

LG-Homlokzat Kft.
1044. Budapest Váci út 40.
Tel: 06-20-9353-354
Adószám: 14375246-2-41
Cég.j.sz:01-09-901142
E-mail: lokaigabor@t-online.hu
Honlap: www.lghomlokzat.hu

Társasházi Közösség

Cím :Budapest VII. ker.
Verseny u. 6

Kelt:2016.03.16

Készítette :LG-Homlokzat Kft.
Tel: 06-20-9353354

A munka leírása: Födémmegerősítés
fürdőszoba helyreállítás, III. em 43/a lakásban végzendő munkák.
Átadott árazatlan költségvetés alapján, statikai terv nélkül.

Készült:A Viking költségvetés készítő rendszerrel az ÖN és ÉN
normatívelei alapján.

Árajánlat

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	687.189	835.390
1.3 Építés közvetlen költségei	687.189	835.390
1.4 Közvetlen önköltség összesen	687.189	835.390
2.1 Árkockázati fedezet vet.alap	687.189	
2.3 Anyagigazgatási ksg. vet.alap	687.189	
2.4 Anyagigazgatási költség	10.00% 68.719	
2.5 Fedezet vetítési alap 1.4		835.390
3.1 Tartalékkeret vetítési alap	1.591.298	
4.1 ÁFA vetítési alap	1.591.298	
4.2 Áfa	27.00% 429.650	
5. A munka ára	2.020.948	

LG-HOM-LOKZAT Kft.
1044. Bp. Váci út 40
A.sz.: 14375246-2-41

Aláírás

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	12-001-3 Fel és levonulás munkaterület előkészítése. 1 alk	0	30.000	0	30.000
2	12-001-3-0000001 Építési törmelék elszállítása lerakóhelyre. 12 m3	5.531	0	66.372	0
3	12-001-3-0000002 Építési törmelék deppónia képzése. 12 m3	421	1.920	5.052	23.040
4	12-001-3-0000003 Anyag szállítása építési területen belül. 24 óra	0	3.000	0	72.000
5	12-001-7-0000002 Anyaghúzó csigaállás építése bontása. 1 db	4.874	11.880	4.874	11.880
6	12-001-7-0000013 Építőipari teheremelő telepítése bontása üzemeltetése 150 kg-os. 1 db	6.776	36.090	6.776	36.090
7	12-001-8-1000001 Közterület foglalás konténer részére. 2 10m2/na	3.200	0	6.400	0
8	12-005-19 Csatlakozóhely főkapcsolóval, felvonulási csatlakozó szekrény, világítási és erőátvitel részére 1 db	23.820	8.490	23.820	8.490
9	15-012-32.2.1 (51) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, nagybaktól 4,9 m2	78	1.560	382	7.644
10	31-000-12.2 (66) ÖN Födémfeltöltések bontása, könnyű feltöltések bontása salakból, siltből, testsűrűség 1000-1500 kg/m ³ között 1,56 m3	0	14.580	0	22.745

**AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ**

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
11	31-000-13.2 (69) ÖN Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból 4,9 m ²	0	3.660	0	17.934
12	31-001-2-0451501 (7) ÖN Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe FERALPI 4K1010 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 100 x 100 mm osztással Ø 4,00 / 4,00 BHB55.50 0,012 t	290.814	43.800	3.490	526
13	31-030-1.1.1.2-0311002 (2) ÖN Födémfeltöltések készítése, könnyű ömlesztett feltöltések, adalékanyagból, testsűrűség 500 kg/m ³ alatt, duzzasztott agyagkavicsal Liapor NW 4/8 ömlesztett, duzzasztott agyagkavics (hézagtmör könnyűbetonhoz) 1,13 m ³	23.587	6.420	26.653	7.255
14	31-030-72-0112110 Vegyes szerkezetek; Salakszellőző elhelyezése fűrási technológiával konyha alatti feltöltésben vagy a meglévő vezeték javítása. 10 m	13.853	24.300	138.530	243.000
15	31-030-73-0112110 Vegyes szerkezetek; Salakszellőző elhelyezése perforált acélcsőből feltöltésben vagy a meglévő vezeték javítása. 8 m	1.853	360	14.824	2.880
16	31-031-2.3.1 (11) ÖN Úsztatott vagy fűtési esztrich készítése, helyszínen kevert, cementbázisú esztrichből, C20 szilárdsági osztálynak megfelelően 6 cm vastagságban 4,9 m ²	3.787	330	18.556	1.617
17	31-031-2.3.2 (12) Szigetelésvédő beton készítése, helyszínen kevert, cementbázisú esztrichből, C20 szilárdsági osztálynak megfelelően 6 cm vastagságban 4,9 m ²	3.787	330	18.556	1.617

