

NÉMET BAU PROJEKT KFT.
3274 Ludas, Fő út 142

Név : LUDAS ÖNKORMÁNYZAT

Cím : Ludas, Fő tér 1

Kelt: 2023. év. 06 .hó. 01.nap

A munka leírása:

ÓVODA BŐVÍTÉS

Készült:

Megnevezés	Költségvetés főösszesítő	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		26162636	26955962
2.1 ÁFA vetítési alap		53118598	
2.2 ÁFA	27,00%	14342021	
3. A munka ára		67460619	

Aláírás



Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
01 _organizáció	90000	360000
02 _építés	18692154	22076471
03 kültér	80050	46311
04 Tűzvédelem	1490859	949151
05 Víz csatorna szerelés	3201898	2136019
06 Fűtés és gázszerelés	2607675	1388010
ÖSSZESEN:	26162636	26955962

02_építés

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
5 Építőgépek, szerszámok								
1	05-008- 6.1.4	Járműdarival végzett munka (szállított anyag mozgatásához), 19 tonnaméter teherbírásig, teherbírás: 7,0tm	18	óra		15000	0	270000
15 Zsaluzás és állványozás								
2	15-004- 31.1	Koszorúzsaluzás, zsaluzattól függetlenül, párkány nélkül	5,77	m2	7000	9000	40390	51930
3	15-012- 21.1- 0023003	Homlokzati keretállványok, fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 0,75-1,20 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,50 m, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,00 m munkapadló magasságig KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel, 6,00 m munkapadló magasságig	228	m2	600	1200	136800	273600
21 Irtás, föld- és sziklamunka								
4	21-002-1.1	Humuszos termőréteg, termőföld leszedése, terítése gépi erővel, 18%-os terephajlásig, bármilyen talajban, szállítással, 50,0 m-ig	73,58	m3	0	3500	0	257530
5	21-003- 6.1.1	Munkaárok földkiemelése közmű nélküli területen, gépi erővel, kiegészítő kézi munkával, bármely konzisztenciájú, I-IV. oszt. talajban, dúcolás nélkül, 3,0 m ² szelvényig	47,67	m3	0	4500	0	214515
6	21-004- 4.1.2- 0120189	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, osztályozatlan kavicsból Természetes szemmegoszlású homokos kavics, THK 0/32 P-TT, Nyékládháza	26,49	m3	0	4000	0	105960
7	21-004- 5.1.1.1	Tűkőrkészítés tömörítés nélkül, sík felületen gépi erővel, kiegészítő kézi munkával talajosztály: I-IV.	176,59	m2	0	1500	0	264885
8	21-008- 2.2.3	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 95%	22	m3	0	1800	0	39600
9	21-011- 1.2.1	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, géppel, talajosztály I-IV.	121,25	m3	0	1800	0	218250
10	21-011- 11.3	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m ³ -es konténerbe	5	db	60000	0	300000	0

02_építés

11	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	25 m ³	0	2000	0	50000
23 Síkalapozás							
12	23-003-2-0242210	Vasbeton sáv-, talp- lemezalap készítése szivattyús technológiával,minőségű betonból C25/30 - XC2 - 16 - F3 - CEM 32,5, m = 6,6 finomsági modulussal	17,66 m ³	34000	9500	600440	167770
13	23-003-3-0242210	Vasbeton sáv-, talp-, lemez- vagy gerendaalap készítése helyszínen kevertminőségű betonból C25/30 - XC2 - 16 - F3 - CEM 32,5, m = 6,6 finomsági modulussal	30,65 m ³	38000	9500	1164700	291175
31 Helyszíni beton és vasbeton munka							
14	31-001-1.2.1-0220011	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 4-10 mm átmérő között Bordás betonacél, tekercsben, B60.50 6 mm	2,69 t	35000	190000	94150	511100
15	31-001-1.2.2-0220621	Betonacél helyszíni szerelése függőleges vagy vízszintes tartószerkezetbe, bordás betonacélból, 12-20 mm átmérő között Bordás betonacél, szálaban, B 60.50 12 mm	4,05 t	35000	220000	141750	891000
16	31-001-2-0452003	Hegesztett betonacél háló szerelése tartószerkezetbe FERALPI Sp6K1515 építési síkháló; 5,00 x 2,15 m; 150 x 150 mm osztással Ø 6,00 / 6,00 BHB55.50	0,6 t	36500	130000	21900	78000
17	31-021-2.3.1-0231110	Vasbeton koszorú készítése, X0v(H), XC1, XC2, XC3 környezeti osztályú, kissé képlékeny vagy képlékeny konzisztenciájú betonból, betonszivattyús technológiával, vibrátoros tömörítéssel, 400 cm ² keresztmetszetig C20/25 - XC1 - 16 - F2 - CEM 42,5, m = 6,5 finomsági modulussal	17 m ³	33000	9500	561000	161500
18	31-031-2.2.1	Úsztatott vagy fűtési esztrich készítése, helyszínen kevert, cementbázisú esztrichből, C16 szilárdsági osztálynak megfelelően 6 cm vastagságban	106 m ²	3200	2900	339200	307400
32 Előregyártott épületszerkezeti elem elhelyezése és szerelése							
19	32-002-1.1.1-0112055	Előregyártott azonnal terhelhető nyílászáró elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével.	2 db	5600	2800	11200	5600

02_építés

kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül,
0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia
köpenyes nyílásáthidaló LEIER MDA
nyílásáthidaló 6,5×12 cm, égetett kerámia
köpenyelemmel, 175 cm, Cikkszám:
HUTMD3090

20	32-002- 1.1.1- 0112056	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével. kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló LEIER MDA nyílásáthidaló 6,5×12 cm, égetett kerámia köpenyelemmel, 200 cm, Cikkszám: HUTMD3091	2 db	4100	3000	8200	6000
21	32-002- 1.1.1- 0112063	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével. kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló LEIER MDE 125 áthidaló 23,8x8 cm méretben égetett kerámia köpenyelemmel, 125 cm, Cikkszám: HUTMD5029	18 db	4100	3000	73800	54000
22	32-002- 1.1.1- 0112066	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével. kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül, 0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia köpenyes nyílásáthidaló LEIER MDE 200 áthidaló 23,8x8 cm méretben égetett kerámia köpenyelemmel, 200 cm, Cikkszám: HUTMD5032	12 db	5800	3000	69600	36000
23	32-002- 1.1.1- 0112075	Előregyártott azonnal terhelhető nyílásáthidaló elhelyezése (válaszfal áthidalók is), tartószerkezetre, csomóponti kötés nélkül, falazat szélességű áthidaló elemekből vagy több elem egymás mellé sorolásával, a teherhordó falváll előkészítésével.	3 db	3150	3000	9450	9000

02_építés

kiegészítő hőszigetelés elhelyezése nélkül,
0,10 t/db tömegig, égetett agyag-kerámia
köpenyes nyílásáthidaló LEIER MDVA 150
válaszfal áthidaló 6,5x9 cm méretben
égetett kerámia köpenyelemmel, 150 cm,
Cikkszám: HUTMD4899

24	32-003- 1.1.2- 0112572	Nagyüzemi előregyártású vízszintes tartószerkezeti elem elhelyezése, előre elkészített gyámoltó szerkezetre, kézi erővel, csomóponti kötés nélkül, előregyártott feszített vasbeton födémgerenda elhelyezése, 0,11-0,30 t/db tömeg között Vasbeton födémgerenda EE-60 624 cm	28 db	36500	8000	1022000	224000
25	32-003- 1.1.2- 0112582	Nagyüzemi előregyártású vízszintes tartószerkezeti elem elhelyezése, előre elkészített gyámoltó szerkezetre, kézi erővel, csomóponti kötés nélkül, előregyártott feszített vasbeton födémgerenda elhelyezése, 0,11-0,30 t/db tömeg között Vasbeton födémgerenda EE-66 684 cm	26 db	32000	9000	832000	234000
26	32-004- 1.2.2.3.1- 0140081	Előregyártott béléstestek elhelyezése, kiselemes "kézi" födémekbe, duplán kiosztott vasbeton gerendák közé, 15 kg/db tömeg felett, jellemzően beton, EB típusú béléstest STRONG&MIBET beton födém béléstest, EB 60/19/25 cm, 5,3 db/m ² , Cikkszám: 1000000757	110 m ²	2760	2200	303600	242000
13 Falazás és egyéb kőművesmunka							
27	33-001- 1.1.2.3.1.1. 2	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nűtféderes elemekből, 300 mm falvastagságban, 300x250x240 vagy 300x250x238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, falazó, meszes cementhabarcsba vagy hőszigetelő falazóhabarcsba falazva	204,3 m ²	0	8500	0	1736550
28	33-001- 1.3.3.3.1.1- 0010305	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, beton, könnyűbeton falazóblokk vagy zsaluzóelem termékekből, 240-250 mm falvastagságban, 250x500x230 mm-es méretű beton zsaluzóelemből, kitöltő betonnal, betonacél beépítéssel Leier ZS 25-ös zsaluzóelem. 250/500/230 mm, C16/20-16/kissé képlékeny kavicsbeton, B 60.40:10 mm átmérőjű betonacél	34,05 m ²	16000	9500	544800	323475

02_építés

29	33-011- 1.1.2.1.2.1. 1-1123306	Válaszfal építése, égetett agyag-kerámia termékekből, nütfederes elemekből, 100 mm falvastagságban, 500x238x100 mm-es méretű válaszfállapból, falazó, cementes mészhabarcba falazva LEIERTHERM 10/50 N+F falazóelem, 100x500x238 mm méretben. Cikkszám: HUTMD1599, M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarc	39,96 m2	6500	6500	259740	259740
----	--------------------------------------	--	----------	------	------	--------	--------

35 Ácsmunka

30	35-001-1.8- 0680041	Fa tetőszerkezetek bármely rendszerben faragott (fűrészelt) fából, 0,061-0,070 m ³ /m ² bedolgozott famennyiség között Fűrészelt gerenda 150x200-300x300 mm 3-6.5 m l.o.	294 m2	0	0	0	0
31	35-002-1- 0994059	Fóliaterítés és -felerősítés 10 cm-es átfedéssel TERRÁN MediFol TEC tetőfólia 120 g/m ²	352,8 m2	0	0	0	0
32	35-003-1.6	Tetőlécezés tetőfelület ellenlécezésének elkészítése	705 m	0	0	0	0
33	35-011- 1.3.2- 0211290	Faanyag gomba és rovarkártevő elleni megelőző, egyidejűleg égéskésleltető védelme merítéses, bemártásos, fűrésztéses technológiával felhordott anyaggal KEMIKÁL Tetol faanyagvédő égéskésleltető, gomba, rovarkárosítás ellen többféle színben	294 m2	0	0	0	0
34	35-006-2.1- 0000001	Pergola készítése konzignáció alapján	26 m2	0	0	0	0

