs semmilyen szellőzése. A pince területe falakkal tagolt, a levegő szabad áramlása is gátolt.

1.35. A pincék állapota.

Kellemetlen tapasztalásnak mondható, hogy szemrevételezés alkalmával a pincében sok törmelék, szemetet találtam, köztük olyan szerves anyagokat amik rontják a levegőt. Ez a körülmény nem csak a pincében különböző tevékenységet végzőknek kellemetlen, de a rossz szagú levegő a még nyitott pinceablakokon kiáramlik, a felette levő földszinti ablakhoz.

Ha a társasház fokozni akarja a pincék szellőzését, első lépésben **a pincét ki kell takarítani**, hogy a majdan kiáramló levegő ne okozzon kellemetlenséget a földszinti lakásokban.

A szemrevételezésen tapasztaltakat a V.1. - V.4. tervlapokon ábrázoltam.

2. Szükséges tennivalók.

Minden alkalommal, ha pince szellőztetésről van szó a talajvíz felszívódásának kapcsán, az alatt huzatot kell érteni, ami a pincefalak mellől elszállítja a párás levegőt és lehetőséget nyit a falakban felszívódó nedvesség folyamatos kipárolgásának. A következőkben tárgyalásra kerülő megoldások mindegyike a pince helyiségeiben a kellő légmozgás biztosítását szolgálja.

A tárgyi épület legfontosabb sajátossága, hogy nagy területű a szellőztetendő pince és a területén kevés levegő bevitelére szolgáló nyílás van. Ha sikerülni fog a beömlő nyílások felületét növelni, még marad egy feladat, a levegő elszállítása a kitorkoláshoz. Erre fog szolgálni a magas kürtő, amiben létrejön a kellő szívó erő.

Mindenek előtt azonban (más higiéniai okokból is) **szükséges a pincét kitakarítani**.

2.1. Meglevő ablakok megnyitása.

2.11. A Rákóczi útra merőleges udvari szárnyban, értve a hátsó földszinti folyosó zugot is, összesen nyolc pinceablak van kiépítve. Ezek közül azonban csak négy ablak van kibontva, de azok is 80 %-ban bevannak üvegezve. Azonnal elvégezhető a 4 ablak üvegezésének, vagy más takaró anyagnak eltávolítása és a nyílások sűrű dróthálóval fedése. Hasonló feladat a másik udvari szárnyon a sarokhoz közel található rácsos pinceablak szabaddá tétele.

A tervlapokon **ü** - vel, **rt** - vel jelölt nyílások, összesen **5 db**.

Hasonló a Rákóczi úti szárny udvari traktusában a **Va** - val jelölt vasajtó, **1 db**.

2.2. Homlokzatokra pinceablakok nyitása .

A Rákóczi úti és a Huszár utcai homlokzatokra elkerülhetetlen ablakok nyitása , másképen a helyiségek átszellőztetése (nem csak az utcai tartusokban) lehetetlen . A javasolt ablak nyitások helyét a tervlapokon **Sz.**- szel , **r** - rel , illetve **Lsz.** - szel jelöltem .

2.12. A Rákóczi úti homlokzaton egy földszinti vasajtó alatt található egy 40x30 cm.-es nyílás . Ezt a nyílást szükséges lenne megnagyobbítani 120x30 cm.-es felületre és ráccsal , dróthálóval fedni , a tervlapon **Sz.** - szel jelölve . **1 db.**

Az épület bejárat kapuja előtt egy 65 cm. széles küszöb van , részben betonból , részben vörös tömött mészkőből . A beton felületű küszöbbe is nyitható egy 120x30 cm.-es felületű és ráccsal , dróthálóval fedett nyílás , amit **r.** - rel jelöltem . **1 db.**

