

Költségvetési Összesítő

Tárgy:
Mezőőri Szolgálat Épület Felújítása
Budapest, XVI. Sarjú u. 3-5.

Épületgépészeti munkái

Bontás
Gázellátás
Víz - Csatorna szerelés
Fűtés és hűtéstechnika
Kiegészítő szakipar

Összevont

Összesen:

ÁFA 27,00 %

Mindösszesen

Meghatározott eredetű, típusú dologra, eljárásra, tevékenységre személyre
illetve szabadalomra vagy védjegyre való hivatkozás csak a tárgy jellegének
egyértelmű meghatározása érdekében történt.
Földmunka, automatika, villanszerelés nélkül.
A költségvetés a szaniterek árait nem tartalmazza, de azok felszerelését igen.

		Gázüzemű lakásfűtő berendezés leszerelése
1 82-000-321	4,00 db	
		Csövek, idomok, szerelvények
2 83-000-001	50,00 kg	roncsba bontása
		Gépek, berendezések
3 83-000-011	50,00 kg	roncsba bontása
		Csövek, idomok, szerelvények
4 83-000-001	300,00 kg	roncsba bontása
		Szabadon, vagy padlócsatornába szerelt horganyzott, vagy fekete acélcső bontása,tartószerkezetekről
5 81-000-201	150,00 m	2"-ig, vagy DN 50- ig
		Menetes szerelvény leszerelése
6 82-000-111	46,00 db	2 " átmérőig
		Vízvezeték elzárás és nyitás
7 81-000-101-001	1,00 db	bontási és javítási munkák előtt és után
		hideg-melegvíz cirkulációs hálózat kizárása és ürítése
8 81-000-102-003	1,00 db	
		PVC csővezeték bontása
9 81-000-241	60,00 m	DN 25- 50
10 81-000-242	35,00 m	DN 65-100
		Szelep, csaptelep, bekötőcső, zsírfogó, bűzelzáró, és egyéb szerelvény leszerelése
11 82-000-131	16,00 db	
		Falikút, mosdó, kézmosó leszerelése
12 82-000-211	4,00 db	
		Zuhany bontása
13 K-tétel	1,00 db	

		WC csésze leszerelése
14 82-000-213	2,00 db	
		Öblítőtartály leszerelése
15 82-000-215	5,00 db	
		Piperetárgy leszerelése
16 82-000-219	22,00 db	
		Hőszigetelés bontása, 10 cm vastagságig
17 82-000-931-000-72-00001	1,00 m2	
		Bontott szigetelőanyag, veszélyes hulladék zsákolása, kihordása a depóniába
18 82-000-941-080-72-72131	1,00 m3	
		Bontott hőszigetelő anyag elszállítása a lerakóhelyre, 25 km-es körzetben
19 82-000-951-011-72-72121	1,00 m3	konténeres szállítás esetén
		A leszerelt, bontott, darabolt vasanyag kihordása a depóniába.
20 82-000-911-000-72-00001	1,00 t	
		Bontott vasanyag elszállítása, fel és lerakással, 25 km-es körzetben
21 82-000-921-001-72-72111	1,00 db	2,8 tonnáig

		Varratnélküli vastag falú fekete acélcsőből készült gázvezeték, hegesztett kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával. Anyagminőség: MSZ EN 10255:2005 St.37.0 (MSZ 120-1:1982 A 37), szabadon szerelve, gázcsőbilinccsel
1	81-311-104-004-01-11201 2,00 m	1"
2	K-tétel 1,00 db	Fali, kondenzációs fűtő gázkazán, modulációs elektronikus gyújtással, hőfokellenőrzéssel, biztonsági szerelvényekkel, félautomata feltöltéssel, LCD multifunkcionális monitorral, időjárás követő szabályozással, felszerelve és bekötve, (de az elektromos bekötés nélkül), Viessmann Vitodens 100-W 35,0 kW
3	K-tétel 1,00 klt	Füstgázelvezető rendszer szerelése zárt égésterű kondenzációs gázkazán részére d80/125mm gyári PPs égéstermék elvezető rendszer, a szükséges idomokkal, rögzítőelemekkel, tűzvédelmi elburkolásokkal, tervek szerint, kompletten H=2,5 m
4	K-tétel 2,00 klt	Tetőkibúvó beépítése tetőszerkezetbe, vízszigetelő kerettel, helyszíni adottságok szerint, kompletten
5	K-tétel 1,00 klt	Felső megközelítés készítése acélszerkezetből, helyszíni adottságok szerint, kompletten
6	K-tétel 1,00 klt	Kéményseprőipari szakvélemény beszerzése elkészült rendszerre
7	81-611-023-022-21-31102 15,00 m	Vékonyfalú installációs vörösrézcső hideg-melegvíz nyomóvezeték, központi fűtési célokra, kapilláris forrasztásos kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával, szabadon, horonyba vagy padlócsatornába szerelve, csőidomokkal és tartókkal, SUPERSAN típusú, félkemény kivitelben átm. 22x1,0 mm (5 m-es szálaban)

