

BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest, Buzogány utca 11-13.  
HRSZ: 31905/6

KIVITELI TERV

PÁLYÁZATI ÉS SAJÁT FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK  
KÖLTSÉGVETÉS FŐÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Áfa vetítési alap	Áfa	Összesen
PÁLYÁZATI FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK	.....	.....	.....
SAJÁT FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK	.....	.....	.....
TARTALÉKKERET	4 000 000	1 000 000	5 000 000
Összesen	.....	.....	.....

Aláírás

BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest, Buzogány utca 11-13.  
HRSZ: 31905/6

KIVITELI TERV

PÁLYÁZATI FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK  
KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1.1 Építész önköltség összesen	.....	.....
1.2 Elektromos önköltség összesen	.....	.....
1.3 Gépész önköltség összesen	.....	.....
2.1 ÁFA vetítési alap	.....	.....
2.2 Áfa	25,00%	.....
3. A munka ára	.....	.....

Aláírás

BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest , Buzogány u. 11-13.  
HRSZ: 31905/6

KIVITELI TERV

PÁLYÁZATI FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK  
ÉPÍTÉSZ KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	.....	.....
1.1 Közvetlen önköltség összesen	.....	.....
2.1 ÁFA vetítési alap	.....	.....
2.2 Áfa	25.00%	.....
3. A munka ára		.....

Aláírás

## Munkanem összesítő

Munkanem száma és megnevezése	Anyagköltség	Díjköltség
01 Földmunka	.....	.....
02 Járdakészítés	.....	.....
03 Lábazati vízszigetelés, vakolat készítése	.....	.....
04 Homlokzati hőszigetelés készítése	.....	.....
05 Nyílászáró bontás, beépítés	.....	.....
06 Lapostető hőszigetelés, vízszigetelés	.....	.....
07 Magastető	.....	.....
08 Bejárati előtető és korlát	.....	.....
09 Egyéb	.....	.....
96 Ideiglenes költségek	.....	.....
I. Fejezet munkanemei összesen	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>21-003-5.1.1.1 (22) ÖN</b> Munkárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m <sup>2</sup> szelvényig, I-II. talajosztály <b>290,88 m3</b> - Munkárok földkiemelése alaptestek hőszigeteléséhez	.....	.....	.....	.....
2	<b>21-004-1.1.1 (1) ÖN</b> Műtárgyakkal, épületekkel közvetlenül összefüggő feltöltések és előfeltöltések készítése tömörítés nélkül, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával I-IV. oszt. talajban, szállítással: 10,0 m-ig <b>290,88 m3</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>21-011-1.1.1 (1) ÖN</b> Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, kézi erővel, talajosztály I-IV. <b>48 m3</b> - Burkolási munkákkal keletkező felesleg	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>21-004-5.1.1.1 (15) ÖN</b> Tükrökészítés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV. <b>618 m2</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>21-011-7.2-0120015 (14) ÖN</b> Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alsorsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics NHK 0/63 Q-TT Nyékládháza <b>92,7 m3</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>31-000-13.2 (69) ÖN</b> Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból <b>512 m2</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>62-002-2.3-0617749 (8) ÖN</b> Süllyesztett szegély vagy futósor készítése, alapárok kiemeléssel, beton alapgerendával, hézagolással, 40 cm hosszú előregyártott beton szegélyelemekből SEMMEYROCK süllyesztett útszegély 40x20x15 cm, szürke C12/15 - XN(H) földnedves kavicsbeton keverék CEM 32,5 pc. D <sub>max</sub> = 16 mm, m = 6,3 finomsági modulussal <b>445 m</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>62-003-101.2-0617071 (81)</b> Lapburkolat készítése finom felülettel kialakított 40x40x3,8 (3,5-3, 8), 50x50x3,8 cm-es lapokkal, 5 cm zúzalékaljzatra szárazon fektetve SEMMEYROCK Pastella mosott felületű lap színezett felülettel, 40x40x3,8 cm, világosszürke <b>618 m2</b>	.....	.....	.....	.....
	<i>-Épület körüli járda, bejárat burkolata</i>				
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>36-000-1.4 (4) ÖN</b> Vakolat leverése lábazati cementvakolat 5 cm vastagságig <b>87 m2</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>36-002-4-0411028 (4) ÖN</b> Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel weber G700 vékonyvakolat alapozó, Kód: G700 <b>111,1 m2</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>36-007-9.2-0411705 (3) ÖN</b> Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyantás kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödörös kiserelésű anyagból weber.pas mozaik színes díszítő és lábazati vakolat ( finomszemcsés, 1,6 mm), Kód: 0404 <b>111,1 m2</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>36-011-6-0191001 (17) ÖN</b> Üvegszövet háló elhelyezése, függőleges, vízszintes, ferde vagy íves felületen Capatect 650 üvegháló, szőtt 4 x 4 mm, narancs, 50 m2 <b>111,1 m2</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>48-012-1.1 (1) ÖN</b> Bevonatszigetelés aljzatának portalanítása és előnedvesítése, vízszintes vagy függőleges felületen <b>132 m2</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>48-012-2.1-0149083 (2)</b> Szigetelőhabarcs vagy műanyagbázisú bevonatszigetelés aljzatának alapozása nedvszívó felületeknél, vízszintes vagy függőleges felületen, egy rétegben, vizes diszperziós bázisú mélyalapozóval vagy tapadóhíddal Thermomaster Primer univerzális alapozó Cikkszám: 0103-10001005 <b>132 m2</b>	.....	.....	.....	.....
7	<b>48-021-1.63.2.1-0252013 (37)</b> Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák (habosított termékek) ragasztásos rögzítése, homlokzaton, cementbázisú ragasztóanyaggal DRYVIT PRIMUS folyékony ragasztó <b>592,9 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
8	<b>K48-007-21.11.1-0090905 (48)</b> Külső fal; Hőszigetelések pincefalon, foltonként ragasztva vagy megtámasztva (rögzítés külön tételben), egy rétegben, extrudált polisztirolhab lemezzel Austrotherm Top-P XPS hőszigetelő lemez 80 mm, 1250*600 mm lemezméret <b>444,8 m2</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>K48-007-21.21.1-0090914 (51)</b> Külső fal; Hőszigetelések épületalábazaton, foltonként ragasztva vagy megtámasztva (rögzítés külön tételben), egy rétegben, extrudált polisztirolhab lemezzel Austrotherm Top-P XPS hőszigetelő lemez 50 mm, 1250*600 mm lemezméret <b>24,1 m2</b> <i>-Meglévő műkö lábazaton</i>	.....	.....	.....	.....
10	<b>K48-007-21.21.1-0090917 (51)</b> Külső fal; Hőszigetelések épületalábazaton, foltonként ragasztva vagy megtámasztva (rögzítés külön tételben), egy rétegben, extrudált polisztirolhab lemezzel Austrotherm Top-P XPS hőszigetelő lemez 100 mm, 1250*600 mm lemezméret <b>124 m2</b>	.....	.....	.....	.....
11	<b>K48-012-5.1-0096004 (6)</b> Talajnedvesség elleni falszigetelés függőleges felületen, bevonatszigeteléssel két rétegben, minimum 2,0 mm száraz rétegvastagságú egykomponensű szigetelőhabarccsal, glettvassal vagy simítóval felhordva DEITERMANN Superflex D2 kétkomponensű vegyileg kötő nagy rugalmasságú szigetelőhabarcs <b>132 m2</b> <i>-Talajnedvesség elleni függőleges kent szigetelés</i>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....



Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>15-012-6.1 (7) ÖN</b> Homlokzati csőállvány állítása állványcsőből mint munkaállvány, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, kétlábás, 0,60-0,90 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,00 m, 2,00 kN/m <sup>2</sup> terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,00 m munkapadló magasságig <b>1.800 m<sup>2</sup></b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>36-000-10.1 (10) ÖN</b> Homlokzati vakolt párkány és nyíláskerethúzás leverése 50 cm kiterített szélességig <b>226 m</b> <i>-Homlokzati ablak vakolatdíszek, magastető párkány-vakolatának leverése</i>	.....	.....	.....	.....
3	<b>36-051-6.2.1-0191803 (28) ÖN</b> Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol,PVC,alumínium,rozsdam.acél,horg.acél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra PROTEKTOR kültéri profil pozitív sarkokra utólagos hőszigeteléshez, vékony vakolathoz, alumínium, Cikkszám: 9075 <b>730 m</b> <i>- P02</i>	.....	.....	.....	.....
4	<b>36-051-6.2.2-0191821 (29) ÖN</b> Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), PVC-ből, kemény PVC-ből, 6 - 9 mm hőszigeteléshez, kávacsatlakozó profil nyílászárókhoz PROTEKTOR kültéri kávacsatlakozó profil nyílászáróhoz 6-9 mm hőszigetelő vakolathoz, PVC, Cikkszám: 3721 <b>983 m</b> <i>- P04</i>	.....	.....	.....	.....
5	<b>36-051-6.2.3-0191849 (30) ÖN</b> Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), rozsdamentes acélból, alumíniumból, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, lábazati indító profilok egyenes falakhoz PROTEKTOR kültéri lábazati indító profil egyenes falhoz 100 mm utólagos hőszigeteléshez, alumínium, Cikkszám: 9150 <b>410 m</b> <i>- P05</i>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
6	<b>36-051-6.2.6-0191915 (33) ÖN</b> Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), lágú PVC-ből, rozsdamentes acélból, 6 - 8 mm vakolat vastagsághoz, dilatációs profilok PROTEKTOR kültéri dilatációs profil utólagos hőszigeteléshez 8 mm vakolathoz, elastikus középrésszel, rm. acél, Cikkszám: 2332 <b>16,8 m</b> - Dilatációs profilok P06	.....	.....	.....	.....
7	<b>36-051-6.2.8-0191942 (35) ÖN</b> Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), rozsdamentes acélból, alumíniumból, 6 mm vakolat vastagsághoz, vízcseppentő profilok, vízszintes élekhez PROTEKTOR vízcseppentő profil vízszintes élekhez, utólagos hőszigeteléshez 6 mm-es vakolathoz, alumínium, Cikkszám: 9011 <b>253,06 m</b> - P03	.....	.....	.....	.....
8	<b>43-000-5 (5) ÖN</b> Lefolyó csatorna bontása 50 cm kiterített szélességig <b>21,2 m</b> -Magastető és előtető lefolyócső	.....	.....	.....	.....
9	<b>43-000-7 (7) ÖN</b> Szegélyek, párkány könyöklő bontása, 100 cm kiterített szélességig <b>216 m</b>	.....	.....	.....	.....
10	<b>48-007-21.1.1.7.2-0113030 (41)</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, légréses kialakítással, homlokzatra vagy réteges falra, expandált polisztirol hab lemezzel AUSTROTHERM AT-H80 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x100 mm <b>38 m2</b> -Oromfalon szerelt fémlemezburkolat alá	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
11	<b>48-007-21.1.1.8.2-0113026 (44)</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, maghőszigetelés vagy dilatáció kialakítása, homlokzatra vagy réteges falra, expandált polisztirol hab lemezzel AUSTROTHERM AT-H80 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x60 mm <b>19 m2</b> -Meglévő műkö lábazatra, téglalburkolat alá	.....	.....	.....	.....
12	<b>48-007-21.1.1.8.2-0113030 (44)</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, maghőszigetelés vagy dilatáció kialakítása, homlokzatra vagy réteges falra, expandált polisztirol hab lemezzel AUSTROTHERM AT-H80 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x100 mm <b>471,56 m2</b> -Ragasztott téglalburkolat alá	.....	.....	.....	.....
13	<b>K35-005-1.1.2-0211007 (2)</b> Vízálló, műgyantával stabilizált faforgácslap (OSB) elhelyezése vágott (nútolatlan) kivitelben, ferde felületen Vízálló faforgácslap (OSB), 22 mm vastag, 240 mm széles <b>53,965 m2</b> - Ablakpárkányok alá	.....	.....	.....	.....
14	<b>K36-002-4-0411028 (4)</b> Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Malech akril bázisú alapozó Mapetherm rendszer része <b>747,49 m2</b>	.....	.....	.....	.....
15	<b>K36-005-21.2.2.2-0149024 (44)</b> Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödrös kiserelésű anyagból, vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel Quarzolite Tonachino akril bázisú védővakolat Mapetherm rendszer része <b>444,37 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
16	<b>K36-005-21.2.2.2-0149026 (44)</b> Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödrös kiszerezésű anyagból, vizes bázisú, műgyanta kötőanyagú vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel Quarzolite Tonachino akril bázisú védővakolat Mapetherm rendszer része- színes <b>293,48 m2</b>	.....	.....	.....	.....
17	<b>K36-011-6-0191001 (17)</b> Üvegszövet háló elhelyezése, függőleges, vízszintes, ferde vagy íves felületen Mapetherm rendszer eleme <b>747,49 m2</b>	.....	.....	.....	.....
18	<b>K42-011-1.2.1.3.1-0216005 (17)</b> Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése kültérben, hőterhelt felületen tégla, beton és vakolt alapfelületen simító felületkiegyenlítés készítése 5 mm átlagos rétegvastagságban <b>1.304 m2</b>	.....	.....	.....	.....
19	<b>K43-003-8.3.1-0149646 (146)</b> Ablak- vagy szemöldökpárkány bevonatos alumínium lemezből, 50 cm kiterített szélességig Ablakpárkány PREFALZ® alumínium szalagból P.10 felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 35 cm <b>215,85 m</b>	.....	.....	.....	.....
20	<b>K48-007-21.1.1.2-0113304 (37)</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, vékonyvakolat alatti méretstabil expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM AT H-80 hőszigetelő lemez, vastagság: 20 mm, hővezetési ellenállás: $R_D = 1,00 \text{ m}^2\text{K/W}$ Mapetherm rendszer része <b>75 m2</b> -Kávák hőszigetelése	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
21	<b>K48-007-21.1.1.2-0113310 (37)</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, vékonyvakolat alatti méretstabil expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM AT H-80 hőszigetelő lemez, vastagság: 100 mm, hővezetési ellenállás: $R_D = 2,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ Mapetherm rendszer része <b>698,87 m2</b>	.....	.....	.....	.....
22	<b>K48-007-21.1.1.2-0113311</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, vékonyvakolat alatti méretstabil expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM AT H-80 hőszigetelő lemez, vastagság: 120 mm, hővezetési ellenállás: $R_D = 2,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ <b>287 m</b> <i>-10 cm magas osztópárkány ablakszemöldök fölött</i>	.....	.....	.....	.....
23	<b>K48-007-41.3.1.2-0113306 (79)</b> Födém; Mennyezet alulról hűlő födém hőszigetelése, utólag elhelyezve, vízszintes felületen, dűbelezve (rögzítés külön tételben), expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM AT H-80 hőszigetelő lemez, vastagság: 60 mm, hővezetési ellenállás: $R_D = 1,50 \text{ m}^2\text{K/W}$ <b>21,79 m2</b> <i>-Teraszok feletti hőszigetelés</i>	.....	.....	.....	.....
24	<b>K48-021-1.51.2.3.1-0190213 (32)</b> Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, vázkerámia vagy pórusbeton aljzatszerkezethez, fém beütődübelekkel Mapetherm rendszer része <b>6.641,2866 db</b>	.....	.....	.....	.....
25	<b>K48-021-1.63.1.1-0149081 (35)</b> Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák (habosított termékek) ragasztásos rögzítése, alulról hűlő födém alsó felületén, cementbázisú ragasztóanyaggal <b>21,79 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
26	<b>K48-021-1.63.2.1-0149081 (37)</b> Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák (habosított termékek) ragasztásos rögzítése, homlokzaton, cementbázisú ragasztóanyaggal Mapetherm ragasztó és simítóanyag Mapetherm rendszer része <b>811,87 m2</b>	.....	.....	.....	.....
27	<b>K48-021-1.63.2.1-0149082 (37)</b> Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák (habosított termékek) ragasztásos rögzítése, homlokzaton, cementbázisú ragasztóanyaggal Mapetherm ragasztó és simítóanyag <b>471,56 m2</b> - Téglaburkolat alatti hőszigetelés rögzítése	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>36-090-1.1.3-0550040 (3) ÖN</b> Vakolatjavítás oldalfalon, téglá-, beton-, kőfelületen vagy építőlemezen, a meglazult, sérült vakolat előzetes leverésével, hiánypótlás 25% felett Hvb8-mc, beltéri, vakoló cementes mészhabarc s mészpéppel <b>189 m2</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>44-000-1.2 (2) ÖN</b> Fa nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 2,01-4,00 m <sup>2</sup> között <b>395 m<sup>2</sup></b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>44-000-1.4 (4) ÖN</b> Fa nyílászáró szerkezetek bontása, ajtó, ablak vagy kapu, 6,01 m <sup>2</sup> felett <b>46 m<sup>2</sup></b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>47-000-1.21.4.1.1-0418383 (54) ÖN</b> Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, diszperziós kötőanyagú glettel, vakolt felületen, tagolatlan felületen Caparol Akkordspachtel Fein paszta formájú, diszperziós kötőanyagú beltéri glettanyag, fehér <b>189,9 m2</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>47-010-1.1.1-0418316 (1) ÖN</b> Normál nem egyenletes nedvszívóképességű ásványi falfelületek alapozása, felületmegerősítése, vizes-diszperziós akril bázisú alapozóval, tagolatlan felületen Capagrund pigmentált bel- és kültéri alapozó, fehér <b>189,9 m2</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>47-011-15.1.1.1-0159474 (90) ÖN</b> Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolatlan sima felületen Caparol Extra diszperziós belső falfesték, színes III. <b>189,9 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	<b>K44-011-1.1.1-0166231 (1)</b> Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, (szerelvényezve, finom beállítással), 6,01-10,00 m terület között egyszárnyú kifelé nyíló üvegezett bejárati ajtó, felülvilágítóval, u=1,4 W/m <sup>2</sup> mérete: 97 x 272 cm <b>3 db</b> -A14 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
8	<b>K44-011-1.1.1-0166251 (1)</b> Porszórt alumínium kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, (szerelvényezve, finom beállítással), 6,01-10,00 m terület között kétszárnyú, kifelé nyíló üvegezett ajtó felülvilágítóval, u=1,4 W/m <sup>2</sup> K, m: 510 x 247cm <b>1 db</b> -A13 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
9	<b>K44-011-1.1.1-0166252 (1)</b> Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, (szerelvényezve, finom beállítással), 6,01-10,00 m terület között kétszárnyú kifelé nyíló/nyíló bejárati ajtó, felülvilágítóval, u=1,4 W/m <sup>2</sup> K, m: 208 x 272cm <b>3 db</b> -A15, A15* konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
10	<b>K44-011-1.1.1-0166253 (1)</b> Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, (szerelvényezve, finom beállítással), 6,01-10,00 m terület között kétszárnyú kifelé nyíló/nyíló bejárati ajtó felülvilágítóval, oldalvilágítókkal, u=1,4 W/m <sup>2</sup> K, m: 466 x 304cm <b>1 db</b> -A16 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....



Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
11	<b>K44-012-1.1.1.3.1-0221862 (12)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvénnyezve, finombeállítással), 4,00 m kerületig, ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó-nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 58 x 87 cm <b>1 db</b> -A01 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
12	<b>K44-012-1.1.1.3.2-0221826 (13)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvénnyezve, finombeállítással), 4,00 m kerületig, ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 98 x 57 cm <b>3 db</b> -A02 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
13	<b>K44-012-1.1.1.3.2-0221827 (13)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvénnyezve, finombeállítással), 4,00 m kerületig, ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 97 x 66 cm <b>2 db</b> -A04 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
14	<b>K44-012-1.1.2.5.1-0221868 (32)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvénnyezve, finombeállítással), 4,00 m kerület felett ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó-nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 80 x 142 cm <b>3 db</b> -A03 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
15	<b>K44-012-1.1.2.5.1-0221871 (32)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó-nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 118 x 84 cm <b>1 db</b> -A07 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
16	<b>K44-012-1.1.2.5.1-0221872 (32)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, egyszárnyú, bukó felüvilágítóval bukó-nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 125 x 205 cm <b>1 db</b> -A05 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
17	<b>K44-012-1.1.2.5.4-0221809 (35)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, egyszárnyú, fóliázott üvegezésű fix ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 80 x 142 cm <b>2 db</b> -A08 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
18	<b>K44-012-1.1.2.6.2-0166668 (46)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, kétszárnyú, bukó felüvilágítóval tokosztott nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 200 x 205 cm <b>10 db</b> -A10 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
19	<b>K44-012-1.1.2.6.2-0166669 (46)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, négyszárnyú, bukó felülvilágítóval tokosztott nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 400 x 235 cm <b>2 db</b> -A06 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
20	<b>K44-012-1.1.2.6.2-0166670 (46)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, kétszárnyú, bukó felülvilágítóval tokosztott nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 207 x 205 cm <b>49 db</b> -A11, A11* konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
21	<b>K44-012-1.1.2.6.2-0166671 (46)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, kétszárnyú, bukó felülvilágítóval tokosztott nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 212 x 205 cm <b>23 db</b> -A12, A12* konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
22	<b>K44-012-1.1.2.6.2-0166672 (46)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, kétszárnyú, bukó felülvilágítóval tokosztott nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 225 x 205 cm <b>1 db</b> -A09 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
23	<b>K45-001-11.6.1.1-0134176 (33)</b> Beltéri ajtók, acél tűzvédelmi ajtó elhelyezése, 2 oldalon falcolt ajtólapppal, 0,9 mm lemezzvastagsággal, ásványgyapot szigeteléssel, 750x1750-1000x2125 mm névleges méretig Hőszigetelt tűzvédő ajtó A2 EI30 <b>1 db</b> -L02 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
24	<b>K45-001-11.6.1.1-0134180 (33)</b> Beltéri ajtók, kétszárnyú, hőszigetelt acél tűzvédelmi ajtó elhelyezése, 2 oldalon falcolt ajtólapppal, 0,9 mm lemezzvastagsággal, ásványgyapot szigeteléssel, 2000x2050 mm névleges méret Hőszigetelt tűzvédő ajtó A2 EI60 <b>1 db</b> -L01 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>31-000-12.2 (66) ÖN</b> Födémfeltöltések bontása, könnyű feltöltések bontása salakból, siltből, testsűrűség 1000-1500 kg/m <sup>3</sup> között <b>227,7 m3</b> <i>-Lapostetőn salakfeltöltés bontása</i>	.....	.....	.....	.....
2	<b>31-030-11.2.1.1-0121110 (27) ÖN</b> Beton aljzat készítése helyszínen kevert betonból, kisgépes, betonszivattyú továbbítással és kézi bedolgozással, merev aljzatra, tartószerkezetre léccel lehúzva, kavicsbetonból, C 8/10 - C 16/20 kissé képlékeny konzisztenciájú betonból, 6 cm vastagságig C16/20 - X0b(H) kissé képlékeny kavicsbeton keverék CEM 42,5 pc. D <sub>max</sub> = 16 mm, m = 6,4 finomsági modulussal <b>75,9 m3</b> <i>-Lapostetőn meglévő födémre hőszigetelés aljzata</i>	.....	.....	.....	.....
3	<b>43-000-8 (8) ÖN</b> Falfedések egy vagy két vízoros, hajlatbádóg bontása, 100 cm kiterített szélességig <b>372 m</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>43-000-9 (9) ÖN</b> Salakszellőző, tetőösszefolyó lombkosárral, ólom alátéttel bontás <b>53 db</b> <i>-Salakszellőzők bontása</i>	.....	.....	.....	.....
5	<b>48-000-19 (26) ÖN</b> Tetőösszefolyók vagy oldalkifolyók bontása lombkosárral, összefolyóval összeépíthető ráccsal vagy anélkül, egy- vagy kétagú tetőösszefolyók, oldalkifolyók <b>13 db</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>48-005-1.6.1.2.2-0099014 (27) ÖN</b> Csapadékvíz elleni szigetelés; Alsó réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, minimum 3,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve VILLAS E-G 4 F/K Extra, üvegszövet hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú, elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez <b>1.518 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	<b>48-005-1.6.2.2.2-0099014 (31) ÖN</b> Csapadékvíz elleni szigetelés; Alsó réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, függőleges felületen (épületlábazaton vagy attikafalon), minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az aljzathoz teljes felületű olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve VILLAS E-G 4 F/K Extra, üvegszövet hordozórétegű, 4 mm névleges vastagságú, elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez <b>531,545 m2</b>	.....	.....	.....	.....
8	<b>48-005-1.7.1.1.2.2-0099011 (35) ÖN</b> Csapadékvíz elleni szigetelés; Felső réteg szigetelés készítése, egy réteg bitumenes lemezzel, vízszintes felületen, 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 VILLAS E-PV 4 S/K Extra, poliészterfátyol hordozórétegű, 4,2 mm vastag, SBS modifikált zárólemez <b>1.518 m2</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>48-005-1.72.1-0095392 (287) ÖN</b> Csapadékvíz elleni szigetelés; Egy- vagy kéttagú szorítóperemes vagy szigetelés anyagával összeépíthető szigetelőgalléros tetőösszefolyó, alsó tagjának beépítése párazáró párafékező réteghez vagy csapadékvíz elleni szigeteléshez vízhatlanul csatlakoztatva, bitumenes lemez vagy EPDM szigetelésű tetőben BAUDER GULLY DN 100 függőleges kifolyású poliuretán tetőösszefolyó alsó elem modifikált bitumenes lemez gallérral Ø 100 mm <b>11 db</b> - Lapostetőn összefolyók cseréje	.....	.....	.....	.....
10	<b>48-007-11.1.1.1-0113050 (15) ÖN</b> Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű nemjárható lapostetőn vagy extenzív zöldtetőn, vízszintes és függőleges felületen (rögzítés külön tételben), egy rétegben, expandált polisztirolhab hőszigetelő lemezzel AUSTROTHERM normál hőszigetelő lemez, AT-N100 1000x500x100 mm <b>1.518 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
11	<b>48-007-11.11.1-0113116 (29) ÖN</b> Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű lapostetők lejtésképzése (rögzítés külön tételben), expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM lejtésképző elem AT-N100 LK, átl. 16 cm vastagságú <b>1.518 m2</b>	.....	.....	.....	.....
12	<b>48-007-21.1.1.7.2-0113028 (41)</b> Külső fal; homlokzati fal hő- és hangszigetelése, falazott vagy monolit vasbeton szerkezeten, függőleges felületen, légréses kialakítással, homlokzatra vagy réteges falra, expandált polisztirol hab lemezzel AUSTROTHERM AT-H80 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x80 mm <b>251,6118 m2</b>	.....	.....	.....	.....
	-Lapostető, attika hőszigetelése				
13	<b>48-021-1.2.3.1 (6) ÖN</b> Szigetelések rögzítése; Vízszigetelő lemezek illetve hőszigetelő táblák szélszívás elleni vonalmenti mechanikai rögzítése tetőkön, 20 m épületmagasságig, vízszintes, függőleges vagy ferde felületen, pórusbeton vagy téglá anyagú aljzatszerkezetenél, műanyag beütődübelekkel és fém szegekkel <b>9.000 db</b>	.....	.....	.....	.....
	- Lapostető vízszigetelés mechanikai rögzítése				
14	<b>48-021-1.63.2.1-0149081 (37) ÖN</b> Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák (habosított termékek) ragasztásos rögzítése, homlokzaton, cementbázisú ragasztóanyaggal MASTERPLAST Masterfix Pro ragasztó polisztirol lemezekhez Cikkszám: 0103-01111025 <b>251,6118 m2</b>	.....	.....	.....	.....
	-Attikafal belső oldali hőszigetelése				
15	<b>62-003-4.2.3-0613276 (17) ÖN</b> Betonlap burkolat készítése, járdaalapokból, 40x40x5 cm-es lapokból LEIER beton járdaalap, 40/40/5 cm <b>41 m2</b>	.....	.....	.....	.....
	-Lapostetőn járdaalapok elhelyezése				