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
18	35-011-1.2.1-0251508 (3) ÖN Faanyag gomba és rovarkártevő elleni megszüntető védelme mázolási technológiával felhordott anyaggal PANNON-PROTECT DIFFUSIT IC-B gomba-, rovarkárt megszüntető faanyagvédő szer, szintelen 4,9 m2	1.129	540	5.532	2.646
19	35-090-2-0680041 (2) Födémszerkezet átalakítása új kémény vagy szellőző létesítése esetén fapótlással Fűrészelt gerenda 150x200-300x300 mm 3-6.5 m l.o. Födémáttörés körüli fapótlás, deszkázás. 0,25 m2	4.314	9.180	1.079	2.295
20	36-000-1.1.1 (1) ÖN Vakolat leverése oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig falazó, cementes mészhabarcs 5,4 m2	0	600	0	3.240
21	36-011-5-0149076 (16) ÖN Rabicháló fémbetét elhelyezése, függőleges-, vízszintes-, ferde vagy íves felületen, mészcement vakolatba MASTERPLAST tüziorganyzott ponthegeesztett acél rabicháló, 25x25 mm Cikkszám: 0503-6005000A 3 m2	530	570	1.590	1.710
22	36-012-2.2.1.1-0148696 (10) Szellőző, falszárító felújító vakolat készítése, erős (magas) só és nedvességtartalom esetén WTA rendszerben, kézi felhordással, szárazhabarcsból, felületelőkészítéssel (alapozó, előfröcskölő, gúz), alsó, felső vakolatréteggel, összesen 3 cm vastagságban SAKRET ASP Javító-szárító kiegyenlítővakolat SAKRET SAP Javító-szárító alapvakolat WC helyiségben 2 m magasságig 5,4 m2	5.231	1.710	28.247	9.234
23	36-012-3-0148698 (14) ÖN Falszárító, felújító vakolaton simítóvakolat készítése, 5 mm vastagságban SAKRET SOP Javító-szárító felsővakolat 5,4 m2	722	1.350	3.899	7.290

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
24	36-090-1.1.3-0550030 (3) ÖN Vakolatjavítás oldalfalon, téglá-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 25% felett Hvb4-mc, beltéri, vakoló, cementes mészhabarcos méspéppel 14,65 m2	310	3.420	4.542	50.103
25	42-000-2.1 (6) ÖN Lapburkolatok bontása, padlóburkolat bármely méretű kőagyag, mozaik vagy tört mozaik (NOVA) lapból 4,9 m2	0	1.320	0	6.468
26	42-000-2.2 (7) ÖN Lapburkolatok bontása, fal-, pillér- és oszlopburkolat, bármely méretű mozaik, kőagyag és csempe 11 m2	0	2.160	0	23.760
27	42-011-1.1.1.2-0214381 (2) ÖN Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése belsőben, tégla, beton és vakolt alapfelületen, kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével SCHÖNOX HA oldószermentes, világos színű folyékony fóliaszigetelés 14,65 m2	1.702	570	24.934	8.351
28	42-011-2.1.1.2-0214382 (28) ÖN Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése belsőben, beton alapfelületen kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével SCHÖNOX 1K-DS egykomponensű, flexibilis, folyékony fóliaszigetelés 4,9 m2	2.811	480	13.774	2.352

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

21

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
29	42-012-1.1.3.1.2.3-0313021 (73) Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése belsőben, kenhető szigetelésre, mázas kerámiával, (3.000.- Ft/ m2 burkolólapárral kalkulálva) 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex Light S1 C2TE S1 cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Ultracolor Plus fugázó, fehér 14,65 m2	5.266	6.660	77.147	97.569
30	42-022-1.1.3.2.1.1-0313020 (75) Padlóburkolat készítése, belsőben, kenhető szigetelésre,(3.000.- Ft/ m2 burkolólapárral kalkulálva) gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex Easy C2E cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Kerapoxy IEG epoxigyanta fugázó, cementszürke 4,9 m2	6.465	5.640	31.679	27.636
31	43-090-6.1 (6) Padláscsatorna lemezelés készítése fafödémre szerelve lefolyócsatorna és vezetékek alá, horganyzott lemezből, 20x20 cm méretig 3 m	7.703	1.530	23.109	4.590
32	47-000-1.3.1.1 (9) ÖN Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; vizes diszperziós falfesték lekaparása, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen 15,3 m2	0	840	0	12.852
33	47-000-1.21.1.1.1.1 (30) ÖN Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, hagyományos meszes glettel, vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen 0,153 100 m2	1.771	40.860	271	6.252

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
34	47-011-1.5.1.1.1-0159519 (37) ÖN Mészfestések, korszerű gyári készrekevert fehér vagy színes mészfestékekkel, egy színben, tagolatlan sima felületen, két rétegben MERADUR INNENKALKFARBE baktériumölő és gombásodásálló belső mészfesték, színes 15,3 m2	565	510	8.645	7.803
35	48-004-1.2.1.2.1.1-0415023 (9) ÖN Üzemi-használati víz elleni szigetelés; Falszigetelés, függőleges felületen, kis vagy közepes használati intenzitás esetén, két rétegben, minimum 4,0 mm vastag oxidált bitumeneslemezzel, az aljzathoz teljes felületű olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve ISO-LINE FIX 4,5 üvegszövet hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes lemez 2,53 m2	2.438	3.120	6.168	7.894
36	48-004-1.3.2.1.1-0415023 (17) ÖN Üzemi-használati víz elleni szigetelés; Padlószigetelés, közepes használati intenzitás esetén, két rétegben, minimum 4,0 mm vastag oxidált bitumenes lemezzel, az aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál és egymáshoz teljes felületű hegesztéssel fektetve ISO-LINE FIX 4,5 üvegszövet hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes lemez 4,9 m2	2.479	1.680	12.147	8.232
37	48-004-1.6.1.2.1-0415023 (30) ÖN Üzemi-használati víz elleni szigetelés; Hajlatképzés, hajlaterősítés 33 cm széles bitumenes lemez sávval (szigetelés rétegei között vagy alatt) egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag, oxidált bitumenes lemezzel, az aljzathoz teljes felületű olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve ISO-LINE FIX 4,5 üvegszövet hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú oxidált bitumenes lemez 10,11 m	417	450	4.216	4.550