2.13. Huszár utcai homlokzaton a lábazat vízszintesen tagolt vörös mészkővel van burkolva . A lábazat legalsó tagja mintegy 30 cm. magas és 20 - 25 mm.-re kiáll a felette levő síkból . Ez a kölabazat végig fut az egész homlokzaton . Minden ablak alatt egy egy 120 cm.- hosszú , méretre szabott lábazati kő van . Ezt a legalsó lábazati követ ki kell emelni és a helyén egy ráccsal , dróthálóval fedett szellőző nyílást lehet kiépíteni . (**Lsz.**) **4 db.**

2.3. Pincehelyiségek között a légáramlás biztosítása .

A pincében a helyiségek közötti válaszfalak akadályozzák a levegő szabad áramlását . A levegő páramentesítése , illetve a kellő légmozgás biztosítására szükséges a válaszfalakra a meglevő ajtókon kívül , különböző méretű , szükség esetén ráccsal ellátott , nyílást vágni .

2.4. A pince levegőjének mozgatása , huzat gerjesztése .

A kb. 360,00 m². pinceterület **930 m³**. levegőt tartalmaz , amit mozgásba kell hozni , hogy szárítsa a pince falait . Ennek elérésére huzatot kell gerjeszteni . A huzat létrehozására javasolom a szellőztetendő terek súlypontja közelében egy olyan kürtöt szerelni , amiben a légnyomás és a hőmérséklet különbség (a pince belső és a külső) következtében a felfele vagy lefele áramló légoszlop mozgásba hozza az egész csatlakozó pince levegőjét .

A tervezett kürtő szelvénye 50x50 cm. az az **F = 0,25 m²**. A kürtő magassága a pince mennyezete és a kitorkolás között **M = 17,00 m**. Az egységnyi légsebesség 1°C hőmérséklet különbségnél **v = 0,55 m/sec. = 1980 m/h**.

A kürtőben szállított levegő mennyiség az :

5°C hőmérséklet különbségnél **V = 2473 m³/h** . légcseré **N = 2,6. szor** .

10°C hőmérséklet különbségnél **V = 4950 m³/h** . légcseré **N = 5. szor** .

15°C hőmérséklet különbségnél **V = 7425 m³/h** . légcseré **N = 8. szor** .

A pince különböző pontjain ezek az értékek másak , a mozgó levegő útjában álló különböző akadályok (ajtóval csatlakozófalak) függvényében , de az alapértékek megnyugtatók .

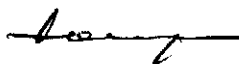
Budapest 2014 augusztus 23.

Készítette:

Varga Lajos okl. építőmérnök. TT-01-5848.

1068 Budapest Király utca 108.3.1.

Telefon.: 3 22 53 88



ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS
az épület pincéinek szellőzését elősegítő munkálatokhoz.

- 1. Meglevő ablakok megnyitása . (5 db ü. és rt.)**
 - Üvegezés , vagy más fedés eltávolítása 5 x 0,80x0,50 2,00 m².
 - Sűrű drótháló (csikháló) felszerelése 2,00 m².
 - Vasrács mázolósa 2 rozsdagátló + 2 védő réteggel 2,00 m²

- 2. Homlokzatokra pinceablakok nyitása . (Huszár utca 4 db, Lsz.)**
 - Kő lábazat óvatos lebontása fugák között 1,20 x 0,30 m. 1,50 m².
 - Téglá falazatba ablak nyílás vésése 1,20 x 1,50 x 0,45 3,25 m³.
 - Vésés után falazat eldolgozása 14,00 m.
 - Ablak nyílásra rács készítése műhelyben 1,44 m². 72,00 kg.
 - Ablak nyílásra rács szerelése . 1,44 m².
 - Ablak nyílásra sűrű drótháló (csikháló) felszerelése 1,44 m².
 - Vasrács mázolósa 2 rozsdagátló + 2 védő réteggel 1,44 m²

