

Gép beszerzés

műszaki specifikáció

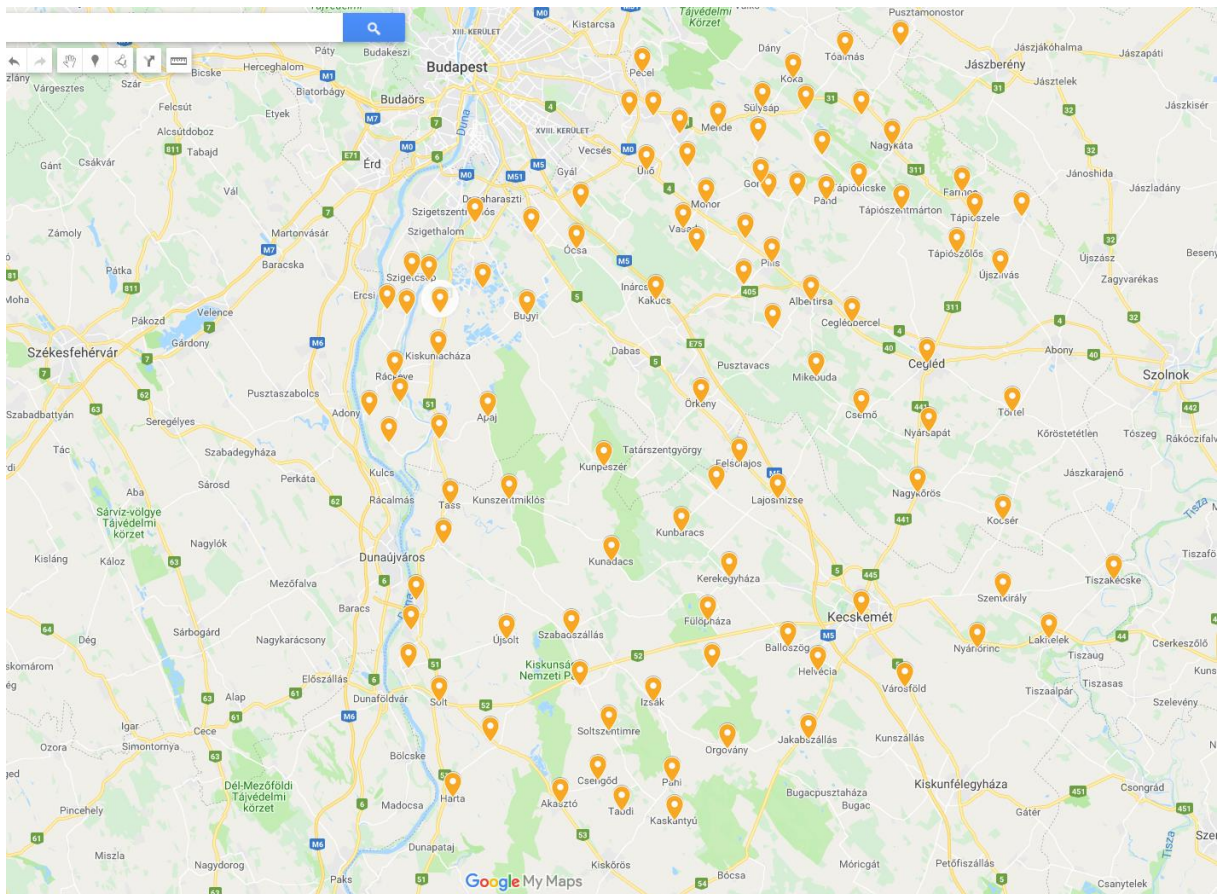
KEHOP-3.2.1-15-2017- 00027

„Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Duna-Tisza közti régióban, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre”