8 82-121-202-002-02-27112	Gömbcsap kézikarral, belső menettel, felszerelve, szénacélból, MVV. 7.11 sz. UNIBALL 23951/B típusú, PN 40, gázra
1,00 db	3/4" Vagy ezzel egyenértékű.
9 82-999-311-001	Gázszerelési munkák próbái, gázvezetési rendszer szilárdsági nyomáspróbája
8,00 óra	
10 82-999-311-003	gázvezetési rendszer hatósági tömörségi nyomáspróbája
8,00 óra	
11 82-999-321-002	Gázszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek, átadási eljárás lefolytatása
8,00 óra	
12 82-999-321-001	engedélyezési dokumentáció készítése
8,00 óra	
13 K-tétel	megvalósulási terv készítése
1,00 db	

		Csapadékvíz tároló, vagy szikkasztók kialakítása 2 db kűtgyűrűvel, tervek szerint
1 K-tétel	2,00 klt	
2 K-tétel	1,00 klt	Meglévő vízmérő akna felújítása, új tetővel történő ellátása,
3 K-tétel	1,00 klt	Rákötés kialakítása meglévő csatorna közmű hálózatra a szükséges engedélyekkel, kompletten, telekhatári D300 akna kialakításával
4 54-331-005-040-31-31521	20,00 m	Műanyag nyomócső földárókba szerelve, földmunka költsége nélkül, hegesztett kötésekkel, REHAU gyártmányú, PE víznyomócső, HD-PE 100 anyagú, MSzEN 12201-2 SDR 11, PN 16 bar 25x 3,0 mm 135299 Vagy ezzel egyenértékű.
5 81-241-110-110-01-92011	60,00 m	Tokos lefolyóvezeték műanyagból, gumigyűrűs kötésekkel, szakaszos tömörségi próbával, szabadon szerelve, csőidomokkal és csőtartókkal együtt. Anyaga: PVC-KG PIPELIFE típusú, átm.110 x 3,2 mm KGEM110/1M-S Vagy ezzel egyenértékű.
6 81-241-111-125-01-92011	50,00 m	átm.125 x 3,2 mm KGEM125/1M-S Vagy ezzel egyenértékű.
7 81-241-112-160-01-92011	5,00 m	átm.160 x 4,0 mm KGEM160/1M-S Vagy ezzel egyenértékű.
8 K-tétel	9,00 db	Műanyag akna építése gumigyűrűs kötéssel, aknafallal, aknafedlappal, csatlakozó gumigyűrűkkel, kompletten Gépjármű közlekedésre alkalmas területeken fedlappal, zöldterületeken zöldterületi fedlappal D110
9 K-tétel	1,00 db	Kerti locsolószelep, víztelenítő főcsappal (201/m), önműködő víztelenítéssel, horganyzott acélcsővel, csapszelekrénnyel (406 sz.) és beépítési készlettel. 1/2"
10 82-282-872-110-41-00853	2,00 db	Párákivezető készlet műanyagból (PP), felszerelve PP DN 110 HL810 Vagy ezzel egyenértékű.