- 3. Homlokzatokra pinceablakok nyitása . (Rákóczi út 2 db, Sz. és r.)**
 - Beton burkolatba ablak nyílás vésése 1,20 x 0,30 x 0,08 0,06 m³.
 - Téglá falazatba ablak nyílás vésése 1,20 x 1,50 x 0,45 1,65 m³.
 - Vésés után falazat eldolgozása 7,00 m.
 - Ablak elé falazat készítése 0,20 m³.
 - Ablak nyílásra rács készítése műhelyben 0,75 m². 36,00 kg.
 - Ablak nyílásra rács és drótháló (csikháló) szerelése . 0,75 m².
 - Vasrács mázolósa 2 rozsdagátló + 2 védő réteggel 0,75 m²

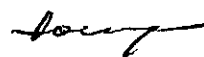
- 4. Vasajtóra nyílás készítése . (1 db. Va.)**
 - Ablak nyílásra rács készítése műhelyben 0,40 x 0,70 m = 0,28 m². 10,00 kg.
 - Ablak nyílásra rács szerelése . 0,28 m².
 - Ablak nyílásra sűrű drótháló (csikháló) felszerelése 0,28 m².
 - Vasajtó mázolósa 2 rozsdagátló + 2 védő réteggel 2 x 2,00 = 4,00 m²

- 5. Pincehelyiségek között a légáramlás biztosítása .**
 - Falazatba nyílás vésése 1,60 m³. 1,65 m³.
 - (1,00 x 1,80 + 1,00 x 0,40 + 3 x 0,40 x 0,40) x 0,60 =
 - Vésések mentén falazat helyreállítása 6,50 m.

- 6. A pince levegőjének mozgatása , kürtő készítése .**
 - Horganyzott acéllemezből kürtő készítése : szelvény 50 x 50 cm., magas 17,00 m.
Kerülete 2,00 m.; magassága 8 x 2,00 m. + kitorkoló deflektor .
 - Födémbe nyílás vésése . 0,50 x 0,50 x 0,30 m. = 0,08 m³.
 - Kürtőt fogadó koszorú készítése betonból - 0,12 m³.
 - Kürtő szerelése : szelvény 50 x 50 cm magas 17,00 m. 350,00 kg.

Budapest 2014 augusztus 23.

Készítette:
Varga Lajos okl. építőmérnök. TT-01-5848.
1068 Budapest Király utca 108.3.1.
Telefon : 3 22 53 88



BUDAPEST VII. KER.
RÁKÓCZI ÚT 82.
PINCÉ
SZELLŐZTETÉSE.