Budapest, 2018. november

A szolgáltatási terület földrajzi, településszerkezeti jellemzői

A Duna-Tisza közeli régió hulladékgazdálkodási rendszer által lefedett szolgáltatási terület földrajzi elhelyezkedését tekintve viszonylag egységes képet mutat. Az érintett települések zöme az alföldön fekszik. A szolgáltatási terület északi pereme dombvidék jellegű. Az érintett települések: *Ágasegyháza, Akasztó, Albertirsa, Alsónémedi, Apaj, Áporka, Apostag, Ballószög, Bénye, Bugyi, Cegléd, Ceglédbercel, Csemő, Csengőd, Csévharszt, Dánszentmiklós, Délegyháza, Dömsöd, Dunaegyháza, Dunatetetlen, Dunavecse, Ecsér, Farnos, Felsőlajos, Felsőpakony, Fülöpháza, Fülöpszállás, Gomba, Gyömrő, Harta, Helvécia, Izsák, Jakabszállás, Kakucs, Kaskantyú, Káva, Kecskemét, Kerekegyháza, Kiskunlacháza, Kocsér, Kóka, Kunadacs, Kunbaracs, Kunpeszér, Kunszentmiklós, Ladánybene, Lajosmizse, Lakitelek, Lórév, Maglód, Majosháza, Makád, Mende, Mikebuda, Monor, Monorierdő, Nagykáta, Nagykőrös, Nyáregyháza, Nyárlőrinc, Nyársapát, Ócsa, Orgovány, Örkény, Páhi, Pánd, Pécel, Péteri, Pilis, Ráckeve, Solt, Soltszentimre, Süllyap, Szabadszállás, Szalkszentmárton, Szentkirály, Szentlőrincváta, Szentmártonkáta, Szigetbecse, Szigetcsép, Szigetszentmárton, Szigetújfalu, Tabdi, Taksony, Tápióbicske, Tápiógyörgye, Tápióság, Tápiószecső, Tápiószele, Tápiószentmárton, Tápiószőlős, Tass, Tiszakécske, Tóalmás, Törtel, Újsolt, Újszilvás, Úri, Üllő, Városföld, Vasad.*



(térkép forrás: Google Maps)

Bács-Kiskun megyében – az országos folyamatokhoz hasonlóan – jelentősen mérséklődött a népesség természetes fogyása. Az előzetes adatok szerint – 2147 gyermek született, 124 fővel, 5,5%-kal kevesebb, mint 2015 hasonló időszakában. Mindeközben a halálozások száma is csökkent, a 3445 halálestet 328 fővel, 8,7%-kal maradt el egy évvel

korábbtól. A születések és a halálozások különbözete 1298 fős fogyást eredményezett, 14%-kal kisebbet, mint 2015 azonos időszakában. A házasságkötések számának hosszabb időszak óta tartó emelkedése folytatódott. A vizsgált időszakban 1122 pár állt anyakönyvvezető elé, 22%-kal több, mint egy évvel korábban.

Pest megyében – az országos csökkenéstől eltérően – stagnált a születések száma, a halálozások visszaesése pedig az országos átlaghoz hasonló mértékű volt. Az előzetes adatok szerint a megyében az egy évvel korábbival közel azonosan 5744 csecsemő született (szám szerint ez négyvel kevesebb születést jelent). A halálozások száma a 2015. bázishoz viszonyítva 8,2%-kal csökkent: 7043-an veszítették életüket. A születések és a halálozások egyenlegéből adódóan 1299 fővel csökkent a megye népessége, ez 32%-kal kevesebb a 2015 azonos időszakánál. Az országoshoz hasonlóan Pest megyében is folytatódott a házasságkötések számának emelkedése. A vizsgált időszakban 2591 pár kötött házasságot, 19%-kal több, mint egy évvel korábban.

Gazdasági aktivitás

A KSH munkaerő-felmérése alapján Bács-Kiskun megye 15-74 éves népességének 61,6%-a, 241,5 ezer fő tartozott a gazdaságilag aktívak körébe. Számuk 3,3%-kal nőtt az előző év azonos időszakához képest.

Közülük 227,7 ezren foglalkoztatottként, 13,8 ezren munkanélküliként voltak jelen a munkaerőpiacon. A foglalkoztatottak száma 6,1%-kal nőtt, míg a munkanélkülieké 28%-kal csökkent 2015 vizsgált időszakához képest. Bács-Kiskun megyében a vizsgált népességcsoport 58,1%-át foglalkoztatták, arányuk 2015 hasonló időszakához képest 3,6 százalékponttal emelkedett. A megye foglalkoztatottsága valamivel több, mint az országos átlag. Bács-Kiskun megyében a gazdaságilag aktív népesség 5,7%-a tartozott a munkanélküliek közé, ami 2,5 százalékponttal alacsonyabb az egy évvel korábbinál. A megye munkanélküliségi rátája az országos átlagnál mindössze 0,6 százalékponttal volt magasabb.