36 Vakolás és rabilolás

35	36-002-3- 0415916	Mélyalapozók, vakolatszilárdítók felhordása, kézi erővel Baumit Tiefengrund Mélyalapozó, Cikkszám: 953206	34,05 m2	2586	600	88053	20430
36	36-002-4- 0415966	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Baumit PremiumPrimer - emelt minőségű vékonyvakolat alapozó, Cikkszám: 960181	228 m2	420	500	95760	114000
37	36-002- 11.1- 0412852	Tapadóhid képzése gyári zsákos gúzanyaggal, kézi erővel LB-Knauf KONTAKT VS gúzoló, Csz: K00301101	451,33 m2	756	750	341205	338498
38	36-002- 11.1- 0415910	Tapadóhid képzése gyári zsákos gúzanyaggal, kézi erővel Baumit Előfröcskölő 2 mm, Cikkszám: 151602	262,05 m2	962	620	252092	162471

02_építés

39	36-003- 1.1.1.1.1- 0414710	Oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, zsákos kiserelésű szárazhabarcsból, sima, normál mészcement vakolat, 1 cm vastagságban LB-Knauf PRÉMIUM kézi alapvakolat, Cikkszám: K00215011	331 m2	850	2600	281350	860600
40	36-003- 2.1.1.1.1- 0414710	Mennyezetvakolat készítése, kézi felhordással, zsákos kiserelésű szárazhabarcsból, sima, normál mészcement vakolat, 1 cm vastagságban LB-Knauf PRÉMIUM kézi alapvakolat, Cikkszám: K00215011	120,33 m2	850	3300	102281	397089
41	36-003- 1.1.1- 0414911	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat simítása, előkevert gyári szárazhabarcsból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m ² /mm rétegvastagsággal) LB-Knauf EUROSAN FP simítóvakolat, Cikkszám: K00550701	451,33 m2	650	1700	293365	767261
42	36-005- 1.1.1.1.1- 0414710	Homlokzati alapvakolat réteg készítése kézi felhordással, előkevert normál szárazhabarcsból, sima, normál mészcement vakolat, 2 cm vastagságban LB-Knauf PRÉMIUM kézi alapvakolat, Cikkszám: K00215011	262,05 m2	1460	5200	382593	1362660
43	36-005- 21.2.4.2- 0415444	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödrös kiserelésű anyagból, szilikát vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel Baumit openTop (Baumit Open Struktúra) vakolat kapart 2 mm 2 színcsoport	228 m2	2750	1900	627000	433200
44	36-007-9.2- 0415421	Lábazati vakolatok; díszítő és lábazati műgyanta kötőanyagú vakolatréteg felhordása, kézi erővel, vödrös kiserelésű anyagból Baumit MosaikTop (Baumit Mozaik) vakolat 2 mm-es szemcseméret, 24 féle szín, Cikkszám: 255201	34,05 m2	4800	2900	163440	98745
45	36-051- 6.2.1- 0149056	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), polisztirol, PVC, alumínium, rozsdamentes acél, horogacél, üvegszövet, 30 - 160 mm hőszigeteléshez, pozitív sarkokra MASTERPLAST ALU hálós élvédő 10+10 cm, 2,5 m, Cikkszám: 0105-1010L000	14,4 m	180	950	2592	13680

02_építés

46	36-051- 6.2.3- 0192484	Kültéri vakolóprofilok elhelyezése, utólagos (táblás) hőszigetelő rendszerhez (EPS), rozsdamentes acélból, alumíniumból, 20 - 250 mm hőszigeteléshez, lábazati indító profilok egyenes falakhoz MASTERPLAST Thermomaster UA, 100 mm, hossz: 200 cm, homlokzati hőszig. rendszerek indító profilja, perforált vízzel, alumínium, Csz: 0110-0A100000	56,75 m	452	890	25651	50508
41 Tetőfedés							
17	41-003- 21.1.3- 0116362	Egyszeres fedés húzott, hornyolt tetőcserepekkel, rögzítés nélkül, 36-40° tetőhajlásszög között CREATON (kerámia) Róna egyenesvágású alapcserep 20.5×40×2.1 cm, natúrvörös	352,8 m2			0	0
18	41-003- 29.3- 0116407	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserep fedésnél taréjgerinc készítése kúpcseréppel, kúpcseréprögzítővel, kúpalátéttel CREATON (kerámia) hódfarkú/hornyolt kúpcserép (típusok: BZ, BM, BG, BMZ, BMK) natúrvörös	11 m			0	0
19	41-003- 29.11- 0116407	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserep fedésnél élgerinc készítése kúpcseréppel, kúpcseréprögzítővel, kúpalátéttel CREATON (kerámia) hódfarkú/hornyolt kúpcserép (típusok: BZ, BM, BG, BMZ, BMK) natúrvörös	19,2 m			0	0
20	41-003- 29.12- 0117151	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserep fedésnél élgerincnél kezdő kúpcserép vagy taréjgerincnél kezdő gerincelem elhelyezése CREATON (kerámia) hódfarkú/hornyolt kezdőkúp (típusok: BZ, BM, BG, BMZ) natúrvörös	4 db			0	0
21	41-003- 29.13- 0116700	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserep fedésnél élgerinc és taréjgerinc csatlakozásnál elosztó kúpcserép elhelyezése CREATON (kerámia) elosztókúp, 3 tengelyű harangcsavarral natúrvörös. minden cseréptípus	2 db			0	0
22	41-003- 29.21- 0116373	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserep fedésnél ki-, beszellőztetés, szellőzőcserep elhelyezése CREATON (kerámia) Róna egyenesvágású szellőzőcserep, szellőző keresztmetszet kb. 25 cm ² , natúrvörös	34 db			0	0

02_építés

13	41-003- 29.22- 0117070	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserép fedésnél ki-, beszellőztetés, szellőző elem, szellőző szalag, szellőzőléc, szellőző profil vagy lezárófésű elhelyezése CREATON (kerámia) szellőző szalag, 5 m, vörös és fekete	60 m			0	0
14	41-003- 29.31- 0116556	Egyszeres húzott, hornyolt tetőcserép fedésnél hófogó- és biztonsági rendszer kiegészítők elhelyezése CREATON (kerámia) hófogó rendszer (alapelem, rács, rácsstartó) 1,5 m/egység, minden modellhez	100 db			0	0
2 Hideg- és melegburkolatok készítése, aljzat előkészítés							
5	42-011- 1.1.1.1- 0313027	Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, téglá, beton és vakolt alapfelületen, felületelőkészítő alapozó és tapadóhíd felhordása egy rétegben MAPEI Primer G műgyanta bázisú, diszperziós alapozó, Csz: 020110	40 m2	290	800	11600	32000
6	42-011- 1.1.1.2- 0212035	Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, téglá, beton és vakolt alapfelületen, kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével LB-Knauf AQUASTOP FLEX M beltéri rugalmas kenhető szigetelés, Cikkszám: K00619761	40 m2	1900	1200	76000	48000
7	42-011- 1.1.1.3.1- 0313024	Fal-, pillér és oszlopburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, téglá, beton és vakolt alapfelületen, simító felületkiegyenlítés készítése, 5 mm átlagos rétegvastagságban MAPEI Planitop Fast 330 cementkötésű kiegyenlítő habarcs, szürke, Csz: 223525	40 m2	1704	1950	68160	78000
8	42-011- 2.1.1.1- 0313841	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése beltérben, beton alapfelületen felületelőkészítő alapozó és tapadóhíd felhordása egy rétegben MAPEI Eco Prim Grip akrilgyanta-bázisú, szilikahomok tartalmú vizesdiszperziós alapozó. Csz: 1560005	16 m2	650	920	10400	14720

02_építés

59	42-011- 2.2.1.1- 0313841	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése kültérben, hőterhelt felületen beton alapfelületen felületelőkészítő alapozó és tapadóhíd felhordása egy rétegben MAPEI Eco Prim Grip akrilgyanta-bázisú, szilikahomok tartalmú vizesdiszperziós alapozó, Csz: 1560005	55 m2	450	630	24750	34650
50	42-011- 2.2.1.2- 0212052	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése kültérben, hőterhelt felületen beton alapfelületen kenhető víz- és páraszigetelés felhordása egy rétegben, hajlaterősítő szalag elhelyezésével LB-Knauf AQUASTOP FLEX rugalmas kenhető szigetelés. Csz.: K00619751	55 m2	4630	930	254650	51150
51	42-011- 2.2.1.3.1- 0212044	Padlóburkolat hordozószerkezetének felületelőkészítése kültérben, hőterhelt felületen beton alapfelületen simító felületkiegyenlítés készítése 5 mm átlagos rétegvastagságban LB-Knauf NIVOPLUS/Padlókiegyenlítő 3-15 mm, Csz: K00618001	55 m2	1450	1950	79750	107250
i2	42-012- 1.1.1.1.2- 0313022	Fal-, pillér-, oszlop- és lábazatburkolat készítése beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, mázas kerámiával, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10x10 - 20x20 cm közötti lapmérettel MAPEI Ultralite S2 C2E S2 egykomponensű, cementes ragasztóhabarcs, szürke, Csz: 1201515 MAPEI Keracolor FF Flex cementkötésű fugázóhabarcs, fehér, Csz: 5N10005	40 m2	4948	9500	197920	380000
i3	42-022- 1.1.1.2.1.1- 0313116	Padlóburkolat készítése, beltérben, téglá, beton, vakolt alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Csz: 119125 MAPEI Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér, Csz: 6010002	16 m2	6500	9000	104000	144000
i4	42-022- 1.2.1.2.1.1- 0313116	Padlóburkolat készítése, kültérben, hőterhelt felületen, téglá, beton, vakolt alapfelületen, gres, kőporcelán lappal, kötésben vagy hálósan, 3-5 mm vtg. ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex	55 m2	5600	9000	308000	495000

02_építés

cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Csz: 119125 MAPEI Ultracolor Plus
fugázóhabarcs, fehér, Csz: 6010002