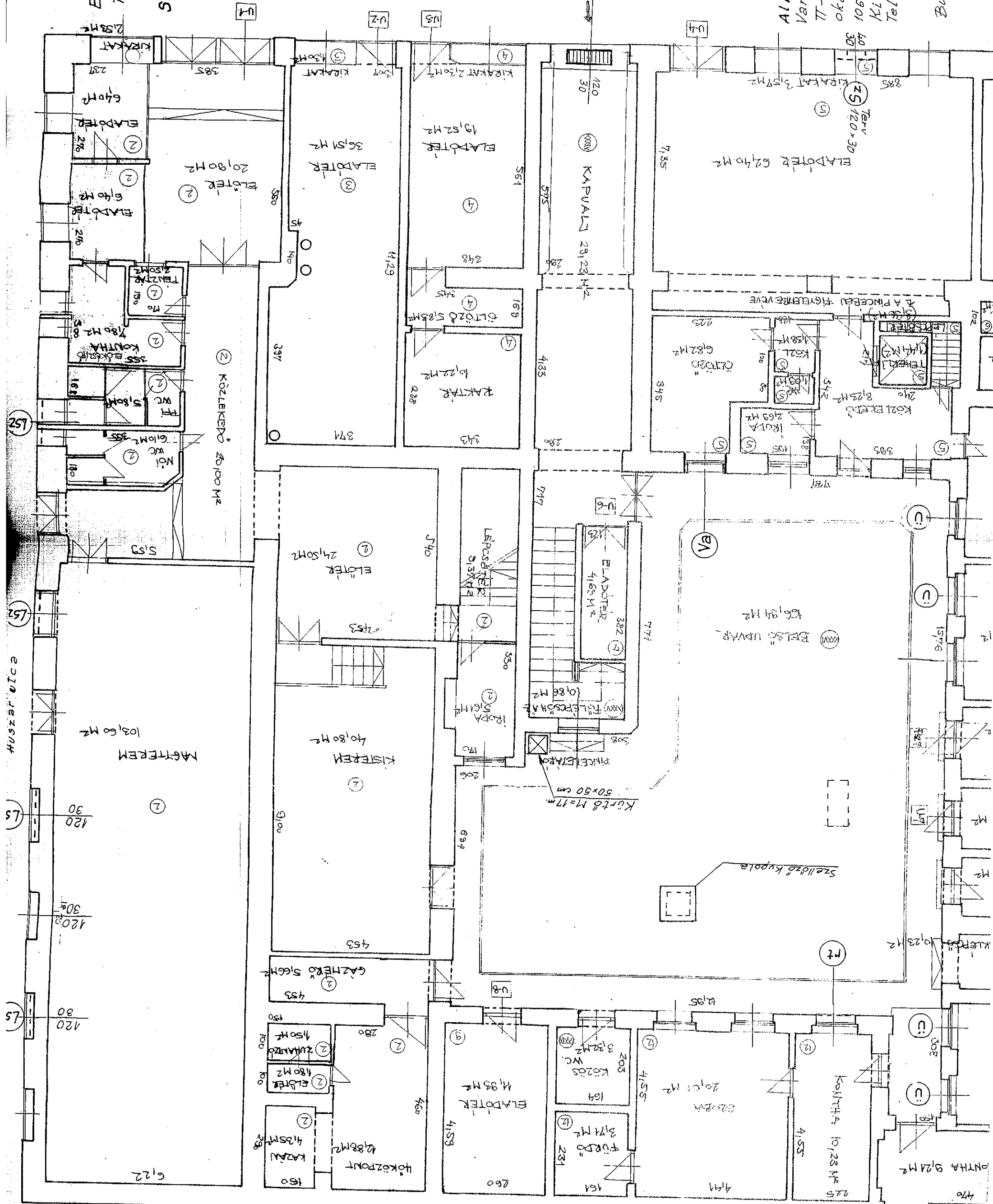
FÖLDSZINT
RÉSZLET 2.
1:100

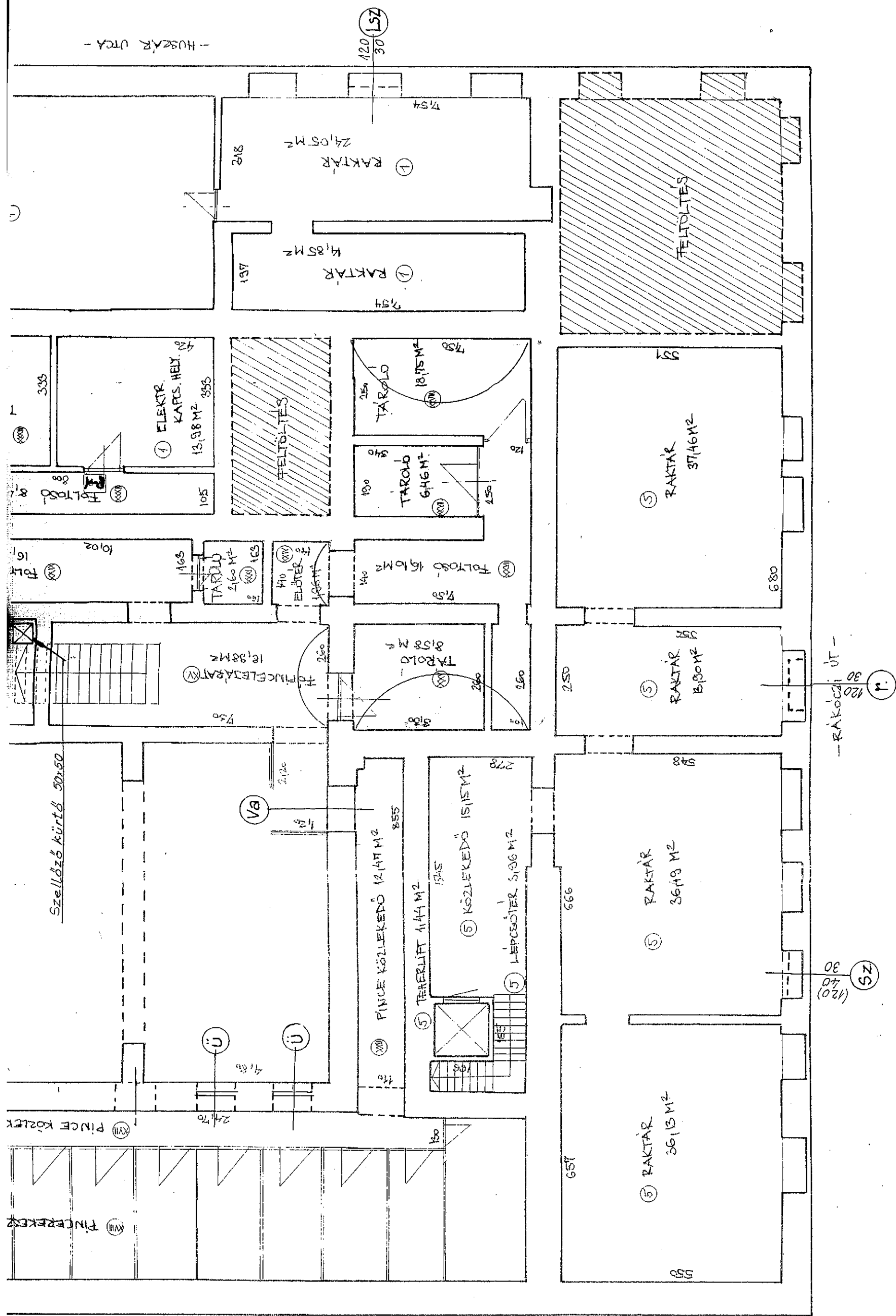
V.2.

Alkalmazta:
Varga Lajos.
TT-01-5848
okl. építőmérnök
1068 Budapest
Király utca 108.3.1.
Telefon: 3225388

Budapest 2014. augusztus

HUSZAR UICSA





BUDAPEST VII. KER.
RÁKÓCZI ÚT 82.

PINCZE SZELLŐZTETÉSE.

PINCZE RÉSZLET 1.
1:100

V.3.

Alkalmazta: TT-01-5848.
Varga Lajos okl. építésmérnök
1068 Budapest Király utca 108.3.1.
Telefon: 3225388.

Budapest 2014 augusztus.

BUDAPEST VII. KER.
RÁKÓCZI ÚT 82.
PINCÉ
SZELLŐZTETÉSE.

PINCE
RÉSZLET 2.

1:100

Huszar utca

V.4.

Alkalmetza:

Vargalajos II-01-5848.