		<p>Szaniter kerámia mosdó, hideg-melegvízre, műanyag faliékekkel, csavarokkal, 1 db leeresztőszelep nélküli csuklókaros csapteleppel 2 db MSZ 179/747 lh. falikoronggal, 2 db sarokszeleppel, 1 db leeresztőszelepes búzelzárával, felszerelve,</p>
11 K-tétel	3,00 db	
		<p>Háztartási mosogató rozsdamentes acéllemezről, rögzítő és bekötőelemekkel, lánc tartóval, gyöngylánccal, műanyag dugóval, búzelzárával bútorba szerelve, szaniterrel és csapteleppel</p>
12 K-tétel	1,00 db	
		<p>Zuhanytálca acéllemezről, vagy építve belül tűzzománcozva, kívül alapmázolva, állítható lábakkal, (tételben kiírt búzelzárával), csapteleppel, kompletten felszerelve, KOR-BAD gyártmányú, KALDEWEI típusú fehér színű kivitelben szaniterrel és csapteleppel</p>
13 K-tétel	1,00 db	
		<p>Mosógép, mosogatógép és szárítógép részére víz csatlakozási pont kialakítása hidegvíz csatlakozással és 1/2"-os sarokszeleppel</p>
14 K-tétel	2,00 db	
		<p>Mosógép, mosogatógép és szárítógép búzelzáró falba süllyesztve DN 40/50 ECO kivitel, szerelőlappal, krómozott tömlőcsatlakozóval, menetvédő hüvellyel, HL42B vakdugóval, 110x180 nemesacél fedéllel, nyomócső-csonk nélkül (falikorong helye kiépítve), műanyagból (PE), felszerelve, HL405 ECO jelű, ÖNORM B 2511, DIN 19541 szerint</p>
15 82-281-126-040-41-00310	2,00 db	PE DN40/50 HL405ECO
		<p>Szaniter kerámia WC csésze, padlóra szerelhető kivitelben a szükséges szerelési tartozékokkal, továbbá 1 db műanyag öblítőtartállyal, 1 db falikoronggal, 1 db MOFÉM sarokszeleppel, 1 db FIL-NOX flexibilis vízbekötőcsővel, 1 db WC ülőkével, felszerelve, V&B ALFÖLDI-Bázis típusú, SANIT 930 sz. műanyag öblítőtartállyal, mélyöblítésű kivitelben</p>
16 82-213-911-121-01-11311	3,00 db	hátsó kifolyású,fehér 4031 00 01 sz. Vagy ezzel egyenértékű.

17	82-121-204-004-42-38106	Ivóvíz állomás, menetes kivitelben, felszerelve, FK74C típusú, vízszűrő nyomáscsökkentővel, visszamosható kivitelben	1"	FK74C-1AA Vagy ezzel egyenértékű.
	1,00 db			
18	82-121-203-003-24-15301	Gázipari, víz-fűtés szerelési felhasználású gömbcsap, sárgarézből (kék fogantyúval), felszerelve, MOFÉM AHA típusú, belső menettel	3/4"-os	113-0018-00 Vagy ezzel egyenértékű.
	4,00 db			
19	82-121-204-004-24-15301		1"-os	113-0034-00 Vagy ezzel egyenértékű.
	3,00 db			
20	K-tétel	Légbeszívó szelep ivóvízhálózatba		
	1,00 db			
21	82-121-103-003-31-37131	Kazántöltő és ürítő gömbcsap, sárgarézből, felszerelve, AHA-MOFÉM típusú	3/4"	
	1,00 db			
22	82-552-111-021-86-81111	Ipari hőmérő, felszerelve, PLAN A3 típusú	átm. 63x 1/2"- 120 °C	A3-90 sz.
	2,00 db			
23	82-552-111-023-86-81212	Manométer, felszerelve, PLAN MR típusú alsó csatlakozású	átm. 63x 1/4" 10 bar	
	2,00 db			
24	K-tétel	HL900 légbeszívó szelep, beépítve, kompletten		
	1,00 db			
25	K-tétel	Univerzális műanyag csővezetékek, célszerszámmal szerelhető, toldóhüvelyes oldhatatlan kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával, csőidomokkal védőcsővel, Viega Pexfit Pro Fosta jelű	átm. 20 x 2,8 mm	130380-006
	20,00 m			
26	K-tétel		átm. 25 x 3,5 mm	130390-006
	40,00 m			