55	42-022- 2.1.2.1.1- 0313116	Lábazatburkolat készítése, beltérben, gres, kőporcelán lappal, egyenes, egysoros kivitelben, 3-5 mm ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10 cm magasságig, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke. Csz: 119125 MAPEI Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér, Csz: 6010002	19 m	590	1900	11210	36100
56	42-022- 2.2.2.1.1- 0313116	Lábazatburkolat készítése, kültérben, gres, kőporcelán lappal, egyenes, egysoros kivitelben, 3-5 mm ragasztóba rakva, 1-10 mm fugaszélességgel, 10 cm magasságig, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke. Csz: 119125 MAPEI Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér, Csz: 6010002	30,5 m	900	1900	27450	57950
57	42-022- 3.2.1.1.2.1- 0313116	Lépcsőburkolat készítése, kültérben, 3-10 mm ragasztóba rakva, 1-20 mm fugaszélességgel, járólappal 35 cm szélességig, 3 cm lapvastagságig, (élvédelem nélkül) gres, kőporcelán lappal, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke, Csz: 119125 MAPEI Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér, Csz: 6010002	6,24 m	2300	7000	14352	43680
58	42-022- 3.2.1.2.2.1- 0313116	Lépcsőburkolat készítése, kültérben, 3-10 mm ragasztóba rakva, 1-20 mm fugaszélességgel, homlokklap, tagozat nélkül, gres, kőporcelán lappal, 20x20 - 40x40 cm közötti lapmérettel MAPEI Keraflex cementkötésű ragasztóhabarcs, szürke. Csz: 119125 MAPEI Ultracolor Plus fugázóhabarcs, fehér, Csz: 6010002	6,24 m	830	1900	5179	11856
59	42-041- 1.1.1- 0215096	Újjonnan készült aljzat kiegyenlítése rugalmas burkolat alá, parketta és laminált padló úsztatott fektetéshez, (átlagos igénybevétel) szabványos cementesztrich és betonpadló felület előkészítése, 3 mm vastagságban Baumit Nivello Quattro önterülő aljzatkiegyenlítő + Baumit Grund, nedvszívó alapfelület alapozására	90 m ²	910	2800	81900	252000

02_építés

70	42-042-11.1-0312051	PVC burkolat fektetése kiegyenlített aljzatra, habosított, heterogén PVC-lemezből (ragasztó anyag külön tételben kifejezve) Tarkett Tapiflex Essential 50 heterogén PVC burkolat, PUR felületnemesítés, 3,15 mm vtg., 0,5 mm köt. rtg.. 2 m x 23 m. 40 szín	90 m2	7600	3200	684000	288000
71	42-042-11.9-0310354	PVC burkolat fektetése kiegyenlített aljzatra, ajánlott ragasztó PVC burkolat fektetéséhez (a ragasztás ideje a burkolási tételeknél szerepel) HENKEL Ceresit UK 400, univerzális ragasztó, Cikkszám: 2147061	90 m2	280		25200	0
72	42-042-31.1.2	Lábazat kialakítása, PVC-burkolatból, saját anyagából felhajtva, PVC-profilba bújtatva	70 m		1500	0	105000
73	42-043-1.1-0315026	PVC burkolat fektetése glettelt falra, habosított, heterogén PVC-lemezből (ragasztó anyag külön tételben kifejezve) Graboplast Muravyl heterogén PVC falburkolat, 1,5 mm vtg., 0,5 mm koptatóréteg, antibakteriális tulajdonság, antisztatikusság . 2 m * 25 fm	95 m2	2760	3100	262200	294500
74	42-043-9-0310354	Ajánlott ragasztó PVC burkolat fektetéséhez (a ragasztás ideje a burkolási tételeknél szerepel) HENKEL Ceresit UK 400, univerzális ragasztó, Cikkszám: 2147061	95 m2	290		27550	0
43 Bádgozás							
75	43-002-1.2-0144003	Függőereszcsatorna szerelése, félkörszelvényű, bármilyen kiterített szélességben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről LINDAB Rainline R 150 félkörszelvényű függő ereszcatorna, horganyzott acél + Elite bevonat. standard színben	56,75 m	5320	1900	301910	107825
76	43-002-11.2-0144015	Lefolyócső szerelése kör keresztmetszettel, bármilyen kiterített szélességgel, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről LINDAB Rainline SRÖR 120 körszelvényű lefolyócső egyik végén szűkítve, horganyzott acél + Elite bevonat, standard színben	21 m	2365	2600	49665	54600
77	43-003-10.1.2.1-0993275	Kétvízorros falfedés, egyenesvonalú kivitelben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezről, 50 cm kiterített szélességig LINDAB Seamline FOP szegély tűzhorganyzott acél + Classic bevonat, standard színben, 0,6 mm vtg., kiterített szélesség: 401-450 mm	56 m	2365	2350	132440	131600

02_építés

44 Fa- és műanyag szerkezet elhelyezése

78	44-001-1.1.1.1-0000001	Fa beltéri nyílászárók elhelyezése, előre kihagyott falnyílásba, utólagos elhelyezéssel, tömítés nélkül, (szerelvénnyel, finom beállítással), MDF vagy keményhéjszerkezetes ajtó, biztonsági fóliával ellátva, 6,00 m kerületig Beltéri kazettás aító. mélyen üvegezhető, egyszárnyú, MDF tokkal, kilinccsell, 110x212,5 cm	3 db	85000	20000	255000	60000
79	44-001-5-0990138	Nyílászáró és falszerkezet közötti hézag tömítése poliuretán habbal, 0,0007 m ³ /m kikeményedett habterfogattal, külső - belső oldalon Mester poliuretán hab, 0,75 l	110 m	160	1600	17600	176000
80	44-011-1.1.1-0168506	Műanyag kültéri nyílászárók elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, hőszigetelt, fokozott légzárású bejárati ajtó, tömítés nélkül (szerelvénnyel, finom beállítással), biztonsági fóliával ellátva, 5,01-10,00 m kerület között FENSTHERM FUTURE kifelé nyíló mélyen üvegezett kétszárnyú bejárati ajtó, 5 kamrás PROFINE 76 PVC profil, U _w <1,15 W/m ² K, mérete: 180 x 240 cm	1 db	120000	30000	120000	30000
81	44-012-1.1.1.5.1-0000001	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvénnyel, finombeállítással), biztonsági fóliával ellátva, 4,00 m kerületig, hatkamrás profil, egyszárnyú bukó-nyíló REHAU GENE MD szálerősítéses profilú bukó-nyíló ablak, fehér, U _g = 0,6 W/m ² K 90 x 180 cm	4 db	100000	15000	400000	60000
82	44-012-1.1.1.5.1-0000002	Műanyag kültéri nyílászárók, hőszigetelt, fokozott légzárású ablak elhelyezése előre kihagyott falnyílásba, tömítés nélkül (szerelvénnyel, finombeállítással), biztonsági fóliával ellátva 4,00 m kerületig, hatkamrás profil, egyszárnyú bukó-nyíló REHAU GENE MD szálerősítéses profilú bukó-nyíló ablak, fehér, U _g = 0,6 W/m ² K 180 x 180 cm	4 db	150000	20000	600000	80000
83	44-002-2-0000001	Rendszerazonos belső ablakkönyöklő elhelyezése	15 m	9500	2600	142500	39000
84	44-002-2-0000002	Rendszerazonos külső ablakkönyöklő elhelyezése	15 m	9600	2600	144000	39000

45 Fém nyílászáró és épületlakatos-szerkezet elhelyezése

02_építés

85	45-011- 1.1.1.2- 0185002	Beltéri információs rendszer elhelyezése, változó szélességben és sorkiosztásban, eloxált alumíniumból, ajtó felirati tábla fejléc, két sor információs lehetőséggel, braile írással kiegészítve, SPANDEX beltéri ajtó felirati tábla 180x40 mm fejléc + két sor 180x20 mm sínes profil, záróprofillal	4 db	9000	1500	36000	6000
86	45-011- 1.1.1.3- 0185003	Beltéri információs rendszer elhelyezése, változó szélességben és sorkiosztásban, eloxált alumíniumból, braile írással kiegészítve, SPANDEX beltéri eligazító tábla 600x1000 mm sima profil.záróprofillal	1 db	9600	1500	9600	1500
87	45-001- 31.1.2.1.3- 0000001	Tűzgátló ajtóelem beépítése, sarok-, gipszkarton-, falazós-, blokkokkal, tömítőprofillal, tűzgátló kilincsgarnitúrával, önzáródó kivitelben, biztonsági csapokkal, porszórt alapozással, (RAL9002) kétszárnyú kivitelben, SR390 csukássorrend szabályozóval, 1500x2000-2500x2500 mm névleges méretig, 90 perces tűzgátlási értékkel (T90) Hörmann T90 D2 kétszárnyú tűzgátló ajtóelem acéltokkal, fekete kilincsel, névleges méret: 1500 x 2400 mm, alapozott	1 db	35000	35000	35000	35000
88	45-004-2- 0000001	teraszkorlát elhelyezése konszignáció alapján	20 m	40000	9000	800000	180000
47 Felületképzés							
89	47-000- 1.21.4.1.2- 0417972	Belső festéseknél felület előkészítése, részmunkák; glettelés, diszperziós kötőanyagú glettel, vakolt felületen, tagolt felületen SAKRET DG-03 Diszperziós glett	451,33 m2	800	950	361064	428764
90	47-011- 15.1.1.2- 0150241	Diszperziós festés műanyag bázisú vizes-diszperziós fehér vagy gyárilag színezett festékekkel, új vagy régi lekapart, előkészített alapfelületen, vakolaton, két rétegben, tagolt sima felületen SAKRET DFI diszperziós beltéri festék. fehér	451,33 m2	235	1950	106063	880094
48 Szigetelés							
91	48-002- 1.1.1.1.2- 0313875	Talajnedvesség elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, vízszintes felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves vagy száraz felületen) MAPEI Plastimul Primer oldószermentes bitumenes alapozó, Csz: 277912	187 m2	300	250	56100	46750