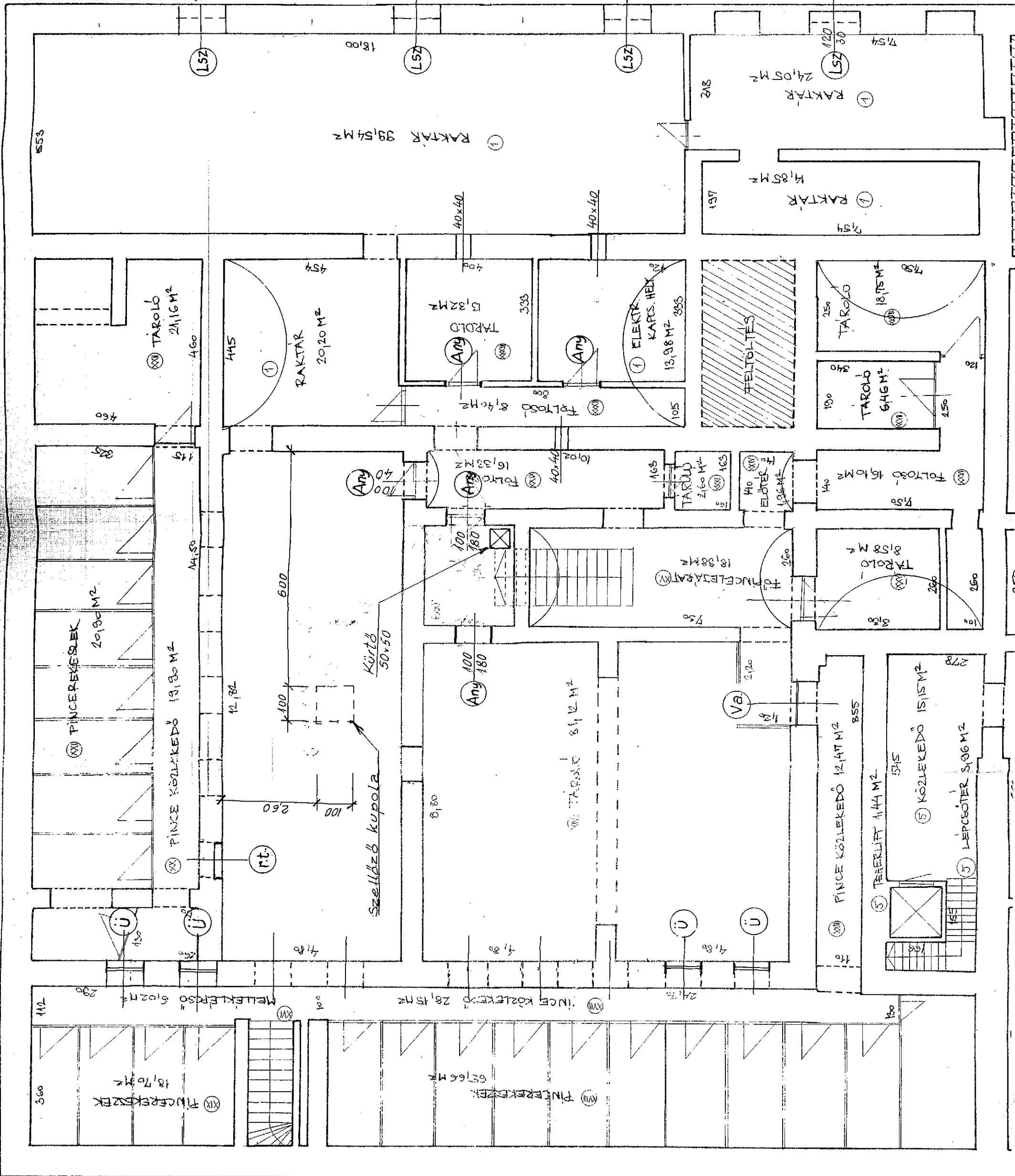
okl. építőmérnök.

1068 Budapest

Kiraly László 108.3.1.
Tölcsög 2200000

0
8866776:4043731

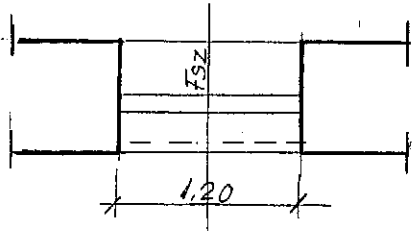
Budapest 2014 augusztus.



BUDAPEST VII. KER.
RÁKÓCZI ÚT 82.
PINCE SZELLŐZTETÉSE.