27 K-tétel	20,00 m	<p>Épületgépészeti csővezeték hőszigetelése párazáró csőhéjjal, csővégek és egyéb illesztési helyek öntapadó szalaggal való lezárásával, névleges vastagság 20 mm</p> <p>DN15 - 20mm csővezetésekre</p>
28 K-tétel	40,00 m	<p>Épületgépészeti csővezeték hőszigetelése párazáró csőhéjjal, csővégek és egyéb illesztési helyek öntapadó szalaggal való lezárásával, névleges vastagság 30 mm</p> <p>DN25 - 50mm csővezetésekre</p>
29 81-251-106-050-42-85001	4,00 m	<p>Vastagfalú lefolyó és szennyvízelvezető cső műanyagból, szakaszos tömörségi próbával, csúszó csőtartószerkezettel, külön tételben kiírt hosszúhüvelyes fixpont elemek, csőkötések, csőidomok ára nélkül.</p> <p>Anyaga: polietilén</p> <p>GEBERIT-PE típusú, szabadon szerelve</p> <p>átm. 50 x 3,0 mm 361.000.16.0 Vagy ezzel egyenértékű.</p>
30 81-251-107-063-42-85001	5,00 m	<p>átm. 63 x 3,0 mm 364.000.16.0 Vagy ezzel egyenértékű.</p>
31 81-251-110-110-42-85001	18,00 m	<p>átm.110 x 4,3 mm 367.000.16.0 Vagy ezzel egyenértékű.</p>
32 82-281-136-032-41-00306	2,00 db	<p>Csepegtető tölcser DN 32 víz- és golyós búzzárral, műanyagból (PP), felszerelve, HL21 jelű,</p> <p>PP DN32 HL21</p>
33 82-999-111-001	8,00 óra	<p>Víz,- csatornaszerelési munkák próbái, vízvezetéki lefolyórendszer tömörségi próbája</p>
34 82-999-111-002	8,00 óra	<p>vízvezetéki nyomórendszer nyomáspróbája</p>
35 82-999-121-001	8,00 óra	<p>Víz,- csatornaszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával kapcsolatos költségek átadási dokumentáció készítés</p>
36 82-999-121-002	8,00 óra	<p>átadási eljárás lefolytatása</p>

37	82-219-201-001-59-58822	Piperetárgy, műanyag faliékkal, csavarokkal, felszerelve, utántölthető szappanadagoló, KIMBERLY CLARK típusú,
	3,00 db	950 ml-es 6918 sz.
38	82-219-201-001-59-58721	Piperetárgy, műanyag faliékkal, csavarokkal, felszerelve, kéztörölőpapír adagoló, hajtogatott kéztörölőpapírhoz, KIMBERLY CLARK RIPPLE típusú,
	3,00 db	(csak a 6760, 6761, 6660, 6661 sz. kéztörölőkhöz) 6962 sz.
39	82-219-000-011-59-58951	Hulladékgyűjtő kosár, elhelyezve, KIMBERLY CLARK típusú,
	3,00 db	fémről, fehér 6925 sz.
40	K-tétel	Fedeles intim hulladékgyűjtő kosár, elhelyezve,
	1,00 db	fémről, fehér 6925 sz.
41	82-219-201-021-22-19311	Fogas, műanyag faliékekkel, csavarokkal, felszerelve, MERKAPT Granada Lonio típusú,
	3,00 db	GLO 538210 2 ágú
42	82-219-201-003-21-19151	Törülközőtartó, műanyag faliékkal, csavarokkal, felszerelve, nikkelezett kivitelben
	3,00 db	3 ágú

1	82-382-112-001-44-36604	1,00 db	Külső hőmérséklet érzékelő, felszerelve és bekötve, (de az elektromos bekötés nélkül), Viessmann forgalmazású,
2	K-tétel	1,00 db	Előremenő fűtővíz hőmérséklet érzékelő, felszerelve, (de az elektromos bekötés külön tételben történő elszámolásával), Viessmann típusú készülékhez előremenő fűtővíz érzékelő
3	K-tétel	1,00 db	Iszap és levegőelválasztó Pall gyűrűs működéssel, leeresztőcsappal, fűtő- és hűtőrendszerekhez, max. 120 °C-ig és 10 bar nyomásig, felszerelve és rendszerbe bekötve, FLAMCO Clean smart típusú, menetes kivitelben 1" Vagy ezzel egyenértékű.
4	K-tétel	1,00 db	Szobatermosztát, radiátoros üzemhez alkalmas kivitelben, felszerelve, kompletten
5	82-121-204-004-24-15301	4,00 db	Gázipari, víz-fűtés szerelési felhasználású gömbcsap, sárgarézből (kék fogantyúval), felszerelve, MOFÉM AHA típusú, belső menettel 1"-os 113-0034-00 Vagy ezzel egyenértékű.
6	82-121-202-022-42-36141	1,00 db	Kis biztonsági szelep, sárgarézből, felszerelve, Flopress típusú, 1/2" 2,5 bar 27006
7	K-tétel	80,00 m	Univerzális műanyag csővezetékek, célszerszámmal szerelhető, toldóhüvelyes oldhatatlan kötésekkel, szakaszos nyomáspróbával, csőidomokkal védőcsővel, Viega Pexfit Pro Fosta jelű átm. 20 x 2,8 mm 130380-006
8	K-tétel	50,00 m	átm. 25 x 3,5 mm 130390-006