02_építés

2	48-002- 1.1.1.2.2- 0313875	Talajnedvesség elleni szigetelés; Bitumenes lemez szigetelés aljzatának kellősítése, egy rétegben, függőleges felületen, vízbázisú bitumenemulzióval (enyhén nedves vagy száraz felületen) MAPEI Plastimul Primer oldószermentes bitumenes alapozó, Csz: 277912	45 m2	300	250	13500	11250
3	48-002- 1.2.2.1.2- 0099010	Talajnedvesség elleni szigetelés; Falszigetelés, függőleges felületen, egy rétegben, minimum 3,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS/oxidált duo) lemezzel, aljzathoz teljes felületű lángolvastásos ragasztással, átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve VILLAS E-PV 4 F/K Extra, poliészterfátyol hordozórétegű, 4 mm vastagságú, elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez, Csz.: N2080	45 m2	2450	2600	110250	117000
4	48-002- 1.3.1.2- 0099014	Talajnedvesség elleni szigetelés; Padlószigetelés, egy rétegben, minimum 4,0 mm vastag elasztomerbitumenes (SBS modifikált vagy SBS/oxidált duo) lemezzel, aljzathoz foltonként vagy sávokban olvastásos ragasztással, átlapolásoknál teljes felületű hegesztéssel fektetve VILLAS E-G 4 F/K Extra, üvegszövet hordozórétegű, 4 mm vastagságú, elasztomerbitumenes (SBS modifikált) lemez, Csz.: N2078	187 m2	1350	950	252450	177650
5	48-005- 1.4.1.1- 0095513	Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 1,0 mm vastag (rögzítés külön tételben), lágy PVC vagy PIB lemezzel, átlapolások forrólevegős hegesztésével BAUDER THERMOFOL U 18 PVC-P lemez leterhelt és mechanikus rögzítéshez. világosszürke, 1,8 mm, 1000 N/50 mm PES háló, -30 °C, nyúlás 19 %, FLL, E osztály, Broof(t1), Csz.: 6118 0000	8 m2	2800	1600	22400	12800
6	48-005- 1.66.2- 0613276	Csapadékvíz elleni szigetelés; Tetőszigetelés rétegeinek leterhelése (ragasztásos vagy mechanikai rögzítések külön tételcsoportban), beton járólappal, teljes felületen kiosztva LEIER beton járdalap, 40/40/5 cm , Cikkszám: HUTPS0854	3 db	900	1800	2700	5400

02_építés

97	48-005- 1.83.2- 0413484	Csapadékvíz elleni szigetelés; Páraszellőző elhelyezése, termoplasztikus műanyag páraszellőző beépítése lágy PVC szigetelésű tetőben, csapadékvíz elleni szigeteléshez vízhatlanul csatlakoztatva EUROSZIG ITALPROFILI Art 50 páraszellőző d75 h270 PVC lemezhez	1 db	3500	2600	3500	2600
98	48-007- 11.1.1.1- 0420121	Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű nem járható lapostetőn vagy extenzív zöldtetőn, vízszintes és függőleges felületen (rögzítés külön tételben), egy rétegben, expandált polisztirolhab hőszigetelő lemezzel Thermo-Dam EPS100 lépésálló hőszigetelő lemez, 1000x500x300 mm, Cikkszám: TD100300/05	8 m2	3500	1520	28000	12160
99	48-007- 41.1.1.1.2- 0113243	Födém; Padló hő-, hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, a vízszintes talajon fekvő padló szerkezetben, expandált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM lépéshangszigetelő lemez, AT-L2 1000x500x50 mm	106 m2	2500	2200	265000	233200
100	48-007- 41.1.5.1- 0102100	Födém; Padló hő-, hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, nem járható födémre (zárófödém, padlásfödém), szálás szigetelő anyaggal (üveggyapot, kőzetgyapot) ISOVER DOMO PLUS 10 100 mm üveggyapot hőszigetelő filc, $\lambda_D = 0.038$ (W/mK)	98 m2	1600	2950	156800	289100
101	48-007- 41.1.5.1- 0102110	Födém; Padló hő-, hangszigetelő anyag elhelyezése, vízszintes felületen, nem járható födémre (zárófödém, padlásfödém), szálás szigetelő anyaggal (üveggyapot, kőzetgyapot) ISOVER DOMO PLUS 20 200 mm üveggyapot hőszigetelő filc, $\lambda_D = 0.038$ (W/mK)	98 m2	0	0	0	0
102	48-007- 45.1.3- 0113569	Beton és vasbeton alaptest hőszigetelése, lemezalap alatt, extrudált polisztirolhab lemezzel AUSTROTHERM XPS TOP 30 GK extrudált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 600x1250x100 mm	106 m2	3500	1900	371000	201400
103	48-007- 51.1.3- 0321369	Hőhidak hőszigetelése; bentmaradó zsaluzatként alkalmazva, fagyapot lemezekkel társított hőszigetelő maggal (polisztirol, kőzetgyapot) HERATEKTA-C3 031 háromrétegű fagyapot építőlap, grafitos polisztirolhab hőszigetelő maggal, 2000x600x50 mm	40 m2	4325	1950	173000	78000

02_építés

04	48-007-56.1.1.1	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, magastető szigetelésnél, vízszintes vagy ferde felületen	98 m2		800	0	78400
05	48-007-56.1.2.1	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, lapostető szigeteléseknél, vízszintes felületen	8 m2		800	0	6400
06	48-007-56.1.3.1-0113544	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, padló, födém szigeteléseknél, vízszintes felületen AUSTROTHERM polietilén fólia, 0,09 mm vastagságú. 2 m szélességű	110 m2	190	600	20900	66000
07	48-010-1.1.2.2-0113325	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövethálóerősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes vagy lépcsős élképzésű, normál homlokzati EPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolt sík, függőleges falon AUSTROTHERM AT H80 homlokzati hőszigetelő lemez,1000x500x150 mm	228 m2	5600	11500	1276800	2622000
08	48-010-1.3.1.1-0420234	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövethálóerősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes élképzésű, érdesített felületű XPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba. tagolatlan, sík, függőleges falon Thermo-Dam Zentyss XPS zártcellás extrudált lábazati polisztirol 300 kPa, egyenes élképzés, perforált felület, 1250x600x50 mm, Cikkszám: ZXPS50EP	45 m2	2600	9500	117000	427500
09	48-010-1.3.1.1-0420237	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövethálóerősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), egyenes élképzésű, érdesített felületű XPS hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba. tagolatlan, sík, függőleges falon Thermo-Dam Zentyss XPS zártcellás extrudált lábazati polisztirol 300 kPa, egyenes élképzés, perforált felület, 1250x600x100 mm, Cikkszám: ZXPS100EP	45 m2	3900	9500	175500	427500

02_építés

10	48-010- 1.6.2.2- 0093365	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősítéssel,(mechanikai rögzítés, felületi zárás valamint kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek), normál homlokzati kőzetgyapot hőszigetelő lapokkal, ragasztóporból készített ragasztóba, tagolt sík. függőleges falon ROCKWOOL Frontrock Max E vakolható kétrétegű, inhomogén kőzetgyapot lemez 1000x600x150 mm	16 m2	9520	13500	152320	216000
11	48-021- 1.2.3.2	Szigetelések rögzítése; Vízszigetelő lemezek illetve hőszigetelő táblák szélszívás elleni vonalmenti mechanikai rögzítése tetőkön, 20 m épületmagasságig, vízszintes, függőleges vagy ferde felületen, beton anyagú aljzatszerkezetnél, műanyag beütődübelekkel és fém szegekkel	40 db		290	0	11600
12	48-021- 1.51.2.2.1- 0091308	Szigetelések rögzítése; Hőszigetelő táblák pontszerű mechanikai rögzítése, homlokzaton, beton aljzatszerkezethez, műanyag vagy fém beütőszeges/csavaros műanyag beütődübelekkel MASTERPLAST Thermomaster D-PLUS 10/220 mm, műanyag beütőszeges tárcsás dűbel. A B C* D* falazatokhoz, Cikkszám: 0115-10220100 (*helyszíni dűbelkihúzó vizsgálat szükséges)	920 db	99	310	91080	285200
9 Árnyékolók beépítése							
13	49-091- 1.5.1- 0190801	Méretre készített szűnyogháló felszerelése, fehér, ezüst vagy barna színű keretben, fix keretes szűnyogháló ablakra vagy erkélyajtóra, közvetlen tokra csavarozva, 4,00 m kerületig Hella SIR A fix keretes szűnyogháló 90x 180 cm, antracit színben	1 db	152653	2900	152653	2900
14	49-091- 1.5.1- 0190802	Méretre készített szűnyogháló felszerelése, fehér, ezüst vagy barna színű keretben, fix keretes szűnyogháló ablakra vagy erkélyajtóra, közvetlen tokra csavarozva, 4,00 m kerületig Hella SIR A fix keretes szűnyogháló 180x180 cm, antracit színben	2 db	60000	2900	120000	5800
15	49-091- 1.5.1- 0190811	Méretre készített szűnyogháló felszerelése, fehér, ezüst vagy barna színű keretben, fix keretes szűnyogháló ablakra vagy erkélyajtóra, közvetlen tokra csavarozva, 4,00 m kerületig Hella SIR A fix keretes szűnyogháló 90x 60 cm, antracit színben	1 db	5986	2900	5986	2900

2 Épületautomatika, -felügyelet (gyengeáram)

02_építés

16	72-001-	Kommunikációs akadálymentesítés;	1 db	150000	50000	150000	50000
	61.1.1.1.1-	Hangfrekvenciás indukciós hurokerősítő					
	0210001	rendszer (AFILS) kialakítása, közvetlen kommunikációhoz, max. 3 m ² területi lefedettségig, hordozható (mobil), kész kompakt kivitelben Hordozható (mobil) indukciós hurokerősítő, max 1,2x1,2m területi lefedettség, használatra kész kompakt kivitelben					