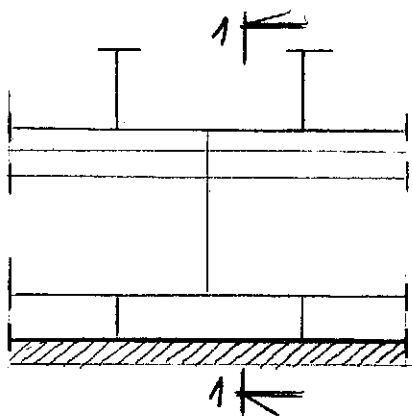
Huszar utcai ablak

1:50



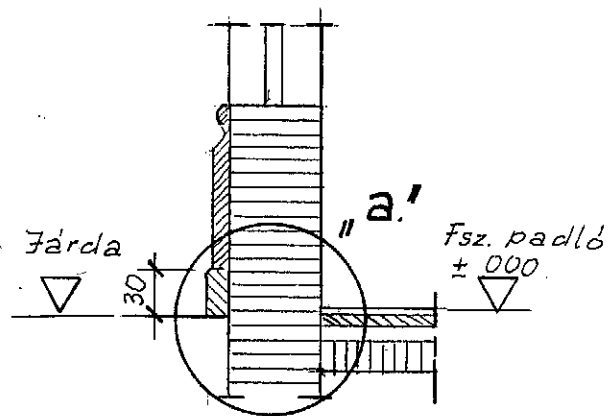
Labazati homlokzat

1:50



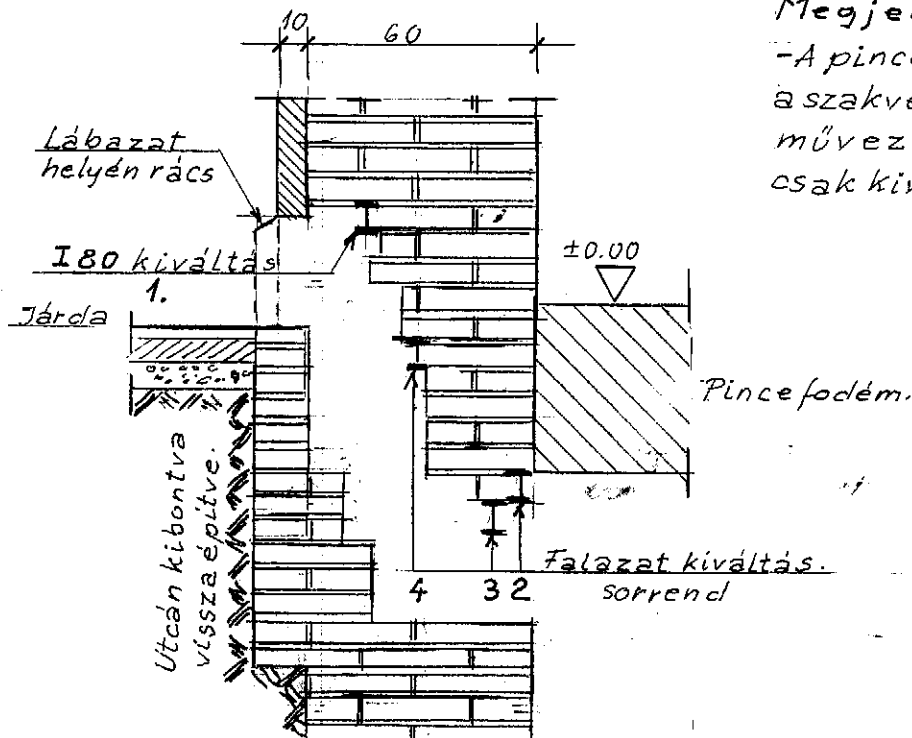
1-1 metszet

1:50



"a" részlet.

1:20



Megjegyzés:

-A pinceablakok kiváltását
a szakvélemény készítő
művezetésével szabad
csak kivitelezni.

V.5.

Készítette:

TT-01-584

Varga Lajos okl. építőmérnök

1068 Budapest Király utca 108.3.1.

Telefon: 3225388

Budapest 2014 augusztus.