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
16	<b>K31-000-13.2 (74)</b> Lapostetőn beton aljzatok bontása 10 cm vastagságig, aljzatbeton bontása bitumenes vízszigeteléssel együtt <b>106,26 m3</b>	.....	.....	.....	.....
17	<b>K35-005-1.1.2-0211008 (2)</b> Vízálló, műgyantával stabilizált faforgácslap (OSB) elhelyezése vágott (nútolatlan) kivitelben, ferde felületen, az attikához 50 cm-ként dűbelezett fa stafnikra helyezve Vízálló faforgácslap (OSB), 40 cm szélességben 25 mm vastag <b>149 m2</b> - Attika lefedés aljzata	.....	.....	.....	.....
18	<b>K43-003-10.1.3.2-0149654 (149)</b> Kétvízorros falfedés, egyenesvonalú kivitelben, bevonatos alumínium lemezből, 51-100 cm kiterített szélességig Kétvízorros falfedés PREFALZ® alumínium szalagból P.10 felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 69 cm <b>372 m</b> - Attika falfedés	.....	.....	.....	.....
19	<b>K43-003-12.2.3.2-0149650 (155)</b> Dilatációs szegély normál kialakítással, bevonatos alumínium lemezből, 50-60 cm kiterített szélességgel Dilatációs szegély PREFALZ® alumínium szalagból P.10 felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 50 cm <b>6 m</b> -Magastetős és lapostetős épületrész csatlakozásánál	.....	.....	.....	.....
20	<b>K48-005-1.3.1.2.2-0099023 (8)</b> Csapadékvíz elleni szigetelés; Egyenes rétegrendű csapadékvíz elleni szigetelés párazáró rétege, vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 3,0 mm vastag alumíniumfólia betétes elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az aljzathoz foltonként vagy sávokban olvasztásos ragasztással, az átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve VILLAS Villaself SKB-PLUS, AL+üvegfátyol hordozórétegű, 3,0 mm névleges vastagságú, elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez <b>1.518 m2</b>	.....	.....	.....	.....



Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
21	<b>K48-005-1.7.2.1.2.2-0099012 (47)</b> 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 palaőrlemény hintésű elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemezzel, az alsó réteghez teljes felületű hegesztéssel, fél lemezszélesség eltolással fektetve VILLAS E-PV 4 S/K Extra, poliészterfátyol hordozórétegű, 4,2 mm vastag, SBS modifikált zárólemez <b>531,545 m2</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>31-000-12.2 (66) ÖN</b> Födémfeltöltések bontása, könnyű feltöltések bontása salakból, siltből, testsűrűség 1000-1500 kg/m <sup>3</sup> között <b>45 m3</b> <i>-Padlásfödém salakfeltöltésének bontása</i>	.....	.....	.....	.....
2	<b>35-006-6 (12) ÖN</b> Padlásjárda zárleécvázzal, 50 cm szélességig <b>20 m2</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>39-001-53.1.2-0210202 (173) ÖN</b> CW fém vázszerkezetre szerelt válaszfal 2 x 2 rtg. tűzgátló, 12,5 mm vtg. gipszkarton borítással, hőszigeteléssel, csavarfejek és illesztések glettelve (Q1), egyszeres, CW 75-06 mm vtg. tartóvázzal KNAUF F 13 tűzgátló építőlemez, 12,5 mm HRAK 1250/2000 Cikksz: 32307120, ásványi szálás hőszigetelés <b>12 m2</b> <i>-Lépcső falmagasítása tetőtérben, min. 10 cm hőszigeteléssel</i>	.....	.....	.....	.....
4	<b>48-007-1.1.2-0092002 (2) ÖN</b> Magastető hő- és hangszigetelése; Szaruzat közti szigetelés fa vagy fém fedélszék esetén (rögzítés külön tételben), kőzetgyapot hőszigetelő lemezzel ROCKWOOL Deltarock Plus szigetelő éklemez 120 mm <b>9 m2</b> <i>-Padláslépcső feletti tetőszakasz hőszigetelése</i>	.....	.....	.....	.....
5	<b>48-007-31.2.2-0092024 (59) ÖN</b> Belső fal; Falazott vagy öntött egyrétegű belső fal hang- és hőszigetelése (előtétfal), (rögzítés külön tételben) kőzetgyapot szigetelőanyaggal ROCKWOOL Multirock többcélú kőzetgyapot lemez 80 mm <b>80 m2</b> <i>-Padlás térdfal hőszigetelése</i>	.....	.....	.....	.....
6	<b>48-007-41.3.1.1-0092051 (78)</b> Födém; Mennyezet alulról hűlő födém hőszigetelése, utólag elhelyezve, vízszintes felületen, dűbelezve (rögzítés külön tételben), szálás szigetelő anyaggal (üveggyapot, kőzetgyapot) ROCKWOOL Airrock XD kőzetgyapot lemez, fekete üvegfátyol kasírozással 50 mm <b>16 m2</b> <i>-Kazánház födémének hőszigetelése</i>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	<b>K35-002-7.2-0115002 (9)</b> Hálóerősítésű tetőfólia tetőtér-beépítésekhez, átlapolások, sérülések felülragasztásával, falcsatlakozással, vakolatlan felületen DÖRKEN DELTA REFLEX hálóerősítésű, alumínium kasírozású, polietilén lég- és párazáró, hővisszaverő fólia <b>32 m2</b> <i>-Padlás térdfalán párazáró fólia</i>	.....	.....	.....	.....
8	<b>K48-007-1.3.2-0092025 (11)</b> Magastető padlásfödém hő- és hangszigetelése; kőzetgyapot hőszigetelő lemezzel ROCKWOOL Multirock többcélú kőzetgyapot lemez 2*100 mm <b>292 m2</b> <i>-2 rétegben fektetve padlás alapterülete: 292 m2</i>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>K34-001-3.1 (19)</b> Bejárat előtető oszlopainak ideiglenes szétszerelése, hőszigetelés utáni visszaépítése <b>6 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>71-000-1.13 (30) ÖN</b> Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; mindennemű fényforrás és lámpatest leszerelése <b>17 db</b> <i>-Kültéri világítótestek bontása</i>	.....	.....	.....	.....
2	<b>K71-000-1.8 (24)</b> Vezetékek, kábelek és szerelvények bontása; Homlokzati vezetékek bontása Biztonsági kamera, kültéri világítás, légkondicionáló berendezések vezetékei <b>215 m</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>K71-000-2.1 (33)</b> Villámhárító leszerelése, felfogó vezeték Ideiglenes bontás, lapostető hőszigetelése után visszaépítendő <b>392 m</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>K71-000-2.2 (34)</b> Villámhárító leszerelése, felfogó rúd Ideiglenes bontás, lapostető hőszigetelése után visszaépítendő <b>60 db</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>K71-000-2.4 (37)</b> Villámhárító leszerelése, földelő vezeték leszerelése, bilincsről vagy kábelletráról Ideiglenes bontás, lapostető hőszigetelése után visszaépítendő <b>25 m</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>K71-002-1.2-0210004 (2)</b> Szigetelt vezeték elhelyezése védőcsőbe húzva homlokzati hőszigetelés alatt vezetve a szerelvényekhez csatlakozó vezetékvégek bekötésével Biztonsági kamera, kültéri világítás, légkondicionáló berendezések vezetékeinek szerelése <b>160 m</b>	.....	.....	.....	.....
7	<b>K72-000-11.11.1.2 (124)</b> Vagyonvédelem, videó megfigyelő rendszerek, kamerák (tartó konzolok nélkül), Meglévő kamera leszerelése, hőszigetelés után áthelyezése <b>2 db</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
8	<b>K84-001-2.1-0247651 (9)</b> Meglévő homlokzati klímaberendezések áthelyezése lapostetőre, beton tömbalapra <b>22 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>21-011-11.7 (27) ÖN</b> Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 10,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe <b>10 db</b> - Építési törmelék elszállítása	.....	.....	.....	.....
2	<b>90-001-1 (1)</b> Munkaterület őrzése <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>90-002-1</b> Felelősségbiztosítás <b>1 db</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>90-003-1</b> Közüzemi díjak <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>90-004-1 (1)</b> Pipere takarítás <b>1 alk</b>	.....	.....	.....	.....
6	<b>90-005-1</b> Munkavédelmi felügyelet <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
7	<b>90-007-1</b> Projektábla elhelyezése az ÚMFT Arculati kézikönyve szerinti B típusú tájékoztatási tábla <b>1 db</b>	.....	.....	.....	.....
8	<b>90-008-1</b> Mobil illemhely - 5 db <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
9	<b>90-009-1</b> Ideiglenes kerítés készítése, védőhálóval 250 fm <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
10	<b>90-010-1</b> Irodakonténer bérlete - 2 db <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
11	<b>90-011-1</b> Ideiglenes térvilágítás 8 db <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
12	90-012-1 Felvonó telepítése, bérleti díja - 1 db <b>3 hó</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....





## ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

**BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR  
1149 Budapest , Buzogány u. 11-13., HRSZ.: 31905/6**

### VILLAMOS BERENDEZÉS

#### KIVITELI TERV

A költségvetésben szereplő tételek műszaki színvonalat képviselnek, melyek helyett, csak azonos vagy jobb műszaki paraméterekkel rendelkező készülékek vagy berendezések alkalmazhatók. A lámpatestek megrendelése előtt a típusokat az Építésztervezővel jóváhagyatni szükséges.

A lámpatestek tartószerkezettel és fényforrással együtt értendők.

A gyengeáramú rendszerek részére a terv csak kábel tartószerkezeteket és védőcsövezést tartalmaz.

A gyengeáramú rendszertervek külön tervkötetben készültek.

A túlfeszültségvédelmi berendezéseket csak egy gyártmány családból lehet választani!

**A költségvetés kiírás csak a műszaki leírással és a kiviteli tervekkel együtt érvényes!**

MUNKANEM	ANYAGÁR	DÍJ	ANYAG-DÍJ
Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák			
Vezetékek, kábelek			
Világítótestek, lámpatestek			
Kapcsolók, szerelvények			
Elosztó berendezések			
Kiegészítő tételek			
Bontási munkák			
<b><u>ELEKTROMOS SZERELÉSEK</u></b>			
<b><u>ÖSSZESEN</u></b>			
<b>ÁFA(25%)</b>			
<b>Bruttó érték</b>			



Sor-szám	Tétel-szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mértékegység
<b>Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák</b>				
1		Merev szigetelő védőcső MŰI-es, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, álmennyezet felett, szabadon szerelve, bilincssel rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 25 mm	160	m
2		Merev szigetelő védőcső MŰI-es, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, álmennyezet felett, szabadon szerelve, bilincssel rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 40 mm	20	m
3		Kábelletra erős- és gyengeáramú kábelek rögzítésére 200 mm-es szélességben	5	m
4		Csőbilincs Ø 25 mm-Ø40 mm	100	db
5	Előír.	Cső- és kábelelágazó doboz előnyomott bevezetésekkel falon kívül szerelve, vagy kábeltálcához rögzítve PGK 100 MP	15	db
6	Előír.	Cső- és kábelelágazó doboz előnyomott bevezetésekkel falon kívül szerelve, vagy kábeltálcához rögzítve PGK 200 MP	3	db

**Védőcsövek, vezetékcsatornák, csatornák összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Vezetékek, kábelek

Kisfeszültségű kábelek szállítása, üzemkészre szerelése és üzembevétele, beleértve a kábel-tálcákon, kábeltartókon történő elhelyezést és rögzítést, valamint az összes segédanyagot, kábelvégelzárókat, végkiképzéseket, jelöléseket és csatlakoztatási munkákat. PVC szigetelésű kábelek, kerek vagy szektor formált, egy vagy többszálú csupasz rézvezetővel, PVC érszigeteléssel. Az ereket közös kitöltő burkolat veszi körül. A külső köpeny fekete PVC szabvány és méretjelzéssel. Környezeti hőmérséklet  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+70^{\circ}\text{C}$  között. A kábelekre vonatkozó szabványok: DIN VDE 0271/0276 , MSZ 1167, MSZ IEC 502.