Fejezet összesen:**18692154 22076471**

01_organizáció

isz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
2 Felvonulási létesítmények								
	12-004-4.1- 0220233	Vízellátás szövetbetétes gumitömlővel 1/2- 3/4" méretig Szövetbetétes víztömlő, 1 MPa 18 mm	20	m	500	1500	10000	30000
	12-005-8.1	Felvonulási csatlakozóhely főkapcsolóval világítási és erőátviteli mérőhely részére	1	db	30000	30000	30000	30000
	12-011-1.1- 0025001	Mobil WC bérleti díj elszámolása, szállítással, heti karbantartással Mobil W.C. bérleti díj/hó	1	db	50000	0	50000	0
	12-012- 1.1.1- 0025002	Konténer bérleti díj elszámolása, raktár konténer, 10,00 m ² alapterületig Raktár konténer, 10,00 m ² -ig, bérleti díj/hó	1	db	0	0	0	0
	12-021-1.1- 0121601	Ideiglenes kerítés, mobil kerítés elhelyezése (tartozékok külön tételben) STEELVENT ST11/11 csőkeretes előhorganyzott mobilkerítés, szélesség: 3500 mm, magasság: 2000 mm, huzalátmérő: 3,5 mm, hálósztás: 100x300 mm	49	m		0	0	0
	12-021- 1.7.1- 0121606	Ideiglenes kerítés, kiegészítő elemek, mobil kerítés tartozékainak beépítése STEELVENT ST21/21 beton talp mobilkerítéshez, Cikkszám: 320F8888888800002	25	db	0	0	0	0
	12-021- 1.7.1- 0121607	Ideiglenes kerítés, kiegészítő elemek, mobil kerítés tartozékainak beépítése STEELVENT ST21/20 bilincs mobilkerítéshez, galvanizált, Cikkszám: 320E8888888800001	50	db	0	0	0	0
9 Költségtérítések								
	19-010- 1.21.2	Rehabilitációs környezettervező szakmérnök nyilatkozata	1	db	0	150000	0	150000
	19-010- 21.1.6.3	Épületek energetikai tanúsítása, új építésű épületekre, önálló rendeltetésű, nem lakáscélú, több egységet magába foglaló épület egy egysége esetén	1	db	0	150000	0	150000
Fejezet összesen:							90000	360000

03_kültér

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
52 Kőburkolat készítése							
1	62-002- 21.3- 0613952	Egyéb használatos szegélykövek, út és körforgalom szegélyek készítése, alapárok kiemelése nélkül, betonhézagolással, 100 cm hosszú elemekből LEIER Quartz kerti szegélykő, antracit, 100x5x20 cm , Cikkszám: HUTJS1089	10 m	1390	1520	13900	15200
2	62-003-8.1- 0613902	Tér- vagy járdaburkolat készítése, beton burkolóközből hálós, soros, halszáлка, parketta vagy kazettás kötésben, zúzalékagyazatra fektetve, 10x20x4, 10x20x5, 10x20x6, 10x20x8 cm-es méretű idomkövel LEIER Piazza 10x20x6 cm, antracit, N+F . Cikkszám: HUTJH4364	10,5 m2	6300	2963	66150	31111
Fejezet összesen:						80050	46311

NÉMET BAU PROJEKT KFT.

Név : Ludas Község Önkormányzata

Cím : Ludas Fő tér 1.

Kelt: 2023.06.01

Szám :.....

KSH besorolás:.....

Teljesítés:2023. év.06.hó. 01.nap

Készítette :Német József

A munka leírása:

MFP/2020 Magyar Falu Program

Önkormányzati ingatlanok fejlesztése.

Készült:

Megnevezés	Költségvetés összesítő	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei		1490859	949151
2.1 ÁFA vetítési alap		2440010	
2.2 ÁFA	27,00%	658803	
3. A munka ára		3098813	



Munkanem összesítő

Fejezetek megnevezése	Anyag összege	Díj összege
10 _organizáció	429400	120000
20 _épület	1061459	829151
Összesen:	1490859	949151

organizáció

Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
Felvonulási létesítmények						
12-004-4.1- 0220233	Vízellátás szövetbetétes gumitömlővel 1/2-3/4" méretig Szövetbetétes víztömlő, 1 MPa 18 mm	20 m	500	1500	10000	30000
12-005-8.1	Felvonulási csatlakozóhely főkapcsolóval világítási és erőátviteli mérőhely részére	1 db	90000	90000	90000	90000
12-011-1.1- 0025001	Mobil WC bérleti díj elszámolása, szállítással, heti karbantartással Mobil W.C. bérleti díj/hó	1 db	150000	0	150000	0
12-012- 1.1.1- 0025002	Konténer bérleti díj elszámolása, raktár konténer, 10,00 m ² alapterületig Raktár konténer, 10,00 m ² -ig, bérleti díj/hó	1 db	135000	0	135000	0
12-021-1.1- 0121601	Ideiglenes kerítés, mobil kerítés elhelyezése (tartozékok külön tételben) STEELVENT ST11/11 csökeretes előhorganyzott mobilkerítés, szélesség: 3500 mm, magasság: 2000 mm, huzalátmérő: 3,5 mm, hálósztás: 100x300 mm	21 m	2000	0	42000	0
12-021- 1.7.1- 0121606	Ideiglenes kerítés, kiegészítő elemek, mobil kerítés tartozékainak beépítése STEELVENT ST21/21 beton talp mobilkerítéshez, Cikkszám: 320F888888800002	12 db	180	0	2160	0
12-021- 1.7.1- 0121607	Ideiglenes kerítés, kiegészítő elemek, mobil kerítés tartozékainak beépítése STEELVENT ST21/20 bilincs mobilkerítéshez, galvanizált, Cikkszám: 320E888888800001	24 db	10	0	240	0
Fejezet összesen:					429400	120000

20_épület

isz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen összesen
5 Zsaluzás és állványozás						
	15-012-21.1-0023003	Homlokzati keretállványok, fém keretvázból, szintenkénti pallóterítéssel, korláttal, lábdeszkával, 0,75-1,20 m padlószélességgel, munkapadló távolság 2,50 m, 2,00 kN/m ² terhelhetőséggel, állványépítés MSZ és alkalmazástechnikai kézikönyv szerint, 6,00 m munkapadló magasságig KRAUSE Stabilo homlokzati keretállvány 0,75 m padlószélességgel, 6,00 m munkapadló magasságig	30 m ²	500	1400	15000 42000
11 Irtás, föld- és sziklamunka						
	21-011-11.3	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 5,0 m ³ -es konténerbe	1 db	60000	0	60000 0
	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	5 m ³	0	2000	0 10000
13 Falazás és egyéb kőművesmunka						
	33-001-1.1.2.3.1.2-2-0127465	Teherhordó és kitöltő falazat készítése, égetett agyag-kerámia termékekből, nűtféderes elemekből, 300 mm falvastagságban, 300x250x240 vagy 300x250x238 mm-es méretű kézi falazóblokkból, falazó, meszes cementhabarcsba falazva POROTHERM 30 N+F nűtféderes kézi falazóblokk, 300x250x238 mm, M 2,5 (Hf30-cm) falazó, meszes cementhabarcs	5 m ²	19000	9500	95000 47500
36 Vakolás és rabilolás						
	36-002-4-0415966	Vékonyvakolat alapozók felhordása, kézi erővel Baumit PremiumPrimer - emelt minőségű vékonyvakolat alapozó, Cikkszám: 960181	14 m ²	385	400	5390 5600
	36-002-11.1-0412852	Tapadóhíd képzése gyári zsákos gúzanyaggal, kézi erővel LB-Knauf KONTAKT VS gúzoló, Csz: K00301101	9 m ²	410	523	3690 4707
	36-002-11.1-0415910	Tapadóhíd képzése gyári zsákos gúzanyaggal, kézi erővel Baumit Előfröcskölő 2 mm, Cikkszám: 151602	14 m ²	1253	400	17542 5600

0_épület

	36-003-1.1.1.1-0414710	Oldalfalvakolat készítése, kézi felhordással, zsákos kiszerezésű szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 1 cm vastagságban LB-Knauf PRÉMIUM kézi alapvakolat, Cikkszám: K00215011	9 m2	9520	2000	85680	18000
	36-003-11.1-0414911	Oldalfalvakolat vagy mennyezet vakolat simítása, előkevert gyári szárazhabarcsból, 5 mm vastagságig, kézi felhordással (a gyártó által megadott kg/m ² /mm rétegvastagsággal) LB-Knauf EUROSAN FP simítóvakolat, Cikkszám: K00550701	9 m2	800	2500	7200	22500
0	36-005-1.1.1.1-0414710	Homlokzati alapvakolat réteg készítése kézi felhordással, előkevert normál szárazhabarcsból, sima, normál mész-cement vakolat, 2 cm vastagságban LB-Knauf PRÉMIUM kézi alapvakolat, Cikkszám: K00215011	28 m2	1000	2200	28000	61600
11	36-005-21.2.4.2-0415444	Vékonyvakolatok, színvakolatok felhordása alapozott, előkészített felületre, vödrös kiszerezésű anyagból, szilikát vékonyvakolat készítése, egy rétegben, 1,5-2,5 mm-es szemcsemérettel Baumit openTop (Baumit Open Struktúra) vakolat kapart 2 mm, III. színcsoport (2-re végződő színek)	28 m2	1800	2200	50400	61600
43 Bádgozás							
12	43-003-4.3.2.2-0993249	Falszegély szerelése lágyfedésű tetőhöz, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezből, 40 cm kiterített szélességgel LINDAB Seamline FOP szegély tűzihorganyzott acél + Classic bevonat, standard színben, 0,5 mm vtg., kiterített szélesség: 351-400 mm	17 m	3652	1523	62084	25891
13	43-003-10.1.2.1-0993247	Kétfázisú falvédés, egyenesvonalú kivételben, színes műanyagbevonatú horganyzott acéllemezből, 50 cm kiterített szélességig LINDAB Seamline FOP szegély tűzihorganyzott acél + Classic bevonat, standard színben, 0,5 mm vtg., kiterített szélesség: 251-300 mm	8,5 m	7452	1800	63342	15300
48 Szigetelés							
14	48-000-24.2	Ragasztott rögzítésű hőszigetelő lemezek, homlokzati felületképzés bontása, függőleges vagy ferde felületről	24 m2	0	880	0	21120