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
38	48-004-1.41.1-0094724 (76) Üzemi-használati víz elleni szigetelés; Védő-csúsztató réteg bitumenes lemez vízszigetelésen, vízszintes felületen, rögzítés nélkül, 10 cm laza átlapolással fektetve, feltöltés és aljzatbeton közé, egy réteg minimum 0,09 mm vastag polietilén fólia BACHL PE építési fólia, natúr, 4x25 m, vtg. 150 µm 7,43 m2	146	270	1.085	2.006
39	48-004-101-0313620 Hajlaterősítő szalag és szigetelő (vagy erősítő) gallér beépítése kent szigetelésbe bel- és kültérben padló és falcsatlakozások (negatív sarokba), dilatációs hézagok-, földem-faláttöréseknél MAPEI MAPEBAND poliészter erősítésű gumírozott textília 50x12,5 cm 12 m	1.017	90	12.204	1.080
40	48-005-121-0417001 Padláscsatorna használati víz elleni szigetelése kis vagy közepes használati intenzitás esetén. VXRnmo EPDM 1,0 mm vtg. vagy 1,2 mm vtg. vízszigetelő lemezzel, leplestve (toldások készítése a 48-05-131 tételnél) VXRnmo EPDM 1,0 mm vtg. vízszigetelő lemez 2,35 m2	1.544	1.110	3.628	2.609
41	81-001-1.3.1.1.1.1-0311001 (122) ÖN Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xa/Al/PE-HD anyagból, toldóhüvelyes kötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padlószerkezetbe szerelve (horonyvésés külön tételben), DN 12 REHAU univerzális RAUTITAN stabil cső, ötrétegű 16,2x2,6 mm, tekercs, 130121-100 12 m	810	300	9.720	3.600

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
42	81-001-1.3.1.1.3.2.2-0320028 (567) ÖN Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xa/Al/PE-HD anyagból, toldóhüvelyes kötésekkel, csőidomok, kiegészítők elhelyezése, két oldalon toldóhüvelyes idomok, DN 15 REHAU RAUTITAN RX átmenő falikorong bm. 16/16-bm 1/2, 131385 2 db	4.419	240	8.838	480
43	81-001-1.3.1.1.3.2.2-0320095 (567) ÖN Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xa/Al/PE-HD anyagból, toldóhüvelyes kötésekkel, csőidomok, kiegészítők elhelyezése, két oldalon toldóhüvelyes idomok, DN 15 REHAU RAUTITAN RX fali T-idom belsőmenetes leágazással 16-bm 1/2-16, 366016 1 db	4.010	240	4.010	240
44	81-001-1.3.1.1.3.2.2-0320155 (567) ÖN Ivóvíz vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xa/Al/PE-HD anyagból, toldóhüvelyes kötésekkel, csőidomok, kiegészítők elhelyezése, két oldalon toldóhüvelyes idomok, DN 15 REHAU RAUTITAN PX könyökidom 90° 16, 160021 4 db	1.767	240	7.068	960
45	81-002-3.1.1.1.5-0131115 (297) ÖN PVC lefolyóvezeték szerelése, ragasztott kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, falhoronyba vagy padlócsatornába (horonyvésés külön tételben), DN 65 PIPELIFE PVC-U sima lefolyócső 63x1,9x2000 mm, KAGL063/2M 3 m	784	4.320	2.352	12.960

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
46	81-002-3.1.1.1.7-0131117 (299) ÖN PVC lefolyóvezeték szerelése, ragasztott kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, falhoronyba vagy padlócsatornába (horonyvésés külön tételben), DN 100 PIPELIFE PVC-U sima lefolyócső 110x2,2x2000 mm, KAGL110/2M 1 m	1.234	6.270	1.234	6.270
47	82-000-3.2 (13) ÖN Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, falikutak, mosdók 1 db	0	2.280	0	2.280
48	82-000-3.4 (15) ÖN Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése, WC csésze tartozékokkal 1 db	0	5.340	0	5.340
49	82-009-5.1-0112791 (17) ÖN Mosdó vagy mosómedence berendezés elhelyezése és bekötése, kifolyószelep, bűzelzáró és sarokszelep nélkül, falra szerelhető porcelán kivitelben (komplett) ALFÖLDI/BÁZIS porcelán mosdó 65 cm, 3 csaplyukkal, fűrt, fehér, Kód: 4195 65 1 db	12.688	4.800	12.688	4.800
50	82-009-9.2.2.1-0319321 (194) ÖN Zuhanytálca vagy zuhanykabin elhelyezése és bekötése, zuhanytálca, csaptelep és szifon nélkül, acryl kivitelben 80 cm-es oldalhosszúságig Radaway RODOS C 80 akryl zuhanytálca szögletes, 80x80x16 cm 1 db	26.299	4.800	26.299	4.800
51	82-009-11.1.1.2-0110231 (49) ÖN WC csésze elhelyezése és bekötése, öblítőtartály, sarokszelep, WC ülőke, nyomógomb nélkül, porcelánból, alsókifolyású, mélyöblítésű kivitelben ALFÖLDI/BÁZIS porcelán mélyöblítésű WC csésze, 6 l alsó kifolyású, fehér, Kód: 4033 00 01 1 db	11.274	5.100	11.274	5.100