Pest megyében – hasonlóan az országos tendenciához – nőtt a foglalkoztatottság és csökkent a munkanélküliség az egy évvel korábbihoz képest. A foglalkoztatottak száma (563 ezer fő) 3,8%-kal haladta meg az előző év azonos időszakában mértet. A munkanélkülieké (17 ezer fő) ugyanebben az időszakban csaknem felére csökkent. A foglalkoztatási ráta 59,4%-ot tett ki, a munkanélküliségi ráta pedig 3,0%-ot. Mindkét mutató értéke kedvezőbb volt az országos átlagnál. A 15–74 éves népesség 61,2%-a gazdaságilag aktív volt. Számuk 2015-höz képest 0,9%-kal, 580 ezer főre nőtt. Az inaktívok száma – a megfigyelt korú népesség növekedésétől elmaradva – 0,3%-kal emelkedett, 367 ezer fő maradt távol a munkaerőpiactól.

Gazdasági szervezetek

Bács-Kiskun megyében a gazdasági szervezetek döntő hányada vállalkozás. Ezen belül a jelentős többségben lévő önálló vállalkozók száma csekély mértékben, 2,8%-kal emelkedett, míg a társas vállalkozásoké 2,6%-kal csökkent az előző év azonos időszakához képest. A társas vállalkozások 71%-a korlátolt felelősségű, 25%-a betéti társaság volt. A társas vállalkozásokon belül a részvénytársaságok csekély, 0,9%-os arányt képviseltek.

A társas vállalkozások 89%-a 10 fő alatti létszámmal rendelkezett, ezzel szemben 250 fős, vagy azt meghaladó létszámú társas vállalkozás 37 volt a megyében.

Pest megyében 209 ezer gazdasági szervezetet regisztráltak, 1,8%-kal többet, mint egy évvel korábban. A szervezetek több mint kilenctizedét adó vállalkozások 44%-a társas vállalkozás, 56%-a önálló vállalkozó volt. A társas vállalkozások száma 2,5%-kal csökkent, az önálló vállalkozóké 5,5%-kal, a nonprofit szervezeteké pedig 3,3%-kal emelkedett 2015 azonos időpontjához képest. A társas vállalkozások héttizede korlátolt felelősségű társaság, a betéti társaságok száma meghaladta a 24 ezret. Mindkét gazdálkodási formában kevesebb vállalkozást tartottak nyilván, mint egy évvel korábban. Az önálló vállalkozók 43%-a mellékfoglalkozásúként volt bejegyezve, a főfoglalkozásúak 41%-ot, a nyugdíjasok pedig 17%-ot képviseltek. A legtöbb szervezetet a mezőgazdaság nemzetgazdasági ágban regisztráltak, ezt megközelítő volt az ingatlanügyletek és a kereskedelem, gépjárműjavítás ágban nyilvántartottak száma is.

Turizmus

Bács-Kiskun megye kereskedelmi szálláshelyein 84,9 ezer vendég szállt meg, 3,6%-kal kevesebb, mint az előző év azonos időszakában. Ezzel szemben a vendégéjszakák száma (184,7 ezer) 2,1%-kal emelkedett. A megyébe látogatók 24%-a külföldről érkezett, elsősorban Németországból. A határokon túlról 5,9%-kal kevesebben jöttek mint 2015 vonatkozó időszakában, valamint az általuk eltöltött vendégéjszakák száma is csökkent 2,3%-kal. A belföldi vendégek számában kisebb arányú, 2,8%-os volt a csökkenés, ezzel egyidőben az általuk eltöltött vendégéjszakák száma 4,0%-kal bővült. A kereskedelmi szálláshelyek bruttó bevétele egy év alatt 4,5%-kal emelkedett.

Pest megye kereskedelmi szálláshelyein 242 ezer vendég szállt meg, számuk 4,8%-kal nőtt 2015 hasonló időszakához képest. A forgalom negyedét adó külföldi vendégek száma nagyobb mértékben (12%-kal) bővült, mint a belföldieké (2,3%-kal). A vendégek a kereskedelmi szálláshelyeken 5,5%-kal több éjszakát töltöttek el egy év távlatában. A külföldiek 121 ezer vendégéjszakájából 16 ezret a Németországból érkezők töltöttek a megyében, a román vendégek 14, a lengyelek 10 ezer éjszakára maradtak a kereskedelmi szálláshelyeken. A németek 3,1%-kal több vendégéjszakát töltöttek Pest megyében, míg a románok és a lengyelek körében jelentős, 64, illetve 25%-os volt a forgalomművekedés.

A projektterületen az önkormányzatok további hulladékgazdálkodással kapcsolatos adatait a következő táblázat mutatja be, a várható integrációs változások alapján 101 önkormányzatra vonatkozóan.