10_épület

5	48-005-1.2.1-0113474	Csapadékvíz elleni szigetelés; Hajlaték elhelyezése faltőben, expandált polisztirolhab (EPS), poliuretánhab (PUR és PIR) vagy kőzetgyapot anyagú hajlaték AUSTROTHERM expandált polisztirol ékelem, AT-N100 ÉK 100x20x10 cm	17 m	605	400	10285	6800
6	48-005-1.4.1.1-0095513	Csapadékvíz elleni szigetelés; Vízszintes felületen, egy rétegben, minimum 1,0 mm vastag (rögzítés külön tételben), lágy PVC vagy PIB lemezzel, átlapolások forrólevegős hegesztésével BAUDER THERMOFOL U 18 PVC-P lemez leterhelt és mechanikus rögzítéshez, világosszürke, 1,8 mm, 1000 N/50 mm PES háló, -30 °C, nyúlás 19 %, FLL, E osztály, Broof(t1), Csz.: 6118 0000	2,5 m2	2900	960	7250	2400
7	48-007-11.1.1.1-0113075	Lapostető hő- és hangszigetelése; Egyenes rétegrendű nem járható lapostetőn vagy extenzív zöldtetőn, vízszintes és függőleges felületen(rögzítés külön tételben), egy rétegben, expandált polisztirolhab hőszigetelő lemezzel AUSTROTHERM AT-N150 expandált polisztirolhab hőszigetelő lemez, 1000x500x200 mm	8,5 m2	5896	695	50116	5908
18	48-007-56.1.2.1	Alátét- és elválasztó rétegek beépítése, védőlemez-, műanyagfátyol-, fólia vagy műanyagfilc egy rétegben, átlapolással, rögzítés nélkül, lapostető szigeteléseinél, vízszintes felületen	2,5 m2	0	250	0	625
19	48-010-2.6.2-0312785	Homlokzati hőszigetelés, üvegszövetháló-erősített komplett hőszigetelő rendszerrel, (ragasztó, hőszigetelés, simítóhabarcs, háló, alapozó, védőbevonat), mechanikai rögzítéssel, kiegészítő profilok külön tételben szerepelnek, homlokzati kőzetgyapot hőszigetelő lapokkal, tagolt sík, függőleges falon MAPEI Mapetherm Premium 15 cm hőszig. vastagság (MT. kőzetgyapotrag.+MW+ dübel+Mapetherm Net+Silancolor BaseCoat+ Silancolor Tonachino 1,5mm)	24 m2	12520	11000	300480	264000
20	48-000-25.1-0000001	Meglévő lapostető rétegrend bontása	4 m2		2000	0	8000

74 Tűz- és füstvédelem

0_épület

1	74-001- 1.1.2.3- 0000001	tűzjelző rendszerek kiépítése bővíthető kivételben, létesítési engedélyezéssel, kompletten	1 kompl.	200000	200000	200000	200000
Fejezet összesen:						1061459	829151

NÉMET BAU PROJEKT KFT.

MFP-OEF/2020 Magyar Falu Program

Óvoda épületek felújítása

2020 Ludasi óvoda bővítése

3274 Ludas, Fő tér 3. (Hrsz.: 447/2)

Kelt: 2023.06.01

Készítette: Német József

Tel.:

email:

Megrendelő:

Ludas Község Önkormányzata

3274 Ludas, Fő tér 1.

Munka leírása:

Ludas óvoda bővítés víz- csatorna szerelés

Költségvetés főösszesítő

Megnevezés	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	3201898	2136019
1.1 Közvetlen önköltség összesen	3201898	2136019
2.1 ÁFA vetítési alap	5337917	
2.2 Áfa	27,00%	1441238
3. A munka ára		6779155



Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Költségtérítések	45000	0
Irtás, föld- és sziklamunka	157272	1051008
Falazás és egyéb kőművesmunka	10360	115250
Közműcsatorna-építés	433102	143968
Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése	331160	10190
Általános épületgépészeti szigetelés	132601	61314
Épületgépészeti csővezeték szerelése	883901	383554
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	1208502	370735
Összesen:	3201898	2136019

Állástérítések

z. Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
19-081- 11.1.2	Ellenőrző próbák készítése belső vízvezeték hálózatra, akkreditált vízminőség vizsgálat	1 db	45000		45000	0
Munkanem összesen:					45000	0

tás, föld- és sziklamunka

z.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
	21-003- 5.1.1.1	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m ² szelvényig, I-II. talajosztály	65,52 m ³		5300	0	347256
	21-003- 11.1.1	Földvísszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	25,2 m ³		5300	0	133560
	21-003- 11.1.2	Földvísszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényben	40,32 m ³		5300	0	213696
	21-004- 4.1.1- 0120401	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból Természetes szemmegoszlású homok,	15,12 m ³	6000	3500	90720	52920
	21-008- 2.2.7	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 93%	65,52 m ³	100	3500	6552	229320
	21-011- 1.2.1	Fejtett föld felrakása és elszállítása szállítóeszközre, géppel, talajosztály I-IV.	15,12 m ³		3800	0	57456
	21-011-11.2	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 4,0 m ³ -es konténerbe	1 db	60000		60000	0
	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	4 m ³		4200	0	16800
Munkanem összesen:						157272	1051008

falazás és egyéb kőművesmunka

z.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
	33-062- 1.3.1- 2110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő vegyes kő és betonfalba 38,01-50 cm vastagság között Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	6	db	1350	9652	8100	57912
	33-062- 1.4.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő vasalt zsalukő falban, 15 cm vastagságig Kisméretű tömör téglá 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarcs	5	db	452	6352	2260	31760
	33-063- 3.2.1	Horonyvésés, téglafalban, 8 cm ² keresztmetszetig	16,7	m		980	0	16366
	33-063- 3.2.2	Horonyvésés, téglafalban, 8,01-16,00 cm ² keresztmetszet között	9,4	m		980	0	9212
Munkanem összesen:							10360	115250

izműcsatorna-építés

z.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
	53-001-31.2.2-0133012	Egyoldalon tokos műanyag csatornacső beépítése földárókba, gumigyűrűs kötéssel, csőidomok nélkül, 2,00 m hosszú csövekből, külső csőátmérő: 125 mm M-WAVIN KG 125 PVC csatornacső, D = 125 mm, DN 125/2 m, CCCM212	56	m	6352	2333	355712	130648
	53-005-34.1-0242112	Előregyártott (konfekcionált) műanyag akna elhelyezése, előre elkészített tömörített kavicságyazatra, DN 315 POLYDUCT gravitációs szennyvíz elvezetés tisztító nyílásai, Ø315 mm, magasság: 1,25 m, Csz.: RGT 125/31/ATF 110-160	2	db	38695	6660	77390	13320
Munkanem összesen:							433102	143968

NÉMET BAU PROJEKT KFT.

MFP-OEF/2020 Magyar Falu Program

Óvoda épületek felújítása

2020 Ludasi óvoda bővítése

3274 Ludas, Fő tér 3. (Hrsz.: 447/2)

Kelt: 2023.06.01

Készítette:

Tel.:

email:

Megrendelő:

Ludas Község Önkormányzata

3274 Ludas, Fő tér 1.

Munka leírása:

Ludas óvoda bővítés fűtés- és gázszerelés

Megnevezés	Költségvetés összesítő	
	Anyagköltség	Díjköltség
1. Építmény közvetlen költségei	2607675	1388010
2.1 ÁFA vetítési alap	3995685	
2.2 ÁFA	27,00%	1078835
3. A munka ára	5074520	



Munkanem összesítő

Munkanem megnevezése	Anyag összege	Díj összege
Költségtérítések	40000	45625
Irtás, föld- és sziklamunka	50039	103438
Helyszíni beton és vasbeton munka	7510	62873
Falazás és egyéb kőművesmunka	9834	102992
Felületképzés	866	9411
Közműcsővezetékek és -szerelvények szerelése	117682	7348
Általános épületgépészeti szigetelés	25118	23760
Épületgépészeti csővezeték szerelése	959479	445891
Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése	1397147	586672
Összesen:	2607675	1388010

Költségtérítések

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	19-081- 11.1.1	Ellenőrző próbák készítése Kémény vizsgálat és átvétel (Katasztrófa védelem számla)	1	db	40000		40000	0
2	19-081- 11.2.1	Ellenőrző próbák készítése belső gázvezeték hálózatra, hálózat hatósági ellenőrzése és átvétele (Gázmű számla)	1	db		45625	0	45625
Munkanem összesen:							40000	45625

Irtás, föld- és sziklamunka

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen
1	21-003- 5.1.1.2	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, dúcolás nélkül, 2,0 m ² szelvényig, III. talajosztály	2,59 m ³		12530	0 32453
2	21-003- 11.1.1	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgy) felett és mellett 50 cm vastagságig	1,08 m ³		6589	0 7116
3	21-003- 11.1.2	Földvisszatöltés munkagödörbe vagy munkaárokba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV. osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, a vezeték (műtárgyat) környező 50 cm-en túli szelvényben	1,51 m ³		6852	0 10347
4	21-004- 4.1.1- 0120401	Talajjavító réteg készítése vonalas létesítményeknél, 3,00 m szélességig vagy építményen belül, homokból Természetes szemmegoszlású homok,	1 m ³	3658	3521	3658 3521
5	21-008- 2.2.9	Tömörítés bármely tömörítési osztályban gépi erővel, kis felületen, tömörségi fok: 97%	2,59 m ³	452	3256	1171 8433
5	21-011- 1.1.1	Fejtett föld felrakása szállítóeszközre, elszállítással kézi erővel, talajosztály I-IV.	1 m ³		15240	0 15240
7	21-011-11.2	Építési törmelék konténeres elszállítása, lerakása, lerakóhelyi díjjal, 4,0 m ² -es konténerbe	1 db	45210		45210 0
8	21-011-12	Munkahelyi depóniából építési törmelék konténerbe rakása, kézi erővel, önálló munka esetén elszámolva, konténer szállítás nélkül	4 m ³		6582	0 26328
Munkanem összesen:						50039 103438

Helyszíni beton és vasbeton munka

Sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	összesen
1	31-000-13.2	Beton aljzatok, járdák bontása 10 cm vastagságig, kavicsbetonból, salakbetonból	2,832	m2		9851	0	27898
2	31-051-2-0112440	Térburkolat készítése 8 cm vastag betonból, tükörkiemeléssel, 16 m ² -ként dilatálva, 8 cm kavicsagyazattal, saját levében simítva cementszórással, X0b(H) környezeti osztályú, kissé képlékeny konzisztenciájú betonból C12/15 - X0b(H) - 24 - F2 - CEM 32,5, m = 5,9 finomsági modulussal	2,832	m2	2652	12350	7510	34975
Munkanem összesen:							7510	62873

Falazás és egyéb kőművesmunka

Össz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
1	33-062-1.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, téglaválaszfalban Kisméretű tömör téglaválaszfalban 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarcs	2	db	495	4568	990	9136
2	33-062- 1.2.1- 1110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő téglafalban, 25- 38 cm vastagság között Kisméretű tömör téglaválaszfalban 250x120x65 mm I.o. Hf5-mc, falazó, cementes mészhabarcs	3	db	1254	9852	3762	29556
3	33-062- 1.3.1- 2110002	Áttörés vezetékek részére, helyreállítással, 0,1 m ² /db méretig, felmenő vegyes kő és betonfalba 38,01-50 cm vastagság között Kisméretű tömör téglaválaszfalban 250x120x65 mm I.o. M 1 (Hf10-mc) falazó, cementes mészhabarcs	2	db	2541	32150	5082	64300
Munkanem összesen:							9834	102992