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
52	82-009-13.1-0121061 (69) ÖN WC öblítőtartály felszerelése és bekötése, falsík elé szerelhető, műanyag VALSIR Perk falon kívüli tartály, alsó pozíció, 6-9 l öblítési mennyiséggel, kifolyó cső nélkül, Stop gombos, Cikkszám: VS846101				
	1 db	5.525	1.320	5.525	1.320
Munkanem összesen:				687.189	835.390

AZ EREDETIVEL MINDEMBEN
MEGEGYEZŐ

LG-Homlokzat Kft.
1044. Budapest Váci út 40.
Tel: 06-20-9353-354
Adószám: 14375246-2-41
Cég.j.sz:01-09-901142
E-mail: lokaigabor@t-online.hu
Honlap: www.lghomlokzat.hu

Társasházi Közösség

Cím :Budapest VII. ker.
Verseny u. 6

Kelt:2016.03.16

A munka leírása: Födémmegerősítés
fürdőszoba helyreállítás, II. em 31.sz. lakásban végzendő munkák.
Átadott árazatlan költségvetés alapján, statikai terv nélkül.

Készítette :LG-Homlokzat Kft.
Tel: 06-20-9353354

Készült:A Viking költségvetés készítő rendszerrel az ÖN és ÉN
normatívelei alapján.

Árajánlat

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	435.588	579.069
1.3 Építés közvetlen költségei	435.588	579.069
1.4 Közvetlen önköltség összesen	435.588	579.069
2.1 Árkockázati fedezet vet.alap	435.588	
2.3 Anyagigazgatási ksg. vet.alap	435.588	
2.4 Anyagigazgatási költség	10.00%	43.559
2.5 Fedezet vetítési alap 1.4		579.069
3.1 Tartalékkeret vetítési alap		1.058.216
4.1 ÁFA vetítési alap		1.058.216
4.2 Áfa	27.00%	285.718
5. A munka ára		1.343.934

LG-HOM-LOKZAT Kft
1044. Bp. Váci út 40.
A.sz.: 14375246-2-41

Aláírás

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	12-001-3 Fel és levonulás munkaterület előkészítése. 1 alk	0	30.000	0	30.000
2	12-001-3-0000001 Építési törmelék elszállítása lerakóhelyre. 6 m3	5.531	0	33.186	0
3	12-001-3-0000002 Építési törmelék deppónia képzése. 6 m3	421	1.920	2.526	11.520
4	12-001-3-0000003 Anyag szállítása építési területen belül. 12 óra	0	3.000	0	36.000
5	12-001-7-0000002 Anyaghúzó csigaállás építése bontása. 1 db	4.874	11.880	4.874	11.880
6	12-001-7-0000013 Építőipari teheremelő telepítése bontása üzemeltetése 150 kg-os. 1 db	6.776	36.090	6.776	36.090
7	12-001-8-1000001 Közterület foglalás konténer részére. 1 10m2/na	3.200	0	3.200	0
8	12-005-19 Csatlakozóhely főkapcsolóval, felvonulási csatlakozó szekrény, világítási és erőátvitel részére 1 db	23.820	8.490	23.820	8.490
9	15-006-6.1 (20) ÖN Épületszerkezeteket alátámasztó emelő máglyázás készítése, faragott fából 1,8 fam3	4.434	13.800	7.981	24.840
10	15-012-32.2.1 (51) ÖN Bakállvány készítése pallóterítéssel, fából, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, 1,50-4,00 m magasság között, nagybaktól 14,6 m2	78	1.560	1.139	22.776

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
11	31-002-1.1.1-0310044 (1) Melegen hengerelt acélgerendák elhelyezése csomóponti kötés nélkül, vízszintes tartószerkezetbe, betonacél szerelés előtt kézi erővel, "I" - szelvényű idomacélból, 80-160 mm között Melegen hengerelt HEA100 mm, RST 37-2 0,28 t	287.520	133.620	80.506	37.414
12	31-002-2.1.1-0310104 (7) Melegen hengerelt merev vasbetétek elhelyezése vízszintes kiékeléssel vagy csomóponti kötéssel, betonacél szerelés előtt, kézi erővel, "I" - szelvényű idomacélból, 80-160 mm között Melegen hengerelt HEB 160 mm, RST 37-2 0,5 t	294.700	248.100	147.350	124.050
13	31-051-7.1-0121110 (14) ÖN Hornyok, fészkek, egymás mellé helyezett gerendák hézagainak kibetonozása, X0b(H) környezeti osztályú, kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 0,020 m ³ /m-ig (0,020 m ² keresztmetszetig) C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42, 5 pc. D _{max} = 16 mm, m = 6,4 finomsági modulussal 0,0173 m ³	13.239	55.200	229	955
14	33-000-77 Fészekvésés téglafalban, 0,015 m ³ -ig 4 db	0	2.490	0	9.960
15	33-062-1-1110002 Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, téglá válaszfalban Kisméretű tömör téglá 25x12x6,5 cm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarc 5 db	144	2.610	720	13.050
16	35-005-12-00000001 Ideiglenes borítás készítése OSB lemezből fólia takarással kerámiaburkolat és berendezési tárgyak védelmére építési bontása. 14,54 m ²	2.022	1.050	29.400	15.267