9 K-tétel	55,00 m	átm. 32 x 4,4 mm 130400-006
10 K-tétel	130,00 m	<p>Épületgépészeti csővezeték hőszigetelése párazáró csőhéjjal, csővégek és egyéb illesztési helyek öntapadó szalaggal való lezárásával, névleges vastagság 20 mm</p> <p>DN15 - 20mm csővezetésekre</p> <p>Épületgépészeti csővezeték hőszigetelése párazáró csőhéjjal, csővégek és egyéb illesztési helyek öntapadó szalaggal való lezárásával, névleges vastagság 30 mm</p> <p>DN25 - 50mm csővezetésekre</p>
11 K-tétel	55,00 m	<p>Síklapú szelepes acéllemez radiátor, gyárilag beépített radiátorszeleppel, légtelenítő- és leeresztődugóval, homlokfelületen 1 mm vtg. sík horganyzott lemezzel, a szerelési helyre széthordva, (külön tételben kiírt szerelési tartozékokkal), összeállítva, felszerelve és bekötve, a festés miatti le- és visszaszereléssel, VOGEL and NOOT SÍKLAPÚ 21P-S típusú, kétsoros, 1 konvektorlemez kivitelben, 90/70/20 °C, RAL 9016 szerinti törtfehér színben, 600 mm építési magassággal</p>
12 82-612-121-040-19-32114	2,00 db	400 mm hosszúsággal, ht: 660 Watt Vagy ezzel egyenértékű.
13 82-612-121-100-19-32114	1,00 db	1000 mm hosszúsággal, ht: 1650 Watt Vagy ezzel egyenértékű.
14 82-612-121-060-19-32124	1,00 db	<p>VOGEL and NOOT SÍKLAPÚ 22P típusú, kétsoros, 2 konvektorlemez kivitelben, 90/70/20 °C, RAL 9016 szerinti törtfehér színben, 600 mm építési magassággal</p> <p>600 mm hosszúsággal, ht: 1278 Watt Vagy ezzel egyenértékű.</p>
15 82-612-121-100-19-32124	3,00 db	1000 mm hosszúsággal, ht: 2130 Watt Vagy ezzel egyenértékű.
16 82-612-121-140-19-32124	1,00 db	1400 mm hosszúsággal, ht: 2982 Watt Vagy ezzel egyenértékű.
17 82-612-122-180-19-32124	3,00 db	1800 mm hosszúsággal, ht: 3834 Watt Vagy ezzel egyenértékű.
18 82-612-122-200-19-32124	1,00 db	2000 mm hosszúsággal, ht: 4260 Watt Vagy ezzel egyenértékű.

19	82-612-000-001-19-91111	12,00 db	Szögvas felerősítő készlet, 2 db hangvédőbetétes szögvasfűlből, 2 db távtartóból, 2 db műanyag dübelből és csavarral, felszerelve, (a felszerelési időt a radiátorok szerelési ideje tartalmazza), VOGEL and NOOT típusú, vakolt falhoz
20	82-656-312-002-25-13304	12,00 db	Csatlakozó csavarzat bronzöntvényből, nikkelezett, beépített szelepes fűtőtestekhez, felszerelve, HEIMEIER Vekolux típusú, VOGEL and Noot fűtőtestekhez, kétcsöves fűtési rendszernél egyenes 3/4" bm. 0532-50.000
21	82-614-111-042-11-18101	2,00 db	Fürdőszobai csőradiátor, melegvizes fűtési rendszerhez, hidegen hengerelt lemezekből hajlított, precíziósan hegesztett, nyomásálló acélcsőből kialakított szerkezet, 1/2" csatlakozó csonkokkal, a szükséges szerelési tartozékokkal, felszerelve, DUNAFERR-PLUSZ típusú, fehér színű, 600 mm szélességű 800 mm hosszúsággal, ht: 635 Watt Vagy ezzel egyenértékű.
22	82-651-112-012-25-51422	2,00 db	Termosztatikus fűtőtestszelep, felszerelve, HEIMEIER V-exakt típusú, előbeállítással, sarok, nikkelezett kivitelben 1/2" 3511-02.000 Vagy ezzel egyenértékű.
23	82-656-102-012-25-51612	2,00 db	Fűtőtestcsavarzat, leürítéssel felszerelve, HEIMEIER gyártmányú, Regulux típusú sarok kivitelben nikk. 1/2"
24	82-652-211-001-25-51011	14,00 db	Termosztatikus érzékelőfej, fűtőtestszelepre felszerelve, HEIMEIER gyártmányú, K típusú beépített érzékelővel 6000-00.500 jelű
25	82-121-102-002-24-63521	14,00 db	Légtelenítőszelep, felszerelve, előtte elzáró gömbcsappal automata 1/2"