Felületképzés

isz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny.	Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	47-000- 4.4.5.1	Acélfelületek mázolásának előkészítő és rész munkái; kézi rozsdamentesítés, cső és regisztercső felületén, (80 NÁ-ig), függesztő és tartószerkezeten, állványzaton, könnyű rozsdásodás esetén	3,9	m		562	0	2192
	47-021- 12.4.1- 0419523	Korróziógátló alapozás cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton, műgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú festékkel POLI-FARBE Cellkolor korróziógátló alapozó fehér	3,9	m	111	852	433	3323
	47-021- 21.4.1- 0130721	Acélfelületek közbelső festése cső és regisztercső felületén (NÁ 80-ig), függesztőn és tartóvason, sormosdó állványzaton műgyanta kötőanyagú, oldószeres festékkel Trinát alapozófesték, sárga 400, EAN: 5995061117710	3,9	m	111	999	433	3896
Munkanem összesen:							866	9411

Cőzműcsővezetékek és -szerelvények szerelése

sz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
	54-013-1.1- 0331041	Előszigetelt, polietilén PE-Xa vagy PE cső szerelése földárókban, csőcsatlakozó kötőelem kötésekkel, a köpenycső összekötése és kötőelem nélkül, DN 20-ig Uponor Ecoflex Varia Twin előszigetelt PE- Xa cső PN6, 95°C, 2x25/140 mm, Cikkszám: 1018238	6,7 m	12220	520	81874	3484
	54-013- 3.1.1- 0374222	Menetes csőidomok felszerelése, egycsatlakozású menetes csőidom, DN 25-ig Uponor ecoflex külső menetes összekötő idom 32/2,9 - 1" M, HC32/1M	4 db	8952	966	35808	3864
Munkanem összesen:						117682	7348

talános épületgépészeti szigetelés

z. Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
80-001- 1.3.2.1.1- 0125623	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig Csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 18 mm	6,3 m	852	985	5368	6206
80-001- 1.3.2.1.1- 0125625	Fűtési, HMV, HHV vezetékek szigetelése (ívek, idomok, szerelvények szigetelése és burkolás nélkül), polietilén csőhéjjal csupasz kivitelben, ragasztással illetve hőlégfúvással hegesztve, öntapadó ragasztó szalag lezárással, vagy klipsszel rögzítve, NÁ 114 mm csőátmérőig Csőhéj, falvastagság: 13 mm, külső csőátmérő 28 mm	15,8 m	1250	1111	19750	17554
Munkanem összesen:					25118	23760

Épületgépészeti csővezeték szerelése

isz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag összesen	Díj összesen
	81-003- 1.2.1.1.1.1. 2-0110010	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100-méretig, DN 20 Vastagfalú, varratnélküli fekete acélcső, sima, A 37X, 3/4", 26,9x3,2mm	1,8 m	2562	85231	4612	153416
1	81-003- 1.2.1.1.1.1. 3-0110013	Gázvezeték, Fekete acélcső szerelése, hegesztett kötésekkel, cső elhelyezése szakaszos nyomáspróbával, szabadon, tartószerkezettel, csőátmérő DN 100-méretig, DN 25 Vastagfalú, varratnélküli fekete acélcső, sima, A 37X, 1", 33,7x4,0mm	2,1 m	2222	7452	4666	15649
1	81-004- 1.3.4.1.1.2. 1-0329511	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőídomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 12 WAVIN Tigris K1 ötrétegű cső 5 m-es számban, 16x2,00 mm, 10 bar, 85 C fok, FFCS16	51,4 m	2356	999	121098	51349
4	81-004- 1.3.4.1.1.2. 2-0329512	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőídomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 15 WAVIN Tigris K1 ötrétegű cső 5 m-es számban, 20x2,25 mm, 10 bar, 85 C fok, FFCS20	9,5 m	5221	999	49600	9491
5	81-004- 1.3.4.1.1.2. 3-0329513	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, cső elhelyezése csőídomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, falhoronyba vagy padló szerkezetbe, (horonyvésés külön tételben) DN 20 WAVIN Tigris K1 ötrétegű cső 5 m-es számban, 25x2,50 mm, 10 bar, 85 C fok, FFCS25	34,3 m	4589	999	157403	34266

Épületgépészeti csővezeték szerelése

81-004- 1.3.4.1.2.1. 1-0329671	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, egycsatlakozású csőidom, DN 12 WAVIN Tigris K1 könyökcsatlakozó fűtőtesthez, 16/350 mm, FPKR16	12 db	14562	380	174744	4560
81-004- 1.3.4.1.2.1. 3-0329665	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, egycsatlakozású csőidom, DN 20 WAVIN Tigris K1 hollandis csatlakozóidom, 25x1", FTH25	2 db	13526	999	27052	1998
81-004- 1.3.4.1.2.2. 1-0329531	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, kétsatlakozású csőidom, DN 12 WAVIN Tigris K1 90° könyök 16 mm, FTK916	14 db	3990	780	55860	10920
81-004- 1.3.4.1.2.2. 3-0329533	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, kétsatlakozású csőidom, DN 20 WAVIN Tigris K1 90° könyök 25 mm, FTK925	6 db	7892	1250	47352	7500
0 81-004- 1.3.4.1.2.3. 2-0329591	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, háromcsatlakozású csőidom, DN 15 WAVIN Tigris K1 szűkített T idom, 20x16x16 mm, FTT201616	4 db	4562	999	18248	3996
1 81-004- 1.3.4.1.2.3. 3-0329596	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, háromcsatlakozású csőidom, DN 20 WAVIN Tigris K1 szűkített T idom, 25x16x25 mm, FTT251625	2 db	7852	2252	15704	4504
2 81-004- 1.3.4.1.2.3. 3-0329614	Fűtési vezeték, Ótrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, prэшűvelyes csőkötésekkel, csőidomok elhelyezése, háromcsatlakozású csőidom, DN 20 WAVIN Tigris K1 szűkített T idom, 25x16x20 mm, FTT251620	2 db	6985	1244	13970	2488

Épületgépészeti csővezeték szerelése

13	81-004- 1.3.4.1.2.3. 3-0329616	Fűtési vezeték, Ötrétegű cső szerelése, PE-Xc/Al/PE-HD anyagból, préselt csővel, csőcsatlakozásokkal, csőidomok elhelyezése, háromcsatlakozású csőidom, DN 20 WAVIN Tigris K1 szűkített T idom, 25x25x20 mm, FTT252520	2 db	9995	1254	19990	2508
14	81-004- 1.5.1.1.1.1. 1-0337390	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőcsatlakozásokkal, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50, DN 12 GEBERIT Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d15x1,2, Cikkszám: 29252	6,3 m	1452	1440	9148	9072
15	81-004- 1.5.1.1.1.1. 3-0337392	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőcsatlakozásokkal, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50, DN 20 GEBERIT Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d22x1,5, Cikkszám: 29254	6,3 m	5210	2451	32823	15441
16	81-004- 1.5.1.1.1.1. 4-0337393	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőcsatlakozásokkal, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél kívül horganyzott cső, d28x1,5, Cikkszám: 29255	9,8 m	4412	2530	43238	24794
17	81-004- 1.5.1.1.2.1. 2-0337197	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőcsatlakozásokkal, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötással csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 12-ig GEBERIT Mapress szénacél BM egyenes csatlakozó idom, d15-1/2", Cikkszám: 21802	2 db	2950	990	5900	1980
18	81-004- 1.5.1.1.2.1. 2-0337381	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőcsatlakozásokkal, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötással csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 12-ig GEBERIT Mapress szénacél KM egyenes oldható csavarkötés, d15-R 1/2" Cikkszám: 25330	4 db	3695	990	14780	3960

Épületgépészeti csővezeték szerelése

9	81-004- 1.5.1.1.2.1. 4-0337183	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 20 GEBERIT Mapress szénacél KM egyenes csatlakozó idom, d22-3/4", Cikkszám: 21707	2 db	3650	1300	7300	2600
0	81-004- 1.5.1.1.2.1. 4-0337345	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 20 GEBERIT Mapress szénacél hollandis csatlakozó idom, d22-G 1" Cikkszám: 25034	2 db	3650	1300	7300	2600
1	81-004- 1.5.1.1.2.1. 5-0337184	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél KM egyenes csatlakozó idom, d28-1", Cikkszám: 21708	2 db	4520	2111	9040	4222
2	81-004- 1.5.1.1.2.1. 5-0337203	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél BM egyenes csatlakozó idom, d28-3/4", Cikkszám: 21808	2 db	5520	1120	11040	2240
3	81-004- 1.5.1.1.2.1. 5-0337257	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél szűkítő, d28-15, Cikkszám: 22307	2 db	2541	2111	5082	4222

Épületgépészeti csővezeték szerelése

24	81-004- 1.5.1.1.2.1. 5-0337346	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csöktésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, egy préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél hollandis csatlakozó idom, d28-G 5/4" Cikkszám: 25035	4 db	5620	2555	22480	10220
25	81-004- 1.5.1.1.2.2. 2-0337021	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csöktésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 12-ig GEBERIT Mapress szénacél 90°-os BB ív, d15, Cikkszám: 20102	3 db	1777	1125	5331	3375
26	81-004- 1.5.1.1.2.2. 4-0337023	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csöktésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 20 GEBERIT Mapress szénacél 90°-os BB ív, d22, Cikkszám: 20104	6 db	1254	4526	7524	27156
27	81-004- 1.5.1.1.2.2. 5-0337024	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csöktésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, két préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél 90°-os BB ív, d28, Cikkszám: 20105	8 db	5260	2222	42080	17776
28	81-004- 1.5.1.1.2.3. 2-0337084	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csöktésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 12-ig GEBERIT Mapress szénacél egál "T"-idom, d15, Cikkszám: 21002	1 db	2500	1800	2500	1800