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
17	36-000-1.1.1 (1) ÖN Vakolat leverése oldalfalról vagy mennyezetről 1,5 cm vastagságig falazó, cementes mészhabarc 14,6 m2	0	600	0	8.760
18	36-011-3.2 (14) ÖN Cementarabic készítése kétoldali vagy háromoldali csőelrabilcolás, betonacél merevítéssel, 31-60 cm kiterített szélesség között 2,95 m	2.023	11.760	5.968	34.692
19	36-090-1.1.1-0550030 (1) ÖN Vakolatjavítás oldalfalon, téglá-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 5% alatt Hvb4-mc, beltéri, vakoló, cementes mészhabarc mészpéppel 10,4 m2	433	5.070	4.503	52.728
20	39-003-2.1.1.4.1-0210221 (71) ÖN Szerelt gipszkarton álmennyezet azonos szintbeli fém vázszerkezetre (egysoros kivitel), csavarfejek és illesztések alapglettelve (Q2 minőségben), nem látszó bordázattal, 50 cm bordatávolsággal (CD50/27), 10 m ² összefüggő felületig, 1 rtg. tűzgátló és impregnált 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással KNAUF HF 13 tűzgátló és impregnált építőlemez, 12,5 mm HRAK 1250/2000, függesztő huzallal, Cikksz: 37307120 14,54 m2	2.621	4.110	38.109	59.759
21	42-011-1.1.1.2-0314002 (2) ÖN Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, tégla, beton és vakolt alapfelületen, kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével MUREXIN 1 KS folyékonyfólia 1,475 m2	2.599	570	3.834	841

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
22	42-012-1.1.3.1.1.3-0313021 (69) Fal-, pillér-, oszlopburkolat készítése beltérben, kenhető szigetelésre,(3.000.- Ft/ m2 burkolólapárral kalkulálva) mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 25x25 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex Light S1 C2TE S1 cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Ultracolor Plus fugázó, fehér 1,475 m2	4.747	5.040	7.002	7.434
23	47-000-1.3.1.1 (9) ÖN Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; vizes diszperziós falfesték lekaparása, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen 10,4 m2	0	840	0	8.736
24	47-000-1.21.1.1.1.1' (30) ÖN Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, hagyományos meszes glettel, vakolt felületen, bármilyen padozatú helyiségben, tagolatlan felületen 0,104 100 m2	1.771	40.860	184	4.249
25	47-011-1.5.1.1.1-0159519 (37) ÖN Mészfestések, korszerű gyári készrekevert fehér vagy színes mészfestékekkel, egy színben, tagolatlan sima felületen, két rétegben MERADUR INNENKALKFARBE baktériumölő és gombásodásálló belső mészfesték, színes 10,4 m2	565	510	5.876	5.304
26	47-011-15.1.1.1-0151201 (90) Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, gipszkarton menyezeten, két rétegben, tagolatlan sima felületen Diszperzit belső falfesték, fehér 100, EAN: 5996281027308 14,54 m2	149	690	2.166	10.033

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)		
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj	
27	47-023-1.1.1.4-0180020 (4) ÖN Tűzvédő vagy égéskésleltető mázolás, acélszerkezeten, 2 mm rétegvastagságig, 60 perc tűzállósági határérték esetén DUNAMENTI Polylack A oldószeres acélszerkezeti tűzvédő festék	1,56 m2	13.560	2.430	21.154	3.791
28	48-004-101-0313620 Hajlaterősítő szalag és szigetelő (vagy erősítő) gallér beépítése kent szigetelésbe bel- és kültérben padló és falcsatlakozások (negatív sarokba), dilatációs hézagok-, földem-faláttöréseknél MAPEI MAPEBAND poliészter erősítésű gumírozott textília 50x12,5 cm	5 m	1.017	90	5.085	450
29	71-000-1.5.1 (11) ÖN Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; vörösréz vagy alumínium vezeték leszerelése védőcsőből kihúzva, 10 mm ² -ig	0 m	0	90	0	0
30	71-000-1.13 (30) ÖN Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; mindennemű fényforrás és lámpatest leszerelése	0 db	0	750	0	0
31	71-001-2.1 (23) ÖN Hajlékonyfalú műanyag páncélcső (betonba önthető) elhelyezése előre elkészített tartóra, falhoronyba, öntött betonba (köpenyburkolatú műanyag gégecső kivétel), Névleges méret: 11-16 mm	0 m	0	390	0	0
32	71-001-13-0123154 (39) ÖN Lámpadoboz elhelyezése álmennyezetbe és gipszkarton födémbe, Törpefeszültségű és 230 V kishalogén lámpákhoz, max. 35 W KAISER 930002 ThermoX lámpadoboz Ø 75 mm, Cikkszám: 9300-02	0 db	7.767	630	0	0

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
33	71-002-1.1-0210002 (1) ÖN Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva vagy vezetékcsatornába fektetve, rézvezetővel, leágazó kötésekkel, szigetelés ellenállás méréssel, a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötése nélkül, keresztmetszet: 0,5-2,5 mm ² PannonCom-Kábel H07V-U 450/750V 1x1,5 mm ² , tömör rézvezetővel (MCu)	0 m	67	60	0
34	71-010-3.4.1-0142720 (227) ÖN Álmennyezeti lámpatest elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, tükrös nyitott, izzós kivitelben, normál és halogén izzólámpás (E14, E27, B22, GU10, R7s) DIMCO (HOLUX) 10102/C álmennyezeti lámpatest, króm, átm. 29x27mm, "csillagos égbolthoz", 1x20W / G4 fényforráshoz Csz: 1-10-12-0039	0 db	0	4.530	0
Munkanem összesen:				435.588	579.069