SSz.	Település	Terület (ha)	Terület (km ²)	Lakónépesség (fő)	Lakások száma (db)
1.	Ágasegyháza	5 587	55,87	1 880	858
2.	Akasztó	6 488	64,88	3 348	1 557
3.	Albertirsa	7 296	72,96	12 188	4 955
4.	Alsónémedi	4 907	49,07	5 264	2 133
5.	Apaj	7 104	71,04	1 199	430
6.	Áporka	1 747	17,47	1 102	491
7.	Apostag	3 194	31,94	2 025	965
8.	Ballószög	3 500	35,00	3 504	1 164

SSz.	Település	Terület (ha)	Terület (km2)	Lakónépesség (fő)	Lakások száma (db)
9.	Bénye	1 652	16,52	1 226	511
10.	Bugyi	11 555	115,55	5 111	2 071
11.	Cegléd	24 487	244,87	35 616	15 626
12.	Ceglédbercel	2 815	28,15	4 235	1 698
13.	Csemő	7 944	79,44	4 227	1 849
14.	Csengőd	4 889	48,89	1 999	1 114
15.	Csévharaszt	4 924	49,24	1 855	712
16.	Dánszentmiklós	3 800	38,00	2 920	1 066
17.	Délegyháza	2 542	25,42	3 833	1 463
18.	Dömsöd	7 242	72,42	5 594	2 381
19.	Dunaegyháza	1 012	10,12	1 391	723
20.	Dunatetétlen	4 319	43,19	516	256
21.	Dunavecse	6 677	66,77	3 824	1 677
22.	Ecsér	1 310	13,10	3 714	1 519
23.	Farmos	4 012	40,12	3 427	1 540
24.	Felsőlajos	1 141	11,41	891	384
25.	Felsőpakony	1 533	15,33	3 371	1 208
26.	Fülöpháza	4 706	47,06	858	445
27.	Fülöpszállás	9 132	91,32	2 141	1 167
28.	Gomba	3 971	39,71	2 952	1 069
29.	Gyömrő	2 651	26,51	17 236	6 144
30.	Harta	12 968	129,68	3 285	1 601
31.	Helvécia	5 647	56,47	4 540	1 701
32.	Izsák	11 376	113,76	5 617	2 763
33.	Jakabszállás	7 086	70,86	2 582	1 260
34.	Kakucs	2 180	21,80	2 949	1 047
35.	Kaskantyú	5 828	58,28	988	525
36.	Káva	1 131	11,31	658	293
37.	Kecskemét	32 257	322,57	111 724	50 337
38.	Kerekegyháza	8 128	81,28	6 470	2 798
39.	Kiskunlacháza	9 350	93,50	8 746	3 484
40.	Kocsér	6 728	67,28	1 832	976
41.	Kóka	4 436	44,36	4 306	1 804
42.	Kunadacs	8 990	89,90	1 504	643
43.	Kunbaracs	5 511	55,11	627	294
44.	Kunpeszér	7 755	77,55	693	304
45.	Kunszentmiklós	17 211	172,11	8 309	3 546
46.	Ladánybene	4 074	40,74	1 579	727
47.	Lajosmizse	16 466	164,66	11 342	4 858
48.	Lakitelek	5 466	54,66	4 406	2 041
49.	Lórév	988	9,88	293	129
50.	Maglód	2 238	22,38	12 037	4 452
51.	Majosháza	1 142	11,42	1 555	619