Épületgépészeti csővezeték szerelése

29	81-004- 1.5.1.1.2.3. 5-0327087	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél egál "T"-idom, d28, Cikkszám: 21005	2 db	3550	2226	7100	4452
30	81-004- 1.5.1.1.2.3. 5-0327105	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél szűkített "T"-idom, d28-15-28, Cikkszám: 21209	1 db	3450	2226	3450	2226
31	81-004- 1.5.1.1.2.3. 5-0327107	Fűtési vezeték, Horganyzott szénacélcső szerelése, préselt csőkötésekkel, cső elhelyezése csőidomok nélkül, szakaszos nyomáspróbával, csőidomok és szerelvények elhelyezése, három préselt kötéssel csatlakozó idomok, DN 12 - DN 50, DN 25 GEBERIT Mapress szénacél szűkített "T"-idom, d28-22-28, Cikkszám: 21211	2 db	6532	2555	13064	5110

Munkanem összesen:

959479

445891

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

Ssz.	Tételszám	Tétel szövege	Menny. Egység	Anyag egységár	Díj egységre	Anyag Díj összesen	Díj összesen
1	82-001-6.2.1-0343146	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 szelepek, csappantyúk (szabályzó, folytő-elzáró, beavatkozó) Honeywell fűtési rendszertöltő armatúra, nyomásszab+viisszacs., tömlőcsatl., 1/2"/3/4", külső/belső menetes, 0,5...3bar, PN16, max70°C, VF06-1/2A	1 db	17560	1562	17560	1562
2	82-001-6.2.8-0117163	Egyoldalon menetes szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 légtelenítőszelep, kifolyó- és locsolószelep, töltőszelep GIACOMINI automata légtelenítő elzáróval, R881, 1/2"	2 db	1522	1530	3044	3060
3	82-001-7.2.2-0090007	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 gömbcsap, víz- és gázfőcsap NELKE-WATS véletlen elzárás ellen biztosított gömbcsap 1/2"	1 db	16200	2400	16200	2400
4	82-001-7.2.8-0343413	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 biztonsági szerelvény Honeywell membrános biztonsági szelep fűtési és solár rendszerekhez, p(megsz)=2,5bar, 50kW, 1/2", belső menet, max 120°C, SM120-1/2A	1 db	7000	2500	7000	2500
5	82-001-7.3.1-0341056	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) Honeywell strangszabályozó szelep, visszatérő vezetékbe, 3/4", belső menetes, PN16, 2...130°C, (kvs=6,4), V5010Y0020	1 db	12000	2700	12000	2700
6	82-001-7.3.2-0130610	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 3/4" kb. menettel, toldattal, névleges méret 20 mm, sárgaréz,	4 db	4500	2700	18000	10800

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

natúr, 16 bar, Kód: 113-0026-00

7	82-001- 7.3.2- 0133078	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 20 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM Flexum gáz gömbcsap, 3/4"BB nikkelezett, Kód: 113-0067-10	1 db	3250	2890	3250	2890
8	82-001- 7.4.1- 0115544	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szelepek, csappantyúk (szabályzó, fojtó-elzáró, beavatkozó) OVENTROP visszacsapó szelep, Viton tömítéssel, PN25, DN25, G 1" bm., (0...+100)°C, nyitónyomás 40 mbar, kvs=13,00, vörösoöntvény szelepházzal, 1072008	1 db	16000	3500	16000	3500
9	82-001- 7.4.2- 0130585	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 gömbcsap, víz- és gázfőcsap MOFÉM AHA Univerzális gömbcsap 1" kb. menettel, toldattal, névleges méret 25 mm, sárgaréz, natúr, 16 bar, Kód: 113-0038-00	2 db	4500	6000	9000	12000
10	82-001- 7.4.3- 0125588	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfogósűrő, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó PNEUMATEX Zeparo Cyclone ZCD 25 iszapleválasztó, Cikkszám: 7897425	1 db	38000	5000	38000	5000
11	82-001- 7.4.3- 0125633	Kétoldalon menetes vagy roppantógyűrűs szerelvény elhelyezése, külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 25 szennyfogósűrő, gázszűrő, iszap- és levegőleválasztó PNEUMATEX Vent ZUV 25 mikrobuborék leválasztó 1"BM, Cikkszám: 7891125	1 db	38000	5000	38000	5000
12	82-001- 16.2.5- 0113202	Fűtőtest szerelvény elhelyezése külső vagy belső menettel, illetve hollandival csatlakoztatva DN 15 termosztatikus szelep, termosztatikus szelep szett Danfoss RA-N termosztatikus radiátorszelep állítható kapacitású szelep, egyenes kivitel (F), RA-N 1/2"	6 db	3500	4000	21000	24000

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

kvs=0,04-0,73, 013G0014

13	82-001-17.1.1-0113257	Termosztatikus szelepfaj felszerelése radiátorszelepre, KLAPP csatlakozóval rögzítve Danfoss termosztatikus fej beépített érzékelővel, rongálás ellen védett, 013G2920, RA 2920, 5-26°C	6 db	8000	150	48000	900
14	82-001-29.1-0113323	Csatlakozó szerelvények felszerelése, 1/2" belső menetes (beépített szelepkészlettel szerelt hőleadókhoz) Danfoss RLV-K zárópajzsos szelep, töltés-űrités funkcióval, beépített szelepes fűtőtestekhez, fal felőli csatl., 003L0282, 1/2"	6 db	6000	3200	36000	19200
15	82-004-6.1.1.1-0721009	Zárt tágulási tartály elhelyezése és bekötése (nyomástartó-, gáztalanító és vízutántöltő berendezések a 82-004-21-es tételtől), fűtési és hűtési rendszerekben, membrános, 2-80 liter között ZILMET 24 literes zárt tágulási tartály, 4 bar túlnyomásra, cikkszám 4-0301-025	1 db	9500	3500	9500	3500
16	82-010-5.3.1-0322001	Gázüzemű fűtő készülék elhelyezése, víz- és gázoldali bekötése, földgázra vagy PB gázra, kondenzációs fali- vagy modulkazán 40 kW teljesítményig Viessmann Vitodens 100-W Gázüzemű kondenzációs falikazán, nemesacél fűtőfelülettel, MatriX gázégővel, H és S földgázhoz valamint PB-gázhoz, helyiség levegőjétől függő és független üzemhez. Fűtő kivétel. Névleges teljesítmény: 19 kW (50/30°C)	1 db	450000	33000	450000	33000
17	82-010-5.3.1-0322003	Külső hőmérséklet érzékelőt, és egy szobatermosztátot tartalmazó automatikával ellátott programozható fűtésszabályozás.	1 db	250000	140000	250000	140000
18	82-011-1.1.1.1.3-0240061	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, vízoldali bekötés, inox bordáscsővel, DN 20 GEBO Variowater 3/4" inox bordáscső vízre, 4 m-es tekercs, A01-0001-0655	2 m	2500	1000	5000	2000

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

19	82-011- 1.1.1.2.3- 0240314	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, vízoldali bekötés, hollandis csatlakozás készítése, DN 20 GEBO 3/4" hollandi + tömítés vízre, A02-0010-0725	4 db	1000	800	4000	3200
20	82-011- 1.1.2.1.3- 0240011	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, gázoldali bekötés, inox bordáscsővel, DN 20 GEBO Variogas 3/4" inox bordáscső gázra, 5 m-es tekercs, A01-0001-0697	1 m	4500	600	4500	600
21	82-011- 1.1.2.2.3- 0240206	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, gázoldali bekötés, hollandis csatlakozás készítése, DN 20 GEBO 3/4" hollandi + tömítés gázcsőre, A02-0010-1829	1 db	1000	2500	1000	2500
22	82-011- 1.1.2.3.3- 0240213	Készülékek víz- vagy gázoldali bekötése méretre vágható bordáscsővel, peremezhető cső hollandi csatlakozás készítése nélkül, gázoldali bekötés, belső menettel csatlakozó készülék bekötése közcsavarral, DN 20 GEBO 3/4" összekötőcsavar kúp/henger, A03-0010-0782	1 db	1100	1500	1100	1500
23	82-012- 4.2.1.4- 0423765	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor 22 KV típus, 2-soros, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 1713 W	1 db	35000	11000	35000	11000
24	82-012- 4.2.1.4- 0423770	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 2 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor 22 KV típus, 2-soros, 600x1600 mm, fűtőteljesítmény: 2741 W	3 db	45000	11000	135000	33000

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

25	82-012-4.3.1.4-0423953	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor 33 KV típus, 3-soros, 600x1000 mm, fűtőteljesítmény: 2453 W	1 db	60000	13000	60000	13000
26	82-012-4.3.1.4-0423955	Acéllemez kompakt lapradiátor elhelyezése, széthordással, tartókkal, bekötéssel, beépített szeleptesttel, 3 soros, 1600 mm-ig, 600 mm VOGEL & NOOT beépített szelepes lapradiátor 33 KV típus, 3-soros, 600x1200 mm, fűtőteljesítmény: 2944 W	1 db	58200	12560	58200	12560
27	82-016-12.1	Kazánház, illetve hőközpont besabályozása, beüzemelése 23.260 W teljesítményig	1 db		125000	0	125000
28	82-016-13.1	Próbaűtés, radiátorok besabályozása 23.260 W teljesítményig	1 db		81000	0	81000
29	82-016-14.1.1-0322362	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 60/60, 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-cső 1 m hosszú Rendszerméret: 60/100 mm	1 db	18000	2000	18000	2000
30	82-016-14.1.1-0322365	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 60/60, 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-cső 0,5 m hosszú Rendszerméret: 60/100 mm	1 db	13000	2000	13000	2000
31	82-016-14.1.1-0322400	Füstgázvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsövek, 60/60, 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-cső 1,95 m hosszú Rendszerméret: 60/100 mm	1 db	35000	2000	35000	2000

Épületgépészeti szerelvények és berendezések szerelése

32	82-016- 14.2.4.1.1- 0322356	Füstgázelvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsőidomok, vizsgálóidomok, csappantyúk, toldók, egyenes idom 50, 60/100 mm Viessmann PPs égéstermék-elvezetés AZ-ellenőrző idom, egyenes. Rendszerméret: 60/100 mm	1 db	22222	700	22222	700
33	82-016- 14.2.5.1.1- 0353761	Füstgázelvezetés (csövek, idomok) elhelyezése zárt égésterű, fűtési és/vagy használati melegvízkészítő kazánok részére, felszerelve, szerelőközműves munka nélkül, füstcsőidomok, átvezetések, lapostető 60/100 mm 1tetőátvezető 60/100 mm L=1100 mm fekete, 1	1 db	12562	17000	12562	17000

Munkanem összesen:

1397147

586672