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Név: BUDAPEST VII. KER., VERSENY U. 6. T
Város: Budapest
Utca, házszám: Verseny U. 6.
Irányítószám: 1076

Számlavezető fiók: VII. KERÜLETI FIÓK
Ügyintéző: Keresztúri Tünde Renáta
462-9005
Iktatószám: -

IGAZOLÁS

Igazoljuk, hogy a(z) BUDAPEST VII. KER., VERSENY U. 6. T az OTP Bank Nyrt.-nél vezetett alábbiakban megadott bankszámlájának **rendelkezésre álló egyenlege** a következő:

Számlaszám	Számlanév	Dátum	Egyenleg
11707024-20393478	VERSENY U.6.THÁZ.ÜZ.PF.SZLA.	2016.05.12 09:10	1 045 230,00 (HUF)

Az igazolást Ügyfelünk kérésére állítottuk ki 3 példányban.

Budapest, 2016. május 12.

OTP BANK Nyrt.

Tisztelettel:

Budapesti Régió
VII. Király utca 49. Fiók
3.

.....
Arvai Mária
számlavezetési vezető tanácsadó

VII. KERÜLETI FIÓK

.....
Keresztúri Tünde Renáta
előadó

AZ EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ

Faanyagvédelmi szakértői vélemény

a Budapest, VII. Verseny utca 6. számú épület
III. em. 5.sz lakás fürdőszobája alatti födém állapotáról.

A címben jelzett helyiség fürdőszobájának a bejárattól tekintett bal hátsó sarkában futó ejtő- és nyomócső meghibásodás miatti cseréjéhez szükséges födém feltárás alkalmával az itt láthatóvá vált két darab csapos fagerenda szakaszon bekövetkezett, vélhetően farontó gombák által okozott szövetfellazulás okának és okozójának meghatározása érdekében az épület kezelője – statikus tervező javaslata alapján – megbízást adott annak faanyagvédelmi szempontból történő vizsgálatára, melyre 2016. február 17.-én került sor.

A helyszínen tapasztaltak és az elemekből vett minták alapján megállapítható, hogy a feltárt gerendaszakaszok gyakorlatilag teljes szelvényben történt károsodását gombaképletek hiányában ma már pontosan nem azonosítható gombafajták megtelepedése idézte elő. Okaként a vezeték(ek)ből szivárgó, a feltöltést átázató és a burkolat miatt kiszáradni nem tudó, így a faanyagot is tartósan átnedvesítő, ezáltal a gombák számára mintegy melegágyat biztosító körülmények jelölhetők meg. A károsodás mértéke alapján megállapítható, hogy az nem egy közelmúltban történt csőrepedés miatti intenzív átázás, hanem hosszú – akár évtizeden keresztül – nedvesedés eredménye.

A lakóház céljára szolgáló épületben – a kor szokásainak megfelelően – komfort nélküli, szoba - konyhás lakások is kialakításra kerültek, melyek egy részében a 60-as években a konyhából leválasztva fürdőszobákat alakítottak ki, gyakran szigetelés nélkül, vagy nem szakszerű szigetelést alkalmazva. A tárgyi lakásban – feltehetően alatta és felette minden szinten – a függőleges csöveket a födémén át a födémgerendák útban lévő darabjainak eltávolításával oldották meg, megszüntetve azok feltámaszkodását, ettől kezdve azok helyükön maradását a szerkezetre jellemzően a gerendákat egymáshoz rögzítő csapok vagy ékek biztosítják.

Esetünkben a fürdőszobában kád vagy zuhanytálca nincs, a zuhanyból kifolyó használati víz közvetlenül a burkolatra jut, elfolyása padlóösszefolyón keresztül történik.

Fentiek alapján a következőket

javaslom

A feltárásban észlelt konkrét károsodás, az innen eredő víz a helyiség alatti födém bármely része felé elszivárgása eredményeként létrejövő gombakárok, a padlóösszefolyó környezetében lévő lefolyócső esetleges hasonló hibája, nem utolsósorban az eredetileg meglévő falkút környezetében a sok évtizeden keresztül okkal feltételezhetően szétfröcsögő víz födémbe juthatása miatt valószínűsíthetően már bekövetkezett károsodások meglétének elbírálhatósága céljából a mintegy 6 m² alapterületű fürdőszoba teljes területéről a burkolatot, aljzatbetont, feltöltést a gerendák teljes hosszban történő vizsgálhatósága érdekében el kell távolítani. Ennek megkezdése előtt, tekintettel a födém állékonyságának bizonytalan voltára azt összefüggően pallóterítéssel, trapézlemezzel vagy statikus tervező által meghatározott más módon – az esetleges leszakadást megelőzendő – alá kell támasztani.