1		NYM-J kábel 3x2,5mm <sup>2</sup>	50	m
2		NYM-J kábel 3x1,5mm <sup>2</sup>	185	m
3		NYM-O kábel 2x1,5mm <sup>2</sup>	20	m
4		NYM-J kábel 3x1,0mm <sup>2</sup>	20	m
5		NYM-O kábel 2x1,0mm <sup>2</sup>	20	m

### Vezetékek,kábelek összesen:



Sor-szám	Tétel-szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték-egység
<b>Világítótestek, lámpatestek</b>				
1		<b>1MF158</b> jelű 1x58W T8, IP66, por- és páramentes, mennyezetre vagy tartószerkezetre szerelhető lámpatest, víztiszta ütésálló polikarbonát burával, békazár nélküli burarögzítéssel, elektronikus előtéttel	2	db

**Világítótestek, lámpatestek összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Kapcsolók, szerelvények</b>				
Installációs kapcsolók és dugaszolóaljzatok (szegélycsatornában, szerelt falban, téglafalban elhelyezett szerelvénydobozokba egyedileg, vagy csoportosan elhelyezve, bekötéssel)				
1		II.s kapcsoló, falon kívülszerelt, védett kivitelben LEGRAND	1	db
2		Leválasztó kapcsoló III.s. 16A kapcsoló falon kívül, álmennyezet felett vagy kültéren szerelve GANZ KKM-0-6004 típ.	2	db
3		II.s. + F. egyes dug. alj. falon kívül szerelve LEGRAND	2	db
<b>Kapcsolók, szerelvények összesen:</b>				



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Elosztó berendezések

Lemeztokozott elosztószekrények, maszkos kivitelben, SCHRACK v. MOELLER v. SCHNEIDER gyártmányú elosztószekrény és készülékek, műhelyben előregyártva, szekrényrészenként a helyszínrre szállítva, felállítva, beszabályozva, összeállítva, szerelési segédanyagokkal (jelölők, csavarok, sínezési elemek stb.), a vonatkozó rajzok szerint.

A villamos elosztó berendezések gyártásba adása előtt a pontos beépíthetőségi adatokat a helyszínen ellenőrizni kell, a műhelyterveket ennek megfelelően kell elkészíteni és jóváhagyásra benyújtani.

1		"E-KH" jelű elosztó berendezés 10-050-EL-K-K-1.00 terv szerint	1	kl
---	--	--	---	----

### Elosztó berendezések összesen:



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Kiegészítő tételek</b>				
1		H07V-K szigetelt vezeték zöld/sárga szigetelés színnel EPH bekötő vezeték céljára kábeltálcára fektetve, vagy védőcsőbe húzva, 20x3 mm laposacél	35	m
2	Előir	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése kb. 15 mérőponttal	1	klt
3	Előir	Vezetékiállítás és bekötés egyéb készülékhez (szivattyúk)	2	db
4		Üzembe helyezések, próbák, Üzemeltetők oktatása, áramszünet esetén	1	óra
5		WAGO rugós kötőelemek 1,5-2,5mm <sup>2</sup> méretű vezetékekhez	40	db
6	Előir.	Költségelőirányzat Hulladékok szelektív gyűjtésére és elszállítására	2	m3

**Kiegészítő tételek összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Bontási munkák

1		Meglévő világítási és erőátviteli készülékek, szerelvények, vezetékek felmérése, bontása, deponálása, beruházónak történő átadása (meglévő, elbontandó villamos berendezések).	1	klt
---	--	--	---	-----

### Kiegészítő tételek összesen:





## PÁLYÁZATI ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

**BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR  
1149 Budapest , Buzogány u. 11-13., HRSZ.: 31905/6  
PORTA HELYISÉG**

### VILLAMOS BERENDEZÉS

#### KIVITELI TERV

A költségvetésben szereplő tételek műszaki színvonalat képviselnek, melyek helyett, csak azonos vagy jobb műszaki paraméterekkel rendelkező készülékek vagy berendezések alkalmazhatók. A lámpatestek megrendelése előtt a típusokat az Építésztervezővel jóváhagyatni szükséges.

A lámpatestek tartószerkezettel és fényforrással együtt értendők.

A gyengeáramú rendszerek részére a terv csak kábel tartószerkezeteket és védőcsövezést tartalmaz.

A gyengeáramú rendszerek vonatkozásában csak a meglévő megmaradó készülékek szükség szerinti áthelyezésével foglalkoztunk, az erre vonatkozó előírásokat tartalmazza a költségvetés. A rendszerekbe beavatkozás nem történik..

**A költségvetés kiírás csak a műszaki leírással és a kiviteli tervekkel együtt érvényes!**

MUNKANEM	ANYAGÁR	DÍJ	ANYAG-DÍJ
Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák			
Vezetékek, kábelek			
Világítótestek, lámpatestek			
Kapcsolók, szerelvények			
Elosztó berendezések			
Kiegészítő tételek			
Bontási munkák			
<b><u>ELEKTROMOS SZERELÉSEK</u></b>			
<b><u>ÖSSZESEN</u></b>			
<b>ÁFA(25%)</b>			
<b>Bruttó érték</b>			



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák</b>				
1		Merev szigetelő védőcső MŰI-es, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, álmennyezet felett, szabadon szerelve, bilincsel rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 25 mm	35	m
2		Merev szigetelő védőcső MŰI-es, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, álmennyezet felett, szabadon szerelve, bilincsel rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 40 mm	15	m
3		Merev szigetelő védőcső MŰ-III-as, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, oldalfalba süllyesztetten rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 25 mm	30	m
4		Merev szigetelő védőcső MŰ-III-as, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, oldalfalba süllyesztetten rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 40 mm	10	m
5		Kábeltálca erősáramú kábelek elhelyezésére 200 mm-es szélességben	10	m
6		Csőbilincs Ø 25 mm-Ø40 mm	100	db
7	Előír.	Cső- és kábelelágazó doboz előnyomott bevezetésekkel falon kívül szerelve, vagy kábeltálcához rögzítve PGK 100 MP	15	db
8	Előír.	110x75mm-es fehér műanyag parapet csatorna (fedlappal, 15 db szerelvény dobozzal) falon kívül bútorba szerelve GGK BR típus	8	db

**Védőcsövek, vezetékcsatornák, csatornák összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Vezetékek, kábelek

Kisfeszültségű kábelek szállítása, üzemkészre szerelése és üzembevétele, beleértve a kábel-tálcákon, kábeltartókon történő elhelyezést és rögzítést, valamint az összes segédanyagot, kábelvégelzárókat, végkiképzéseket, jelöléseket és csatlakoztatási munkákat. PVC szigetelésű kábelek, kerek vagy szektor formált, egy vagy többszálú csupasz rézvezetővel, PVC érszigeteléssel. Az ereket közös kitöltő burkolat veszi körül. A külső köpeny fekete PVC szabvány és méretjelzéssel. Környezeti hőmérséklet  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+70^{\circ}\text{C}$  között. A kábelekre vonatkozó szabványok: DIN VDE 0271/0276 , MSZ 1167, MSZ IEC 502.

1		NYM-J kábel 5x6,0mm <sup>2</sup>	50	m
2		NYM-J kábel 3x2,5mm <sup>2</sup>	330	m
3		NYM-J kábel 3x1,5mm <sup>2</sup>	80	m
4		NYM-J kábel 4x1,5mm <sup>2</sup>	40	m

### Vezetékek,kábelek összesen:



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Világítótestek, lámpatestek</b>				
1		<b>1HF154</b> jelű 1x54W-os fénycsöves direkt/indirekt (70/30%) belógatott (belógatás álmennyezet síkja) lámpatest, IP20 (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus),EVG előtéttel	2	db
2		<b>2AK226</b> jelű 2x26W-os álmennyezetbe süllyesztett kompakt fénycsöves mélysugárzó, savmaratott, távtartott előtét díszítő üveggel, IP20 (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus), EVG előtéttel	4	db
3		<b>2AK218</b> jelű 2x26W-os álmennyezetbe süllyesztett kompakt fénycsöves mélysugárzó, savmaratott, távtartott előtét díszítő üveggel, IP20 (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus), EVG előtéttel	17	db
4		<b>2AK218</b> jelű 2x18W-os álmennyezetbe süllyesztett kompakt fénycsöves mélysugárzó, IP20 (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus), EVG előtéttel	4	db
5		<b>2AK218</b> jelű 1x8W-os álmennyezetbe süllyesztett fénycsöves kijáratmutató, beépített 1 órás akkumulátorral, készenléti üzemmóddal, zöld alapon elhelyezett, szabványos fehér piktogrammal, IP20 (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus)	2	db
6		Bútorba épített LED szalag, SMD LED-el, fehér 4000K színhőmérséklettel, tápegységgel, IP20 védettséggel, belsőépítész bútorterv szerinti részletrajzon ábrázolt elhelyezéssel (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus), 1 db tápegység, 1800 mm-es hosszban	2	db
7		Bútorba épített LED szalag, SMD LED-el, fehér 4000K színhőmérséklettel, tápegységgel, IP20 védettséggel, belsőépítész bútorterv szerinti részletrajzon ábrázolt elhelyezéssel (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus), 1 db tápegység, 1300 mm-es hosszban	1	db
8		Bútorba épített LED szalag, SMD LED-el, fehér 4000K színhőmérséklettel, tápegységgel, IP20 védettséggel, belsőépítész bútorterv szerinti részletrajzon ábrázolt elhelyezéssel (belsőépítész által kiválasztott/egyeztetett típus), 1 db tápegység, 3500 mm-es hosszban	1	db

**Világítótestek, lámpatestek összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Kapcsolók, szerelvények</b>				
Installációs kapcsolók és dugaszolóaljzatok (szegélycsatornában, szerelt falban, téglafalban elhelyezett szerelvénydobozokba egyedileg, vagy csoportosan elhelyezve, bekötéssel)				
1		I.s kapcsoló, süllyesztetten szerelt, IP20 védelemmel LEGRAND VALENA	7	db
2		Leválasztó kapcsoló III.s. 16A kapcsoló falon kívül, álmennyezet felett szerelve, IP54 védelemmel GANZ KKM-0-6004 típus.	2	db
3		II.s. + F. egyes dug. alj. egyfázisú kerettel, süllyesztetten szerelve, IP20 védelemmel LEGRAND VALENA	2	db
4		II.s. + F. kettős dug. alj. közös kétfázisú kerettel, süllyesztetten szerelve, IP20 védelemmel LEGRAND VALENA	1	db
5		II.s. + F. hármas dug. alj. közös háromfázisú kerettel, süllyesztetten szerelve, IP20 védelemmel LEGRAND VALENA	3	db
6		II.s. + F. négyes dug. alj. közös négyfázisú kerettel, süllyesztetten szerelve, IP20 védelemmel LEGRAND VALENA	2	db

**Kapcsolók, szerelvények összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Elosztó berendezések

Lemeztokozott elosztószekrények, maszkos kivitelben, SCHRACK v. MOELLER v. SCHNEIDER gyártmányú elosztószekrény és készülékek, műhelyben előregyártva, szekrényrészenként a helyszínre szállítva, felállítva, beszabályozva, összeállítva, szerelési segédanyagokkal (jelölők, csavarok, sínezési elemek stb.), a vonatkozó rajzok szerint.

A villamos elosztó berendezések gyártásba adása előtt a pontos beépíthetőségi adatokat a helyszínen ellenőrizni kell, a műhelyterveket ennek megfelelően kell elkészíteni és jóváhagyásra benyújtani.

1		"E-P" jelű elosztó berendezés 10-050-EL-K-K-2.00 tervek szerint	1	kl
---	--	---	---	----

### Elosztó berendezések összesen:



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Kiegészítő tételek</b>				
1		H07V-K szigetelt vezeték zöld/sárga szigetelés színnel EPH bekötő vezeték céljára kábeltálcára fektetve, vagy védőcsőbe húzva, 2,5 mm laposacél	20	m
2	<i>Előir.</i>	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése kb.45 mérőponttal	1	klt
3		Üzembe helyezések, próbák, Üzemeltetők oktatása	0,5	óra
4		WAGO rugós kötőelemek 1,5-2,5mm <sup>2</sup> méretű vezetékekhez	150	db
5	<i>Előir.</i>	Költséglelőirányzat Hulladékok szelektív gyűjtésére és elszállítására	2	m3
6	<i>Előir.</i>	Költséglelőirányzat Gyengeáramú rendszerek szükség szerinti áthelyezése, szakfelügyelet biztosítása, vezeték kiváltás, toidás, berendezések le- és felszerelése - informatika - tűzjelző átjelzés - kaputelefon - riasztó rendszer	32	óra

**Kiegészítő tételek összesen:**



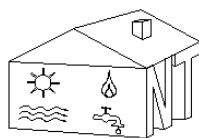
Sor-szám	Tétel-szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mértékegység
<b>Bontási munkák</b>				
1		Meglévő világítási és erőátviteli készülékek, szerelvények, vezetékek felmérése, bontása, deponálása, beruházónak történő átadása (meglévő, elbontandó villamos berendezések).	1	kl

**Kiegészítő tételek összesen:**



# NOVOTERV

Tervező és Szolgáltató Kft.  
Alapítva 1989



1037 Bp. Szépvölgyi út 111.  
T/Fax: 250-79-64  
Rádiótel.: 06-30-9422-829  
E-mail: novoterv@t-online.hu

## BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest , Buzogány u. 11-13., HRSZ.: 31905/6

### Épületenergetikai átalakítás PÁLYÁZATI FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK

### Épületgépészet ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

## ÉPÜLETGÉPÉSZ KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		
1.1 Közvetlen önköltség összesen		
2.1 ÁFA vetítési alap		
2.2 Áfa	25,00%	
3. A munka ára		

Aláírás

Budapest, 2011.február.25.