26	82-121-103-003-31-37131	Kazántöltő és ürítő gömbcsap, sárgarézből, felszerelve, AHA-MOFÉM típusú
	2,00 db	3/4"
27	82-552-111-010-81-81201	Fesz mérő alumínium házban, fém burkolattal, a maximális üzemnyomást jelző mutatóval, 1/2"-os alsó csatlakozással, felszerelve, 0- 4 bar mérési határok között
	3,00 db	
28	82-552-111-002-83-81102	Védőszerelvényes ipari hőmérő, eloxált fémtokkal, felszerelve. 0-160°C mérési határok között, LOMBIK gyártmányú 250 mm bemező hosszal
	2,00 db	kis egyenes MSZ 11212
29	82-461-102-080-76-75111	Gumimembrános zárt táglási tartály, gyári tartozékokkal, felszerelve, ZILMET típusú,
	1,00 db	25 literes Vagy ezzel egyenértékű.
30	82-121-204-004-77-11121	Gyorscsatlakozó szelep avatatlan elzárás elleni biztosítással, ürítő csomakkal, 10 bar/120°C, felszerelve, REFLEX "SU" típusú,
	1,00 db	SU 1" x 1" RX 7613100
31	K-tétel	Avatatlan elzárás ellen védett szelep DN20
	1,00 db	
32	82-999-211-001	Fűtészerezési munkák próbái, fűtési vezetékrendszer nyomáspróbája
	8,00 óra	
33	82-999-222-002	próbaűtés, radiátorok beszabályozása
	1,00 db	23.261- 450.440 W telj.-ig
34	82-999-232-002	kazánok, illetve hőközpont beüzemelése
	1,00 db	23.261- 450.440 W telj.-ig

Fűtősszerelési munkák átadás-átvételi eljárásával
kapcsolatos költségek,
átadási eljárás lefolytatása

35 82-999-241-002

8,00 óra

1	33-630-023-500-25-52010 65,00 m	Horonyvésés helyreállítással, tégla falban 51-100 cm ² keresztmetszetig
2	K-tétel 1,00 klt	Minden kivitelezéshez kapcsolódó engedély Pld: Behajtási engedélyek beszerzése, közterülethasználati engedélyek beszerzése, Forgalomtechnika, balesetvédelmi elkerítések építése, bontása, organizáció, Kivitelezéshez szükséges szakhatósági engedélyek beszerzése, stb
3	K-tétel 5,00 óra	Helyszíni feltárás
4	33-610-001-500-25-52010 20,00 db	Épületgépészeti támasz, tartó, függesztő és egyéb fészekvésével, befalazással rögzített szerkezet elhelyezése helyreállítással, a szerkezet ára nélkül 5 kg/db tömegig
5	33-650-011 2,00 m	Lyukfúrás kő, beton és vasbeton szerkezetben 41-50 mm átmérőig
6	21-315-001 70,00 m ³	Munkaárok földkiemelése közművesített területen, kézi erővel, bármely konzisztenciájú talajban, a kitermelt föld depóniába vagy járműre rakásával, dúcolás nélkül 2,0 m ² szelvényig I-II. osztályú talajban
7	21-715-001-001-03-00005 5,00 m ³	Ágyazatképzés csatornafektetés alá tömörítéssel, "J" tömörítési talajosztályban, 85% -os tömörségi fokra, nyers, folyami homokos kavicsból
8	21-319-001 60,00 m ³	Földvisszatöltés munkagödörbe, vagy munkaárokbba, tömörítés nélkül, réteges elterítéssel, I-IV osztályú talajban, kézi erővel, az anyag súlypontja karoláson belül, építmény (épületalap, műtárgy, vezeték) felett és mellett 50 cm vastagságig
9	21-810-011 20,00 m ³	Tömörítés bármely tömörítési osztályban, gépi erővel vezeték felett és mellett Megrendelő által biztosítva 85% tömörségi fokra