Amennyiben a letisztított és portalanított gerendák károsodás mentesek – színe ép fáéval azonos, szövetfellazulás, egyéb deformáció nem látható – azok bennhagyhatók, a már feltárt károsodott szakaszokat 30 cm ép rész ráhagyásával le kell csonkolni és szakszerű toldással helyreállítani. A bennmaradó valamint a toldásra felhasznált új, légszáraz faanyagot előzetes vegyszeres védőkezelésben kell részesíteni. E célra javaslom a Diffusit IC-B elnevezésű szer 10%-os vizes oldatának mázolással történő felhordását úgy, hogy 1,0 m² felületre 350 g oldat jusson, ami háromszori mázolással érhető el. Az eredményes kezelés feltétele, hogy a felületek szennyezettség és pormentesek legyenek. Ezután következhet az aljzat helyreállítása, melynek rétegerendjét, szigetelését – beleértve a gerendák átszellőzőse biztosításának lehetőségét is – szigetelési szakember előírásai szerint kell készíteni.

Ha a gerendákon csak a szelvény méretének kisebb részén észlelhető szövetfellazulás, azt bárdolással vagy más fizikai módszerrel el kell távolítani, a továbbiakban a fentiek szerint eljárni.

Amennyiben több födémgerendán nagyobb kiterjedésű és mélységű károsodás van, azokat az esetlegesen ép állapotúakkal együtt el kell bontani és a födém szilárd tartókra cserélni. A kibontott károsodott elemeket, elemszakaszokat, bárdolási hulladékot arra alkalmas helyen elégetéssel meg kell semmisíteni.

A faanyagvédelmi problémákon túlmenően – bármelyik megoldás esetén – felvetődnek tartószerkezeti kérdések (feltárás előtti aládúcolás, fafödém bennhagyásnál szükséges megerősítések, kiváltások, alaprajz hiányában – a stabil feltámasztások biztosíthatósága érdekében – a főfalak vonalának meghatározása, szilárd födém tervezés, stb.) is, melyek megoldási lehetőségének meghatározása statikus tervező hatásköre.

A javaslatban leírtak maradéktalan végrehajtása esetén a tárgyi fürdőszoba alatti födém megfelelő állapota hosszú évtizedekre megoldottnak tekinthető, ugyanakkor nem tudható, hogy a fürdőszoba határoló falainak túlsó oldalán történt-e kisebb vagy nagyobb, szélső esetben az ott lévő gerenda szakaszokon teljes szelvényére terjedő károsodás. Ennek valószínűsíthetőségéhez támpontot nyújthat a fürdőszoba alatti födém teljes feltárását követő ismételt vizsgálat, melynek eredményeként felmerülhet további feltárások készítésének szükségessége is.

Budapest, 2016. február 22.


Hegedüs István Péter

H-1076, BUDAPEST, VERSENY UTCA 6.

III. EMELET 43/a LAKÁS

BEÁZÁS MIATTI HELYSZÍNI STATIKAI SZEMLE

ÖSSZEFOGLALÓJA



MEGBÍZÓ: Juhász István

Budapest, 2016.02.10.;

Pásztory Lajos. Péter statikus tervező

Pitaxterv Mérnöki Kft.

Ez a dokumentáció a fűzött részben a mellékletekkel együtt 6 oldalt tartalmaz

H-1076, BUDAPEST, VERSENY UTCA 6.

III. EMELET 43/a LAKÁS

BEÁZÁS MIATTI HELYSZÍNI STATIKAI SZEMLE

ÖSSZEFOGLALÓJA

TARTALOMJEGYZÉK

ELŐLAP	1
TARTALOMJEGYZÉK	2
MŰSZAKI LEÍRÁS	3
FÉNYKÉPDOKUMENTÁCIÓ	6

H-1076, BUDAPEST, VERSENY UTCA 6.

III. EMELET 43/a LAKÁS

BEÁZÁS MIATTI HELYSZÍNI STATIKAI SZEMLE

ÖSSZEFOGLALÓJA

MŰSZAKI LEÍRÁS

Előzmények:

A megbízó azzal a feladattal keresett meg, hogy a tárgyban szereplő cím alatt található társasházban a III. emeleten lakást kíván venni, és a vásárlás előtt statikus szemlét tartsunk az érintett ingatlannál, mert a kiszemelt lakás alatti földem érintett egy beázás ügyében. Kérdés, hogy a II. emelet feletti fafödém gerendái a beázás miatt károsodhattak-e olyan mértékben, hogy az komoly felújítási költséget eredményezzen a lakás megvásárlása után.

Szerkezetek, meghibásodásának leírása:

A cím alatt található társasház a 19. század végén 20. század elején épület tipikus belvárosi bérház.

Pince, földszint és 4 emelet magas. Falazott téglá haránt és hosszirányú függőleges falazatok támasztják alá a csapolt gerendás fafödémeket, melyek az egyes szintek vízszintes tartószerkezeteit biztosítják.

Az egyes szintek közötti közlekedést lebegő konzolos kő /betonlépcsők biztosítják.

A lakásokat a belső udvar felé nyúló konzolos körfolyosós járdalemezekon lehet megközelíteni.

A függőfolyosók, acél gerendák között kibetonozott betonlemez biztosítja a közlekedésből fakadó szükséges teherbírást.

Ügyszám: 16010

H-1076 BUDAPEST, VERSENY UTCA 6

2016.02.09.