**Bontási munkák:**

1	.	<b>Csővezetékek bontása,</b> horganyzott vagy fekete acélcsővek tartószerkezetről, vagy padlócsatornából lángvágással, deponálással, DN 65 - 80 között	32 m
2	.	<b>Szerelvények leszerelése,</b> karimás szerelvények, DN 100 méretig	10 db
3	.	<b>Gáz- és fűtésszerelési berendezési tárgyak leszerelése,</b> fűtésszerelési berendezési tárgyak kazánok 61-120 kW között	3 db
4	.	<b>Fűtési rendszer leürítése</b>	1 db
5	.	<b>Gázellátó hálózat lezárása és kiszellőztetése</b>	1 db
6	.	<b>Gázmérőkötés elbontása,</b> a meglévő csőcsonkok levágásával	1 db
7	.	Meglévő <b>gázmérő leszerelése</b> és elszállítása FŐGÁZ számla szerint	1 db
8	.	<b>Vízellátás berendezési tárgyak leszerelése,</b> falikutak, mosdók	1 db
9	.	<b>Szerelvények leszerelése,</b> kazánházi szerelvények füstcsövek, cső és idomacél állványok	25 db
10	.	<b>Radiátor előremenő és visszatérő szelepek leszerelése</b>	144 db

**Bontási munkák összesen:****A:****D:**

**Központi fűtés:**MSZ 120/2 szerinti varratnélküli normálfalú **acélcső**, hegesztett kötésekkal

1	/	1/2"	72	m
2	/	3/4"	72	m
3	/	1 1/2"	8	m
4	/	NÁ 65	12	m

"AHA MOFÉM" **gömbcsap** sárgarézből, matt, nikkelezve, kétoldalon belső menettel, NNY 6 felszerelve

5	/	NÁ40	4	db
6	/	NÁ65	2	db

"AHA MOFÉM" **Kazántöltő és ürítőcsap** külső menettel, felszerelve

7	/	1/2"	4	db
---	---	------	---	----

**Légedény** acélcsőből, mélydomború edényfenékkal, csatlakozó és légelvezető csonkokkal, 1 db 1/2" elzáró gömbcsappal, tartószerkezettel, felszerelve és bekötve

8	/	NA100	4	db
---	---	-------	---	----

Védőszerelvényes ipari **hőmérő** sarok kivitelben, eloxált, fémtokkal, 0 - 120 °C méréshatárral, átmeneti darabokkal, felszerelve

9	/		4	db
---	---	--	---	----

**Fesz mérő** Al házban, fém burkolattal, 1/2" alsó csatlakozással, felszerelve 0 - 6 bar mérési határral

10	/	NA100	1	db
----	---	-------	---	----

**Hidraulikai váltó** a fűtési rendszerbe beépítve, 2x2 csonkos osztóval, Műanyaghab hőszigeteléssel

11	/	Viessmann típus 2x60 kW	1	db
----	---	-------------------------	---	----

**Csatlakozó készlet** Viessmann fali kazánhoz, keringető szivattyúval, tágulási bekötéssel, biztonsági szeleppel

12	/	Viessmann típus 60 kW	2	db
----	---	-----------------------	---	----

Termosztatikus **szeleptest**, szerszám nélküli előbeállítási lehetőséggel (14 fokozatban), kétcsöves fűtési rendszerekhez.

13	/	Danfoss RA-N típus, egyenes kivitel D15	6	db
----	---	---	---	----

Termosztatikus **szeleptest**, szerszám nélküli előbeállítási lehetőséggel (14 fokozatban), kétcsöves fűtési rendszerekhez.

14	/	Danfoss RA-N típus, sarok kivitel D15	41	db
----	---	---------------------------------------	----	----

Termosztatikus **szeleptest**, szerszám nélküli előbeállítási lehetőséggel (14 fokozatban), kétcsöves fűtési rendszerekhez.

15	/	Danfoss RA-N típus, egyenes kivitel D20	5	db
----	---	---	---	----

Termosztatikus **szeleptest**, szerszám nélküli előbeállítási lehetőséggel (14 fokozatban), kétcsöves fűtési rendszerekhez.

16	/	Danfoss RA-N típus, sarok kivitel D20	20	db
----	---	---------------------------------------	----	----

Radiátor **visszatérő** ágba építhető **csavarzat** elzárható, beszabályozható, töltés-ürítési funkcióval, ürítőhöz csatlakoztatható

17	/	Danfoss RLV típus, egyenes kivitel D15	7	db
----	---	--	---	----

Radiátor **visszatérő** ágba építhető **csavarzat** elzárható, beszabályozható, töltés-ürítési funkcióval, ürítőhöz csatlakoztatható

18	/	Danfoss RLV típus, sarok kivitel D15	40	db
----	---	--------------------------------------	----	----

Radiátor **visszatérő** ágba építhető **csavarzat** elzárható, beszabályozható, töltés-ürítési funkcióval, ürítőhöz csatlakoztatható

19	/	Danfoss RLV típus, egyenes kivitel D20	20	db
----	---	--	----	----

	Radiátor <b>visszatérő</b> ágba építhető <b>csavarzat</b> elzárható, beszabályozható, töltés-ürítési funkcióval, üritőhöz csatlakoztatható		
20	/ Danfoss RLV típus, sarok kivitel D20	5	db
	<b>013G5054 Termosztatikus szelepfaj</b> beép.érzékelővel Danfoss RAE 5054 8-28 °C		
21	/	72	db
	Meglévő-megmaradó zárt <b>tágulási tartály lekötése</b> , majd a rendszer feltöltése előtt visszaszerelés		
22	/	1	db
	Fűtési <b>rendszer feltöltése</b> , légtelenítése		
23	/	1	db
	<b>Nyomáspróba</b> megtartása műszaki ellenőr jelenlétében p= 10 bar nyomáson 30 perc időtartammal, víz közeggel		
24	/	1	r
	<b>Beüzemelés</b> fűtési rendszernél -5°C alatti külső hőmérsékletnél, hűtési rendszernél +26°C feletti hőmérsékletnél <b>beszabályozás</b> , végső átadás, kezelőszemélyzet kioktatása,		
25	/	1	r
	<b>ARMAFLEX</b> hőszigetelés fűtési hőellátó vezetékre 20 mm vtg		
26	/	1 1/2"	8 m
27	/	3"	12 m

**Központi fűtés szerelési munkák összesen:**

**A:**

**D:**

**Vízellátás-csatornázás:**

Varratnélküli **Horganyzott acélcső** nyomóvezeték MSZ 120/2 A 37 X minőséggel, vagy megfelelő minőségű műanyagcső vezeték, idomokkal, kötésekkel, csőhüvelyekkel, megerősítésekkel, gumibetétes bilincsekkel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, vagy falhoronyban szerelve, vagy ezzel egyenértékű átmérőjű térhálósított PE-Xa **műanyag cső**, **REHAU** Rautitan flex típus, toldóhüvelyes kötésekkel, szabadon és falhoronyban szerelve.

1 ./ 1/2" 15 m

**KA PVC csatornavezeték** szerelése, gyári típuskötésekkel, idomdarabokkal, szakaszos tömörségi próbával, tisztító idomokkal, gumibetétes bilincsekkel, csőátvezetésekkel, megerősítésekkel, felszerelve

2 ./ NÁ 40 10 m

**Falikut** két csaplyukkal, 2 db csempeszeleppel, 2 db falikoronggal, 2 db légbeszívós tömlővéges kifolyószeleppel, búzelzáróval, felszerelve

3 ./ B&K WB440C típus 1 db

"AHA MOFÉM" **Gömbcsap** sárgarézből, matt nikkelezve, bb menettel, NNY 10 bar felszerelve

4 ./ 1/2" 2 db

**Tölcsér golyós búzelzáróval**, szennyvízvezetékbe beépítve, HL-21 2 db

5 ./ 2 db

Vezetékek **nyomáspróbája** Műszaki Ellenőr jelenlétében a következő adatokra vízvezetéknekél : p= 6 bar 30 perc időtartamig víz közeggel

6 ./ 15 m

csatornahálózatnál : p=0,15 bar 30 perc időtartamig víz közeggel

7 ./ 18 m

Vízvezetékrendszer **átmosása, fertőtlenítése**, ÁNTSZ jóváhagyás ügyintézése

8 ./ 15 m

**ACCOTUBE** hőszigetelés vízvezetékre 20 mm vtg

9 ./ 1/2" 25 m

**BELSŐ VÍZ – CSAT. szerelési munkák összesen:**

A:

D:

**Gázellátás:**

Varratnélküli fekete **acélcső** gázvezeték, szerelése szabadon, hegesztett kötésekkel, tartószerkezettel, szakaszos tömörségi próbával, gumibetétes bilincsekkel.

Anyagminőség: MSZ EN 10208 szerinti L245

NB

Hegesztés : R 3 hf szerinti varrattal

1	/		1/2"	10	m
2	/		1"	3	m
3	/		1 1/2"	10	m

ISG **gömbcsap** sárgarézből, matt, nikkelezve, mindkét oldalon belső menettel, felszerelve

4	/		1/2"	1	db
5	/		1"	2	db

**Belobbanást gátló gomba** felszerelése csővezetékre

6	/		1/2"	1	db
---	---	--	------	---	----

**Gázmérő kötés** készítése

7	/		G10 – NÁ40	1	db
---	---	--	------------	---	----

**Gázmérő felszerelése** FŐGÁZ számla alapján

8	/		G10	1	db
---	---	--	-----	---	----

**VISSMANN VITODENS 200 kondenzációs falikazán** felszerelése Gázellátó automatikával, kaszkád szabályozással, burkolattal, az alábbi fűtési automatikával:

időjárás függő hőmérsékletű fűtési melegvizet előállító rendszer  
vízhiány biztosítóval, felszerelve, beépítve,

9	/	60 kW		2	db
---	---	-------	--	---	----

**Füstcső elemek** fali gázkazánhoz, felszerelve, PROSCHORN EW Stream gyártmányú füstcső, mérőpont és ellenőrző idom, valamint kéményfej beépítésével, L=8,82 m

10	/	EW Stream 130 hosszelem		10	m
11	/	EW Stream SER 80-130 bővítőelem		2	db
12	/	EW Stream SBV45 45°-os könyök		1	db
13	/	EW Stream SBV90 90°-os könyök		1	db
14	/	EW Stream SFA45 45°-os kazáncsatlakozó		1	db
15	/	EW Stream SBO87 87°-os könyök alátámasztással		1	db
16	/	DW Stream SDRO 130 hosszelem		1,5	m
17	/	DW Stream STBDD 130 egyenes ellenőrző elem		1	db
18	/	EW Stream SSRK 130 aknazáró esővédő gallér		1	db
19	/	<b>Kondenzátum semlegesítő</b> berendezés a kondenz vezetékbe bekötve		1	db
20	/	Viessmann 7226 141 - 120 kW <b>Kéményseprői szakvélemény</b> beszerzése FŐKÉTÜSZ számla alapján		1	db
21	/	EW Stream SAB 130 távtartó		4	db

	Zománcozott <b>felirati tábla</b> elhelyezéssel		
	"Gázlezáró" felirattal	1 db	
	"Gázvezeték " felirattal	5 db	
	"Kiszellőző " felirattal	2 db	
22 ./	100 x 150 mm	7	db
	Idomacél <b>tartószerkezet</b> csővezeték és egyéb berendezések felszerelésére		
23 ./		50	kg
	Hatósági <b>nyomáspróba</b>		
24 ./	NA100 - ig	1	R
	Gázellátó rendszer <b>beüzemelése, beszabályozása,</b> kezelőszemélyzet kioktatása		
25 ./	NA100 - ig	1	R
	Kézi <b>rozsdamentesítés</b> lakkbenzines lemosással könnyű rozsdásodás esetén, csőfelületen, tartószerkezeten		
26 ./		23	m
	<b>Alapmázolás</b> csőfelületen, csatornán, tartószerkezeten		
27 ./		23	m
	<b>Közbenső mázolás</b> csőfelületen, tartószerkezeten		
28 ./		23	m
	Kétrétegű <b>fedőmázolás</b> csőfelületen, tartószerkezeten,		
29 ./		23	m

**GÁZELLÁTÁS MUNKÁK ÖSSZESEN :****A:****D:**

Budapest, 2011. február 25.