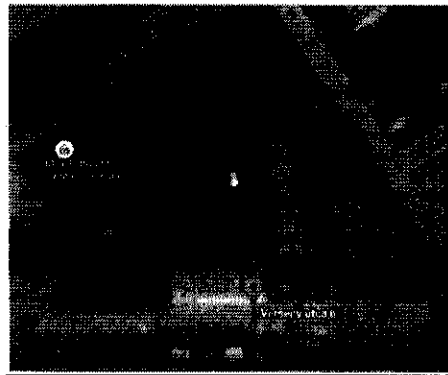
Meghibásodás leírása:

A II. emeleten a III. em. 43/a lakás alatti lakásban a WC ben található ejtőcső környezetében korábban egy csőtörésből adódóan hosszabb ideig vízszivárgás volt. A lakók a meghibásodást kijavították, és a csővezeték cseréjét követően a földem csapos gerendáit száradás miatt szabadon hagyták. Így meg lehetett vizsgálni az érintett fa szerkezeti elemeket.

A fa gerendák a csővezeték szivárgásának megszüntetését követően is igen vizes felületű. A gerenda a nedvesedés miatt teljesen átázott. **Felületét valószínűleg valamilyen biológiai fakárosító (gomba) megtámadta. Állaga puha málló, nyomásra nagyobb mélységig benyomható.**

A csapos fagerenda keresztmetszete ~30 x 25 cm körül volt, és a házban a vizes blokkok kialakítása során az érintett helyen legalább 2db gerendát az ejtőcső vezetése miatt egyszerűen kivágtak, pont a támaszkodási pontja felett. Nem látható mennyi gerenda érintett.

A megmaradt gerenda pedig az ázás következtében károsodott. A biológiai károsító legalább 2 egymás melletti gerendát érint, de előfordulhat, hogy a még vakolattal burkolt 3. gerenda is fertőződött. Továbbá a szomszéd lakás feletti rész is valószínűleg a kapilláris nedvességtovábbítás miatt érintett lehet a károsodásban. Ennek további vizsgálatát el kell végezni.



A lakás ezen részén a gerendák 5-5,5m-t hidalnak át. A gerendák alatt több helyen is vékony 6cm körüli válaszfalakat építettek az egyes helyiségek közötti térelhatárolás miatt. A földemen a károsodás következtében túlzott méretű lehajlás repedés, vagy a gerendák nem elégséges együttdolgozása miatti vakolatpergés nem volt tapasztalható. A fagerenda további gombás károsítása miatt minél előbb az ellen intézkedéseket meg kell tenni. Ajánlott a gerendát faanyagvizsgáló szakemberrel megvizsgáltatni, hogy meg lehessen állapítani, hogy milyen mélyen hatolt be a gerendába a gombás fertőzés. A fent említett kivágott gerendák már nem vesznek részt a teherbírásban, a szomszédos gerendák károsodása miatt a meglévő fagerendák is csak csökkentett teherbírással lehet figyelembe venni. Ezért a szerkezet megerősítését mielőbb el kell kezdeni.

További tapasztalat, hogy a II. emeletei említett lakásban a nyílászárók cseréje miatt a szellőzés nem volt kielégítő. A lakásba lépve nagyon magas páratartalom volt bent, ami a fafödém kiszáradását gátolhatja. Javasolom, hogy nem csak a fafödém miatt, de egészségügyi okok miatt is célszerű résszellőzőket

Ügyszám: 16010

H-1076 BUDAPEST, VERSENY UTCA 6

2016.02.09.

beépíteni, mert a magas páratartalom, és a nem elégséges filtrációs szint miatt fokozottan jelenhetnek meg a lakásban egyéb helyeken is gombás károsítók, mely nem csak a faanyagokra, de az egészségre is veszélyesek.

Javítási javaslat.

Az érintett födémszakaszon meg kell vizsgálni, mennyi gerenda érintett a fertőzésben. Ezeket a gerendákat, amennyiben még menthetőek, védeni kell a károsító továbbterjedésétől. Amennyiben a gerendák már nem menthetőek meg, akkor cserélni szükséges őket. A csere során az érintett födémrészén a födém alá kell zsámozni, és a gerendákat el kell távolítani. A helyreállítás történhet fa gerendákkal, ez esetben a szerkezet viselkedése nem fog változni, az födém ugyanúgy fog statikailag működni mint korábban. Beton vagy acélszerkezetű pótlás esetén az eltérő szerkezetek más merevsége miatt előfordulhat, hogy idővel az eltérő terhelések miatt az anyaghatáron repedések jelennek meg, mely folyamatos karbantartási és javítási feladatokat ad a tulajdonosoknak. Ezért ajánlott csere esetén új, biológiai kórokozók ellenvédett fa gerendákkal végezni a megerősítést.

Budapest, 2016.02.10.;

.....
Pásztory L. Péter statikus tervező

Pitaxterv Mérnöki Kft.



H-1076, BUDAPEST, VERSENY UTCA 6.
III. EMELET 43/a LAKÁS
BEÁZÁS MIATTI HELYSZÍNI STATIKAI SZEMLE
ÖSSZEFOGLALÓJA

FÉNYKÉPDOKUMENTÁCIÓ



A II. emeleti lakásban a feltárás helyén készített fénykép a gerendák állapotáról

Budapest, 2016.02.10.;

.....

Pásztory L. Péter statikus tervező

Pitaxterv Mérnöki Kft.

61

2016. évi Társasház felújítási pályázat
RENDELTETÉSEET GÁTLÓ JAVÍTÓ MUNKAÍ

TÁRSASHÁZ
1076 BUDAPEST
VERSENY U. 6.

FÜDÉM MEGERŐSÍTÉS

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT-Garay u. 5.

2016 MÁJ 18.
ÜSZI-G/1475/2016
Budapest Főváros
VII. Kerület Erzsébetvárosi
Polgármesteri Hivatal