 Erhardt Péter  
GT-1-8792Erhardt Lajos  
GT-1-1340

BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest, Buzogány utca 11-13.  
HRSZ: 31905/6

KIVITELI TERV

SAJÁT FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK  
KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1.1 Építész önköltség összesen	.....	.....
1.2 Belsőépítész önköltség összesen	.....	.....
1.3 Elektromos önköltség összesen	.....	.....
1.4 Gépész önköltség összesen	.....	.....
2.1 ÁFA vetítési alap	.....	.....
2.2 Áfa	25,00%	.....
3. A munka ára	.....	.....

\_\_\_\_\_  
Aláírás



BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest , Buzogány u. 11-13.  
HRSZ: 31905/6

KIVITELI TERV

SAJÁT FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK  
ÉPÍTÉSZ KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költsége	.....	.....
1.1 Közvetlen önköltség összesen	.....	.....
2.1 ÁFA vetítési alap	.....	
2.2 ÁFA	25.00%	.....
3. A munka ára		.....

Aláírás

## Munkanem összesítő

Munkanem száma és megnevezése	Anyagköltség	Díjköltség
01 Földmunka	.....	.....
02 Járdakészítés	.....	.....
04 Homlokzati hőszigetelés készítése	.....	.....
05 Nyílászáró bontás, beépítés	.....	.....
06 Lapostető hőszigetelés, vízszigetelés	.....	.....
07 Magastető	.....	.....
08 Bejárati előtető és korlát	.....	.....
09 Egyéb	.....	.....
71 Elektromos energia ellátás, világítás	.....	.....
96 Ideiglenes költségek	.....	.....
I. Fejezet munkanemei összesen	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>62-001-2.2 (4) ÖN</b> Nagykő, járdakő, betonkocka burkolat bontása, betonagyazattal <b>445 m2</b> <i>-Teraszok bontása</i>	.....	.....	.....	.....
2	<b>K62-001-1.1 (1)</b> Teraszok kétoldali kiemelt szegélyeinek bontása műkő fedkővel, alapozással együtt <b>58,5 m</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>21-004-5.1.1.1 (15) ÖN</b> Tükörkészítés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV. <b>460 m2</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>21-011-7.2-0120015 (14)</b> Feltöltések alap- és lábazati falak közé és alagsori vagy alá nem pincézett földszinti padozatok alá, az anyag szétterítésével, mozgatásával, kézi döngöléssel, osztályozatlan kavicsból Nyers homokos kavics NHK 0/63 Q-TT Nyékládháza <b>69 m3</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>62-001-2.1 (3) ÖN</b> Nagykő, járdakő, betonkocka burkolat bontása, homokos kavicsagyazattal <b>110 m2</b> <i>-Meglévő parkolók gyephézagos burkolólapjának bontása az új burkolat csatlakozásához</i>	.....	.....	.....	.....
4	<b>62-003-10-0617385 (27) ÖN</b> Térburkolat készítése parkolóhelyen, kisméretű gépkocsi forgalmú helyen, gyephézagos burkolókővel homokagyazatra fektetve, a hézagokat termőtalajjal (helyi anyaggal) kitöltve SEMMEYROCK rácskő 40x40x8 cm, szürke <b>460 m2</b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>K91-004-2.1-0613077 (12)</b> Kertépítő elemek elhelyezése előregyártott elemekből, virágtartók finombetonból 50*100*50 <b>8 db</b> <i>Belső udvaron virágláda elhelyezése</i>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>K35-004-1.2 (2)</b> Deszkázás, 60 cm-ként falra rögzített fa távtartókkal fém homlokzatburkolat alá <b>40 m2</b> - Deszkázat homlokzatburkolat alá	.....	.....	.....	.....
2	<b>K36-009-17.4 (39)</b> Gipsz falmező dísz elhelyezése, geometrikus domborművek öntőformában kiöntött, üvegszál- hálós erősítésű gipszstukkó panelek elhelyezése <b>26,86 m2</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>K42-012-1.2.1.3.1.1.2-0313127 (179)</b> Teraszok födémére alsó oldalon klinkerlapka burkolat készítése kültérben, PS hőszigetelésen, klinkerlapkával, kötésben 4-10 mm vtg. ragasztóba rakva, 8-15 mm fugaszélességgel AKA KIU 015 <b>21,79 m2</b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>K42-012-1.2.1.3.2.1.1-0310211 (182)</b> Fal-, pillér- és oszlopburkolat készítése kültérben, sarkokon és mezőkben szükséges dilatációkkal PS hőszigetelésen, klinkerlapkával, kötésben 4-10 mm vtg. ragasztóba rakva, 8-15 mm fugaszélességgel AKA KIU 015 JUBIZOL S-PO RENDSZER <b>487,56 m2</b> -AKA klinkerlapka	.....	.....	.....	.....
5	<b>K43-001-2.1.7-0149107</b> Sima fémlemez homlokzati burkolat készítése lemezzalagból, kettős állókorcos kivitelben, alátétdeszkázattal, lécezéssel együtt, horganyzott acél, színes műanyagbevonatú horganyzott acél, mínősített ötvözött horganylemezből vagy bevonatos ötvözött alumíniumlemezből, 100 m <sup>2</sup> felett, 550 mm korctávolságig PREFA P.10. szürke színben <b>40 m2</b> -Oromfali homlokzatburkolat készítése	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>K44-000-1.1 (1)</b> Műanyag nyílászáró szerkezetek bontása, falazat bontásával, nyílásméret korábbi méretének visszaállításával ajtó, ablak vagy kapu, 2,00 m <sup>2</sup> -ig <b>2,5 m<sup>2</sup></b> - 322 helyiségben két db műanyag ablak	.....	.....	.....	.....
2	<b>K44-012-1.1.2.6.2-0166670 (46)</b> Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése (szerelvényezve, finombeállítással), 4,00 m terület felett ötkamrás profil, kétszárnyú, bukó felülvilágítóval tokosztott nyíló ablak, műanyag belső könyöklővel u = 1,0 W/m <sup>2</sup> K 207 x 205 cm <b>1 db</b> -322 helyiségben A11 konszignáció szerint kompletten	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>48-005-1.73.1-0095276 (290) ÖN</b> Csapadékvíz elleni szigetelés; Kéttagú szorítóperemes vagy szigetelés anyagával összeépíthető szigetelőgalléros tetőösszefolyó, felső tagjának beépítése csapadékvíz elleni szigeteléshez vízhatlanul csatlakoztatva, bitumenes lemez vagy EPDM szigetelésű tetőben BAUDER GULLY DN 125 poliuretán tetőösszefolyó felső elem 40- 120 mm hőszigetelő vastagságnál, modifikált bitumenes lemez gallérral Ø 125 mm <b>2 db</b> -3 db tetőösszefolyó kapacitásának növelése, a magastető udvar felőli oldalának rávezetése miatt	.....	.....	.....	.....
2	<b>62-003-4.2.3-0613276 (17) ÖN</b> Betonlap burkolat készítése, járdaalapokból, 40x40x5 cm-es lapokból LEIER beton járdaalap, 40/40/5 cm <b>50 m2</b> -Lapostetőn járdaalapok elhelyezése klímaberendezésekhez attika körül	.....	.....	.....	.....
3	<b>K81-002-3.2.1.2.3-0131004 (334)</b> PVC lefolyóvezeték szerelése, tokos, gumigyűrűs kötésekkel, cső elhelyezése csőidomokkal, szakaszos tömörségi próbával, Lapostető csapadékvíz-elvezetés lefolyócsövei kapacitásának ellenőrzése, szükség esetén cseréje a magastető vizének rávezetésével érintett 2 db összefolyónál Belső falak bontásával, szerelés után helyreállításával <b>8 m</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>35-002-8-0115001 (13) ÖN</b> Hálóerősítéses, mikroperforált polietilén cserépalátét-fólia, kettős kiszellőztetésű tetőkhöz DÖRKEN DRAGOFOL hálóerősítéses, mikroperforált cserépalátét- fólia <b>300 m<sup>2</sup></b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>35-003-1.6 (6) ÖN</b> Tetőlécezés tetőfelület ellenlécezésének elkészítése <b>300 m</b>	.....	.....	.....	.....
3	<b>37-000-1.2 (2) ÖN</b> Kémények bontása, tetőn kívül <b>12 m<sup>3</sup></b>	.....	.....	.....	.....
4	<b>41-000-1 (1) ÖN</b> Síkpala fedés bontása (bármely méretű) <b>300 m<sup>2</sup></b>	.....	.....	.....	.....
5	<b>41-000-2 (2) ÖN</b> Hullámlemez fedés bontása (pala, fém, műanyag) <b>12 m<sup>2</sup></b> <i>-Pince angolakna fedése</i>	.....	.....	.....	.....
6	<b>41-011-1.2.2-0149506 (39) ÖN</b> Csöves hófogó elhelyezése (csőtoldó és záróelem nélkül), korcra szerelt csőtartónál, egyruddal kivételben PREFA egycsöves hófogó rendszer korcra szerelt csőtartónál, standard színekben <b>124 m</b> <i>- Hófogó két sorban elhelyezve</i>	.....	.....	.....	.....
7	<b>41-011-3.1.2-0149496 (15) ÖN</b> Tetőjárda elhelyezése gerinccel párhuzamos szerelési irányban, korcolt acél- és alumínium lemezfedésnél PREFA tetőjárda korcolt alumínium lemezfedésre, standard színekben <b>3 m</b>	.....	.....	.....	.....
8	<b>43-000-1 (1) ÖN</b> Függőereszcsatorna bontása, 50 cm kiterített szélességig <b>56 m</b>	.....	.....	.....	.....



Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
9	<b>43-001-2.2.7-0149338 (22) ÖN</b> Sávós szalagfedések; Többlet a tető formája és a munkavégzési körülmények miatt, horganyzott acél, színes műanyagbevonatú horganyzott acél és minősített ötvözött horganylemez, bevonatos ötvözött alumíniumlemezről készült kettős állókorcos fémlemezfedésre, korctömítő szalag elhelyezése, kettős állókorcos fémlemezfedés korcaiban PREFA Illmod fugatömítő szalag 10 x 1 mm, 18,4 m/tekercs <b>62 m2</b> - Korctömítő szalag hófogó feletti sávban	.....	.....	.....	.....
10	<b>43-001-2.2.8-0148951 (23) ÖN</b> Sávós szalagfedések; Többlet a tető formája és a munkavégzési körülmények miatt, horganyzott acél, színes műanyagbevonatú horganyzott acél és minősített ötvözött horganylemez, bevonatos ötvözött alumíniumlemezről készült kettős állókorcos fémlemezfedésre, szellőző alátétiszőnyeg fektetése titáncink lemezből készült kettős állókorcos fémlemezfedés alatt, a fedés alsó oldalának hatékonyabb szellőztetésére és a kopogó esőhang csökkentésére RHEINZINK-ENKA-VENT 7008 szellőző alátétiszőnyeg, fóliakasírozás nélkül, 180 0284 <b>412 m2</b> - Magastetőn fémlemezfedés alá	.....	.....	.....	.....
11	<b>43-001-2.4.1.1-0149664 (24) ÖN</b> Sávós szalagfedések; Fémlemez szalagfedések vonalmenti kapcsolatainak készítése, perforált lemezszalagból, eresz beszellőzősáv készítése PREFA perforált lemez tekercsben, alumínium ötvözet, kétoldali PE bevonattal, 0,7x1000x21000 mm, 24 kg/tekercs, 0,5 mm lyukátmérő, standard színekben, Ksz: 20 cm <b>92 m</b> - Magastető és homlokzatburkolat perforált lemezsáv, rovarháló	.....	.....	.....	.....
12	<b>43-001-2.4.2.4.1-0149656 (30) ÖN</b> Sávós szalagfedések; Fémlemez szalagfedések vonalmenti kapcsolatainak készítése, horganyzott acél, színes műanyagbevonatú horganyzott acél, minősített ötvözött horganylemez és bevonatos ötvözött alumínium lemezből, készült kettős állókorcos fémlemezfedésben, nyeregterő gerincének kialakítása, kiszellőztetett gerincként Nyeregterő gerincének kialakítása PREFALZ® alumínium szalagból stukkó felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 67 cm <b>32 m</b> - Magastető gerinc kialakítása	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
13	<b>43-002-11.5-0149467 (26) ÖN</b> Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, alumínium lemezből PREFA lefolyócső Ø100 körszelvényű, porfestett alumínium 0,7/ 3000, standard színekben <b>16 m</b>	.....	.....	.....	.....
14	<b>43-002-32.1.3-0149473 (53) ÖN</b> Fekvőereszcsatorna szerelése félkör kialakítású minősített ötvözött horganylemezről, bevonatos ötvözött alumíniumlemezből, véglezárás, összefolyó, mozgóképes kapcsolatok beépítésével, 70-80 cm kiterített szélességben Fekvőereszcsatorna, félkör PREFA bevonatos ötvözött alumíniumlemezből, 1,00 mm vtg., Ksz.: 80 cm, standard felületű <b>32 m</b> <i>-Magastetőnél belső udvar felőli oldalon</i>	.....	.....	.....	.....
15	<b>43-003-1.1.4.1-0149641 (115) ÖN</b> Ereszszegély szerelése keményhéjalású tetőhöz, bevonatos alumínium lemezből, 40 cm kiterített szélességig Ereszszegély PREFALZ® alumínium szalagból fényes felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 25 cm <b>62 m</b> <i>- Ereszsáv kialakítása magastetőnél</i>	.....	.....	.....	.....
16	<b>43-003-1.1.4.1-0149646 (115) ÖN</b> Ereszszegély szerelése keményhéjalású tetőhöz, bevonatos alumínium lemezből, 40 cm kiterített szélességig Ereszszegély PREFALZ® alumínium szalagból stukkó felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 35 cm <b>56 m</b>	.....	.....	.....	.....
17	<b>43-003-5.3.4.3-0149650 (138) ÖN</b> Kéményszegély szerelése lágymű fedésű tetőhöz, bevonatos alumínium lemezből, 50 cm kiterített szélességgel Kéményszegély PREFALZ® alumínium szalagból stukkó felülettel, 0,7 mm vtg., Ksz: 50 cm <b>4,5 m</b>	.....	.....	.....	.....
18	<b>K35-004-1.1 (1)</b> Deszkázás fémlemezfedés alá <b>300 m2</b>	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
19	<b>K43-001-2.1.7-0149106 (14)</b> Sávós szalagfedések; Lécbetétes fémlemez fedés készítése lemezszalagból, horganyzott acél, színes műanyagbevonatú horganyzott acél, mínősített ötvözött horganylemezről vagy bevonatos ötvözött alumíniumlemezről, 60°-ig, 100 m <sup>2</sup> felett, 550 mm korctávolságig PREFALZ® alumínium szalag, fólia nélkül, 0,7x1000 mm, 1 m <sup>2</sup> = 1, 89 kg, 60 kg/tekercs P.10 bevonattal világosszürke színben <b>412 m2</b>	.....	.....	.....	.....
20	<b>K43-002-3.1-0148312 (16)</b> Függőereszcsatorna szerelése, négyszögszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, mínősített ötvözött horganylemezről PREFA standard felületű függőereszcsatorna (MSZ EN 612) 333 mm, 0,70 mm vtg. Cikkszám: 111 3058 <b>56 m</b>	.....	.....	.....	.....
21	<b>K43-003-2.4.2-0149647 (119)</b> Oromszegély szerelése, bevonatos alumínium lemezről, 40 cm kiterített szélességgel Oromszegély PREFALZ® alumínium szalagból P.10 bevonattal, 0,7 mm vtg., Ksz: 40 cm <b>12,5 m</b>	.....	.....	.....	.....
22	<b>K43-004-1.2-0143521 (2)</b> Tetőkibúvó szerelése, lágyműtetőn Tetőkibúvó, PREFA 50 x 60 cm <b>1 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>34-000-1.3 (3) ÖN</b> Épület acélvázszerkezet, acél tetőszerkezet bontása rácsos vagy tömör szaruzattal, 40 kg/m <sup>2</sup> tömegig <b>30 m<sup>2</sup></b> -Bejárati előtető szaruzatának bontása	.....	.....	.....	.....
2	<b>43-002-3.5-0149541 (59)</b> Függőereszcsatorna szerelése, négyszögszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, alumínium lemezből PREFA négyszögszelvényű ereszcsatorna 25-ös porfestett alumínium standard színekben, 0,7mm/6m <b>12 m</b> -Bejárati előtető ereszcsatornája	.....	.....	.....	.....
3	<b>43-002-11.5-0149465 (26) ÖN</b> Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, alumínium lemezből PREFA lefolyócső Ø80 körszelvényű, porfestett alumínium 0,7/ 3000, standard színekben <b>6 m</b> -Bejárati előtető lefolyócsöve	.....	.....	.....	.....
4	<b>45-000-2.2 (8) ÖN</b> Rácsok, korlátok, kerítések bontása, csőkorlát <b>15 m</b> -Bejárat előtti lépcső és rámpakorlát bontása	.....	.....	.....	.....
5	<b>47-021-11.3 (3) ÖN</b> Acélfelületek előkezelése, festéshez műhelyalapozóval, rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón <b>10 m<sup>2</sup></b> -Pince előtti angolakna korlátja Bejárati előtető tartószerkezete	.....	.....	.....	.....
6	<b>47-021-12.3.1-0143622 (21) ÖN</b> Korróziógátló alapozás rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékekkel Supralux Tizsakorr korróziógátló alapozófesték, vörös, EAN: 5992451241031 <b>10 m<sup>2</sup></b> -Pince előtti angolakna korlátja Bejárati előtető tartószerkezete	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
7	<b>47-021-21.3.1-0143571 (69) ÖN</b> Acélfelületek közbenső festése rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Supralux Orkán festék, fehér, EAN: 5992451323034 <b>10 m2</b> -Pince előtti angolakna korlátja Bejárati előtető tartószerkezete	.....	.....	.....	.....
8	<b>47-021-31.3.1-0143576 (135) ÖN</b> Acélfelületek átvonó festése rácson, korláton, kerítésen, sodronyhálón műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékekkel Supralux Orkán festék, szürke, EAN: 5992452533043 <b>10 m2</b> -Pince előtti angolakna korlátja Bejárati előtető tartószerkezete	.....	.....	.....	.....
9	<b>K34-001-4.2 (22)</b> Acéltartók beemelése és elhelyezése, szerelési kapcsolattal, Bejárati előtető új szaruzatának szerelése a meglévő oszlopokra <b>7 db</b> - E71 terv alapján acél tartószerkezet	.....	.....	.....	.....
10	<b>K43-003-4.3.3.2-0149647 (131)</b> Falszegély szerelése lággyfedésű tetőhöz, bevonatos alumínium lemezből, 40 cm kiterített szélességgel Falszegély PREFALZ® alumínium szalagból P.10 bevonatos, 0,7 mm vtg., Ksz: 40 cm <b>8 m</b> -Üvegtető falszegélye	.....	.....	.....	.....
11	<b>K45-004-1-0180301 (1)</b> Acél, alumínium erkély-, folyosó- és mellvédkorlát elhelyezése, fészekbe vagy kőcsavaros rögzítéssel Tűzihorganyzott acél korlát, 50 mm átm. cső kézfogóval, alatta 3 sor 10 mm vastag laposvas osztással <b>16,5 m</b> -Bejárati rámpa korlátja Előtető oszlopok közötti korlát	.....	.....	.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
12	<b>K46-031-3.1.5-0115361 (36)</b> Pontmegfogással épített homlokzati vagy tetőszerkezet üvegezése kétrétegű, acél távtartóval készített szilikonos kikenésű üvegszerkezettel, mechanikus biztosítással, kívül és belül szilikon fugatömítéssel, merev rendszerű, 4,01-5,0 m <sup>2</sup> táblaméret között Napvédő bevonatos 8TBG(F)8VSG üveg, minden oldal csiszolva, merev megfogó rendszerrel szerelve, mechanikus biztosítással ellátva <b>33 m2</b>	.....	.....	.....	.....
13	<b>K95-021-4.1-0117002 (21)</b> Üvegkép kialakítása, előzetes helyszíni felmérés szerinti pontos méretben, festett-, homokfúvott 10TVG(F)10VSG üveg üvegből, 4,99 m <sup>2</sup> -ig Festett homokfúvott üveg <b>3,6 m2</b> <i>-Bejárati előtetőn feliratos tábla</i>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>K34-000-1.2-0000001 (2)</b> Épület acélvázszerkezet, acéltartók bontása rácsos vagy tömör szerkezetből, 0,5 t/db tömögig <b>5 db</b> <i>-Teraszok acélszerkezetű árnyékolói bontandók</i>	.....	.....	.....	.....
2	<b>K71-010-11.5 (284)</b> Falon kívüli, vízmentes kültéri lámpák elhelyezése, min. IP 54, vezetékezés Járdába süllyesztett kivitelben <b>20 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....

Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>K71-010-10.4.5 (270)</b> Kültéri fényvető elhelyezése előre elkészített tartószerkezetre, vezetékezésel, felületre szerelt kivitelben, szimmetrikus fényeloszlású kompakt fénycsöves <b>22 db</b>	.....	.....	.....	.....
<b>Munkanem összesen:</b>				.....	.....



Ssz.	Tételszám Tételkiírás	Egységre jutó (HUF)		A tétel ára összesen (HUF)	
		Anyag	Munkadíj	Anyag	Munkadíj
1	<b>90-006-1</b> Törmelék elszállítás - előirányzat <b>50 m3</b>	.....	.....	.....	.....
2	<b>K21-011-11.3 (23)</b> Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, ártalmatlanítással, 5,0 m <sup>3</sup> -es konténerbe Veszélyes hulladék - síkpala fedés <b>3 db</b>	.....	.....	.....	.....
	- Síkpala fedés törmelék azbeszttartalmú veszélyes hulladék elszállítással, kezeléssel				
	<b>Munkanem összesen:</b>			.....	.....

**Kiírás neve: BGF "E"-épület, porta**

Tételszám	LEÍRÁS	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
-----------	--------	--------	--------	-------------------	-----------------	-------------------	-----------------

**2. Bontás, építőanyagok újrahasznosítása**

K01-001-1	BONTÁS  Szélfogó belső üvegajtók, világítótestek, portásfülke és berendezéseinek kibontása. Padlóburkolat bontása a belső főfalig. Alapfűtési radiátor és csöveinek bontása.	1	DB			0	0
K01-003-2	SITTSZÁLLÍTÁS					0	0

**71. Elektromos energia ellátás, világítás**

K01-003-1	VILLANYSZERELÉS  Világítási terv szerint kiosztott világítótestekhez vezeték kiépítése és bekötése, álmennyezet fölött. Az információs pult elektromos és telefon-internet hálózatba való bekötése. Minikonyha elektromos ellátása.	1	DB			0	0
-----------	---	---	----	--	--	---	---

**80. Általános épületgépészeti szerelés**

K01-002-1	GÉPÉSZET  A megrendelő igényei szerint, a szakági gépészeti terv alapján történő fűtés-kialakítás. Fali kézmosó bekötése. Hőfüggöny(lásd eggyel lejjebb) és sprinklerek álmennyezetbe történő beszerelése, amennyiben arról és ahogy szakági terv rendelkezik. Lásd: szakági tervek.	1	DB			0	0
K01-002-2	LÉGFÜGGÖNY (GÉPÉSZET) Thermoscreens légfűggöny, álmennyezetbe építhető. Melegvízes: C2000W12R 230V-1P&N 12KW 1Amper Befoglaló méret egyenként: 210(h)x34,7(sz)x20,5(mag) cm. Vagy fentivel műszakilag megegyező kivitel.	2	DB			0	0

**95. Belsőépítészeti, díszítéstechnika**

K01-004-01	GIPSKARTON-FAL  BE-1 jelű terv szerint, 6-10cm-es, 320cm hosszú szerelt fal, padlótól földéig. Horganyzott-acél bordázatra CW 75mm-es vázszerkezetre szerelt egy réteg normál gipszkarton, 100 mm-es falvastagsággal, GKB 12,5 mm-es építőlemez, üvegyapot hőszigeteléssel 5cm, glettelés nélkül. A tartószerkezet a padlóhoz és a földémhez acél HILTI dübelezéssel.	1	DB			0	0
------------	---	---	----	--	--	---	---

K01-004-02	<p>ÁLMENNYEZETEK</p> <p>BE-2-6-ig jelű tervek szerint, gipszkarton álmennyezet szerelése, a burkolt padlószinttől 270cm alsó magassággal. Az álmennyezetben két helyen, ferde ill. egyenes oldalfallal, egy-egy koporsót kell kialakítani. Gépészet igényétől függően a belmagasság értéke a belsőépítéssel történő egyeztetés szerint módosítható. A szerelt fallal kialakult ajtónyílásba üvegajtó lesz beépítve, ezért azon a részen megerősített zártszelvény acél vázszerkezetet kell az álmennyezet fölött a födémhez erősíteni, amelyre az edzettüveg függesztett tolóajtó súlya terhelhető.</p>	39	M2				0	0
K01-004-03	<p>BELTÉRI AJTÓ</p> <p>100/210-es beltéri teleajtó beépítése, meglévő, kibontandó ajtó helyére. Balos ajtó, rozsdamentes acél kilincs és pántok. Ajtólap és tok: RAL1013 selyemfény.</p>	1	DB				0	0
K01-004-04	<p>SÜLLYESZTETT VILÁGÍTÓTESTEK</p> <p>2x18W, süllyesztett, krómozott takarótárcsás fénysugárzók álmennyezetbe építése. FOSNOVA "Office2" 22152016-01 2x18W, 4000Kelvin színhőmérsékletű, vagy avval megegyező műszaki paraméterű süllyesztett lámpa. Dimmelhetőség nem feltétlenül követelmény.</p>	25	DB				0	0
K01-004-05	<p>FÜGGESZTETT VILÁGÍTÓTESTEK</p> <p>A belsőépítéssel közösen kiválasztott típusú, indirekt fényű függesztékek elhelyezése a BE-2 jelű terv szerint, az álmennyezet alsó síkjával megegyező függesztési magassággal. TRADDEL "Profil H" 1500mm hosszúságban, végzárókkal. Felfelé világító kivitelben. Elemei: H-profil: 55064 fénycső: 55440 felső opálüveg: 55950 fenéklap: 55074 végzáró szett: 55174; vmint függesztő- és kábelkészlet. Vagy ezzel műszakilag és formailag megegyező, felfelé világító, függesztett kivitelű lámpa. Az aktuális lámpa méretének megfelelően, az álmennyezeti vályúk hosszát lehet növelni.</p>	2	DB				0	0

K01-004-06	<p>TOLÓAJTÓ</p> <p>Keret nélküli, felülvezetett üveg tolóajtó, fix elemmel. 10mm vtg. edzettüveg, élcsiszolva. A tolóüveg bruttó mérete (felső sínnel együtt, padlószintig) 100x270cm, fix elem bruttó mérete 20x270cm. Krómozott fogantyú. Leírása: SLAK tolóajtó: Kialakítás: cca. 100x270 cm-es fal mögé tolható szárny + cca. 20x270 cm-es fix üveg 10 mm-es víztizta, edzett, körben csiszolt biztonsági üvegből gyártva, az edzett üveg megengedett görbesége a hossz méret 0,3 %-a. COLCOM/MINUSCO olasz gyártó SLAK elnevezésű, függesztett rendszerű tolószettjével szerelve, alsó sín nélkül, kb. 5 cm-es alsó megvezetővel az aljzaton. A fix üveg alul alu. sínben rögzítve. A sín felső része a tolóüveggel azonos alu. borítóval takarva. A tolószárnyon 30 cm-es matt króm kivitelű borító. Vagy fentiekkel műszakilag és formailag megegyező kivitel.</p>	3,24	M2					0	0
K01-004-07	<p>PADLÓBURKOLAT</p> <p>ITC Bianco Carrara levigato 60x60cm lapméretű, retifikált lap vagy azzal műszakilag és megjelenésében megegyező típusú lap lerakása hálóban, 2mm vtg. fugával. Fuga színe: Mapei 111, ill. ahogy a belsőépítész a helyszínen rendelkezik. 47,2M2, 10cm-es lábazattal és 10% vágási tartalékkal számolva.</p>	47,2	M2					0	0
K01-004-08	<p>FALPLASZTIKA</p> <p>Poliuretánhab v. modellgipsz felhasználásával, formába öntött, üvegszálal hálóval erősített, kikönnnyített dombormű elemek, falra ragasztott kivitelben. Befoglaló méretük tábla-motívumként: 290x150x20cm. BE-6. jelű rajz szerint, az egyik tábla-motívumot az üvegfalnál meg kell szakítani. Glettel, festett felület.</p>	2	DB					0	0
K01-004-09	<p>FALAK FESTÉSE</p> <p>A belsőépítész által megadott színkód szerint, a látszó falfelületek és álmennyezet glettelése, kétrétegű festése, mosható matt falfestékkel. 2-es színcsoport.</p>	95	M2					0	0
K01-004-10	<p>INFORMÁCIÓS PULT</p> <p>BE-7-8. jelű tervek alapján, 474x160x110cm befoglaló méretű korpuszbútor, Egger lamináltlapból kivitelezve, Corian könyöklő-burkolattal. Részleteit lásd a rajzokon. Helyszíni méretfelvétel alapján!</p>	1	DB					0	0
K01-004-11	<p>MINIKONYHA</p> <p>BE-1. és BE-5. jelű tervek alapján, 95x60x90cm befoglaló méretű korpuszbútor, fehér lamináltlapból, konyhai pultlapból kivitelezve. Helyszíni méretfelvétel alapján!</p>	1	DB					0	0
K01-005-1	<p>HŰTŐSZEKRENY</p> <p>Háztartási 86cm magas fehér színű hűtőszekrény, a minikonyha-pultban elhelyezve.</p>	1	DB					0	0

K01-005-2	FŐZŐLAP Mini elektromos főzőlap (két lapos) beépítése a konyhai munkapultba.	1	DB				0	0
K01-005-3	KÉZMOSÓ Fehér kerámia mosdókagyló, fali kivitelű, 40x25cm méretű. Krómozott egykaros keverőcsapteleppel.	1	DB				0	0
K01-005-4	SZAPPANADAGOLÓ Fali szappanadagoló, a mosdókagyló mellett felszerelve.	1	DB				0	0
K01-005-5	TÖRÖLKÖZŐTARTÓ Fehér, fali törölközőtartó, a mosdókagyló mellett felszerelve.	1	DB				0	0
K01-005-6	TÜKÖR A mosdókagyló fölött elhelyezve, helyszíni művezetés keretében. Cca 30x50cm.	1	DB				0	0
ÖSSZESEN							0	0
ÁFA VETÍTÉSI ALAP								0
ÁFA	0,25							0
NDÖSSZESEN								<b>0</b>



## SAJÁT ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS KIÍRÁS

**BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA  
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR  
1149 Budapest , Buzogány u. 11-13., HRSZ.: 31905/6  
PORTA HELYISÉG**

### VILLAMOS BERENDEZÉS

#### KIVITELI TERV

A költségvetésben szereplő tételek műszaki színvonalat képviselnek, melyek helyett, csak azonos vagy jobb műszaki paraméterekkel rendelkező készülékek vagy berendezések alkalmazhatók. A lámpatestek megrendelése előtt a típusokat az Építésztervezővel jóváhagyatni szükséges.

A lámpatestek tartószerkezettel és fényforrással együtt értendők.

A gyengeáramú rendszerek részére a terv csak kábel tartószerkezeteket és védőcsövezést tartalmaz.

A gyengeáramú rendszerek vonatkozásában csak a meglévő megmaradó készülékek szükség szerinti áthelyezésével foglalkoztunk, az erre vonatkozó előírásokat tartalmazza a költségvetés. A rendszerekbe beavatkozás nem történik..

**A költségvetés kiírás csak a műszaki leírással és a kiviteli tervekkel együtt érvényes!**

MUNKANEM	ANYAGÁR	DÍJ	ANYAG-DÍJ
Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák			
Vezetékek, kábelek			
Kapcsolók, szerelvények			
Kiegészítő tételek			
<b><u>ELEKTROMOS SZERELÉSEK</u></b>			
<b><u>ÖSSZESEN</u></b>			
ÁFA(25%)			
<b>Bruttó érték</b>			



Sor-szám	Tétel-szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mértékegység
----------	------------	------------	-----------	--------------

**Védőcsövek, kábeltálcák, csatornák**

1		Merev szigetelő védőcső MŰI-es, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, álmennyezet felett, szabadon szerelve, bilincssel rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 25 mm	15	m
2		Merev szigetelő védőcső MŰ-III-as, PVC-ből közepes mechanikai igénybevételre, oldalfalba süllyesztetten rögzítve, elágazó és szerelvény dobozokkal Ø 25 mm	5	m

**Védőcsövek, vezetékcsatornák, csatornák összesen:**



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Vezetékek, kábelek

Kisfeszültségű kábelek szállítása, üzemkészre szerelése és üzembevétele, beleértve a kábel-tálcákon, kábeltartókon történő elhelyezést és rögzítést, valamint az összes segédanyagot, kábelvégelezéseket, végkiképzéseket, jelöléseket és csatlakoztatási munkákat. PVC szigetelésű kábelek, kerek vagy szektor formált, egy vagy többszálú csupasz rézvezetővel, PVC érszigeteléssel. Az ereket közös kitöltő burkolat veszi körül. A külső köpeny fekete PVC szabvány és méretjelzéssel. Környezeti hőmérséklet  $-5^{\circ}\text{C}$  és  $+70^{\circ}\text{C}$  között. A kábelekre vonatkozó szabványok: DIN VDE 0271/0276 , MSZ 1167, MSZ IEC 502.

1		NYM-J kábel 3x2,5mm <sup>2</sup>	20	m
2		NYM-J kábel 7x1,0mm <sup>2</sup>	20	m

### Vezetékek,kábelek összesen:





Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
--------------	----------------	------------	-----------	-------------------

### Kapcsolók, szerelvények

Installációs kapcsolók és dugaszolóaljzatok (szegélycsatornában, szerelt falban, téglafalban elhelyezett szerelvénydobozokba egyedileg, vagy csoportosan elhelyezve, bekötéssel)

1		Leválasztó kapcsoló III.s. 16A kapcsoló falon kívül, álmennyezet felett szerelve, IP54 vldettséggel GANZ KKM-0-6004 típus.	2	db
---	--	---	---	----

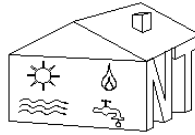
### Kapcsolók, szerelvények összesen:



Sor- szám	Tétel- szám	MEGNEVEZÉS	Mennyiség	Mérték- egység
<b>Kiegészítő tételek</b>				
1	<i>Előir</i>	Épületgépészeti berendezés és vezérlő bekötése	4	db
2	<i>Előir</i>	Érintésvédelmi mérés és jegyzőkönyv készítése kb.4 mérőponttal	1	kl
3		Üzembe helyezések, próbák, Üzemeltetők oktatása	0,5	óra
<b>Kiegészítő tételek összesen:</b>				

# NOVOTERV

Tervező és Szolgáltató Kft.  
Alapítva 1989



1037 Bp. Szépvölgyi út 111.  
T/Fax: 250-79-64  
Rádiótel.: 06-30-9422-829  
E-mail: novoterv@t-online.hu

## BUDAPESTI GAZDASÁGI FŐISKOLA PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR

1149 Budapest , Buzogány u. 11-13., HRSZ.: 31905/6

### Épületenergetikai átalakítás SAJÁT FORRÁSBÓL KÉSZÜLŐ MUNKÁK

### Épületgépészet ÁRAZATLAN KÖLTSÉGVETÉS

## ÉPÜLETGÉPÉSZ KÖLTSÉGVETÉS ÖSSZESÍTŐ

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		
1.1 Közvetlen önköltség összesen		
2.1 ÁFA vetítési alap		
2.2 Áfa	25,00%	
3. A munka ára		

Aláírás

Budapest, 2011.február. 25.

**Központi fűtés:**MSZ 120/2 szerinti varrat nélküli normálfalú **acélcső**, hegesztett kötésekkel

1 ./ 1/2" 16 m

2 ./ 1" 8 m

3 ./ 1 1/4" 40 m

"AHA MOFÉM" **gömbcsap** sárgarézből, matt, nikkelezve, kétoldalon belső menettel, NNY 6 felszerelve

4 ./ NÁ25 4 db

5 ./ NÁ32 2 db

Süllyesztett **légfüggöny**, álmennyezetbe építve, vízfűtésű kivitelben, Q=12 kW 60/40°C hőlépcsőjű fűtővízre

6 ./ Thermoscreens C2000 W12R típus 2 db

Termosztatikus **szeleptest**, szerszám nélküli előbeállítási lehetőséggel (14 fokozatban), kétsőves fűtési rendszerekhez.

7 ./ Danfoss RA-N típus, egyenes kivitel D15 2 db

Radiátor **visszatérő** ágba építhető **csavarzat** elzárható, beszabályozható, töltés-ürítési funkcióval, ürítőhöz csatlakoztatható

8 ./ Danfoss RLV típus, egyenes kivitel D15 2 db

013G5054 **Termosztatikus szelepfaj**  
beép.érzékelővel Danfoss RAE 5054 8-28 °C

9 ./ 2 db

**Acéllemez lapradiátor**, falra erősítve Vogel&Noot típus

10 ./ 11K-600-400 1 db

11 ./ 22K-600-600 1 db

**ARMAFLEX** hőszigetelés fűtési hőellátó vezetékre 20 mm vtg

12 ./ 1" 8 m

13 ./ 1 1/4" 40 m

**Központi fűtés szerelési munkák összesen:****A:****D:**

**Vízellátás-csatornázás:**

Varratnélküli **Horganyzott acélcső** nyomóvezeték MSZ 120/2 A 37 X minőséggel, vagy megfelelő minőségű műanyagcső vezeték, idomokkal, kötésekkel, csőhüvelyekkel, megerősítésekkel, gumibetétes bilincsekkel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, vagy falhoronyban szerelve, vagy ezzel egyenértékű átmérőjű térhálósított PE-Xa **műanyag cső**, **REHAU** Rautitan flex típus, toldóhüvelyes kötésekkel, szabadon és falhoronyban szerelve.

1 ./ 1/2" 10 m

**KA PVC csatornavezeték** szerelése, gyári típuskötésekkel, idomdarabokkal, szakaszos tömörségi próbával, tisztító idomokkal, gumibetétes bilincsekkel, csőátvezetésekkel, megerősítésekkel, felszerelve

2 ./ NÁ 40 10 m

"AHA MOFÉM" **Gömbcsap** sárgarézből, matt nikkelezve, bb menettel, NNY 10 bar felszerelve

3 ./ 1/2" 1 db

Félporcelán **kézmű** beépítése ráépített csapteleppel, leeresztő szeleppel, szifonnal, sarokszeleppel, bekötő csövekkel

4 ./ 1 db

Zártrendszerű, villamos fűtésű, alsó elhelyezésű **forróvíztároló**

5 ./ HAJDU ZA10 típus 1 db

**ACCOTUBE** hőszigetelés vízvezetékre 20 mm vtg

6 ./ 1/2" 10 m

**BELSŐ VÍZ – CSAT. szerelési munkák összesen:**

A:

D:

Budapest, 2011. február 25.

Erhardt Péter  
GT-1-8792

Erhardt Lajos  
GT-1-1340