SSz.	Település	Terület (ha)	Terület (km2)	Lakónépesség (fő)	Lakások száma (db)
52.	Makád	3 177	31,77	1 144	533
53.	Mende	2 715	27,15	4 189	1 501
54.	Mikebuda	4 217	42,17	674	298
55.	Monor	4 679	46,79	17 960	6 813
56.	Monorierdő	1 507	15,07	4 139	1 587
57.	Nagykáta	8 161	81,61	12 384	5 081
58.	Nagykőrös	22 794	227,94	23 589	10 516
59.	Nyáregyháza	3 201	32,01	3 672	1 472
60.	Nyárlőrinc	6 636	66,36	2 339	1 021
61.	Nyársapát	5 403	54,03	1 960	846
62.	Ócsa	8 166	81,66	9 247	3 489
63.	Orgovány	9 916	99,16	3 357	1 653
64.	Örkény	3 644	36,44	4 748	1 780
65.	Páhi	3 896	38,96	1 230	666
66.	Pánd	2 221	22,21	1 932	727
67.	Pécel	4 363	43,63	15 494	5 572
68.	Péteri	1 189	11,89	2 268	819
69.	Pilis	4 735	47,35	11 518	4 532
70.	Ráckeve	6 409	64,09	10 069	4 025
71.	Solt	13 267	132,67	6 312	2 909
72.	Soltszentimre	4 449	44,49	1 226	645
73.	Sülysáp	4 719	47,19	8 280	3 017
74.	Szabadszállás	16 462	164,62	6 116	3 003
75.	Szalkszentmárton	8 208	82,08	2 791	1 284
76.	Szentkirály	10 189	101,89	1 876	849
77.	Szentlőrinc-káta	2 015	20,15	1 887	850
78.	Szentmártonkáta	5 218	52,18	4 842	1 946
79.	Szigetbecse	1 712	17,12	1 266	541
80.	Szigetcsép	1 820	18,20	2 293	962
81.	Szigetszentmárton	1 073	10,73	2 135	921
82.	Szigetújfalu	1 083	10,83	1 924	876
83.	Tabdi	2 139	21,39	1 042	532
84.	Taksony	2 085	20,85	6 137	2 231
85.	Tápióbicske	4 848	48,48	3 360	1 473
86.	Tápiógyörgye	5 331	53,31	3 348	1 525
87.	Tápióság	3 354	33,54	2 566	1 152
88.	Tápiószecső	3 838	38,38	6 039	2 370
89.	Tápiószele	3 699	36,99	5 869	2 410
90.	Tápiószentmárton	10 291	102,91	5 144	2 371
91.	Tápiószőlős	3 179	31,79	2 809	1 356
92.	Tass	7 473	74,73	2 737	1 180
93.	Tiszakécske	13 327	133,27	11 743	5 343
94.	Tóalmás	3 935	39,35	3 216	1 396

SSz.	Település	Terület (ha)	Terület (km ²)	Lakónépesség (fő)	Lakások száma (db)
95.	Törtel	8 416	84,16	4 340	1 888
96.	Újsolt	3 298	32,98	200	115
97.	Újszilvás	3 898	38,98	2 581	1 193
98.	Úri	2 219	22,19	2 511	978
99.	Üllő	4 810	48,10	11 774	4 373
100.	Városföld	6 165	61,65	2 130	835
101.	Vasad	3 341	33,41	1 916	750

A projektterület hulladékgazdálkodási szempontból releváns adatai (101 településre; KSH 2016.; NHKV)

A korábban megvalósított hulladékgazdálkodási projekt:

A projektterületen korábban Kecskemét városának volt projektje KEOP-1.1.1/C/13-2013-0041 azonosítószámmal. A projekt célja az igen magas költségek mérséklése érdekében a költséghatékonyság javítása volt. A költségek mérséklése érdekében Kecskemét városa a települési hulladékok gyűjtésének hatékonyabb ellátása érdekében új hulladékgyűjtő járművek beszerzését célozta. A projekt részeként járatoptimalizálás elvégzésére került sor, amely a vegyes települési hulladékok és a házhoz menő elkülönített gyűjtésre is kiterjedt, ezt GPS alapú járatkövető rendszer kiépítése támogatta. A projekt részeként a rakodási feladatok hatékonyabb ellátása érdekében homlokrakodó és egy görgős konténer beszerzése egészítette ki.

A projektterületen rendelkezésre álló eszközök, valamint létesítményeket a következőkben mutatjuk be.

A projektterületen található gyűjtő eszközök:

Eszköz megnevezése	Mennyiség (db)	Helyszín
Konténerek (űrméret)		
660	8	teljes szolgáltatási terület
770	515	teljes szolgáltatási terület
1100	1281	teljes szolgáltatási terület
3000	38	teljes szolgáltatási terület
4000	87	teljes szolgáltatási terület
5000	137	teljes szolgáltatási terület
7000	5	teljes szolgáltatási terület
10000	2	teljes szolgáltatási terület
20000	4	teljes szolgáltatási terület
24000	2	teljes szolgáltatási terület
30000	4	teljes szolgáltatási terület
Konténer - 30000	2	Cegléd I. Hulladékudvar (Mizsei út)
Konténer - 5000	1	Cegléd I. Hulladékudvar (Mizsei út)

Eszköz megnevezése	Mennyiség (db)	Helyszín
Konténer - 1100	4	Cegléd I. Hulladékudvar (Mizsei út)
Konténer - 30000	2	Cegléd II. Hulladékudvar (Külső-Kátai út)
Konténer - 5000	1	Cegléd II. Hulladékudvar (Külső-Kátai út)
Konténer - 1100	4	Cegléd II. Hulladékudvar (Külső-Kátai út)
Konténer - 30000	2	Albertirsa Hulladékudvar
Konténer - 15000	2	Albertirsa Hulladékudvar
Konténer - 1100	4	Albertirsa Hulladékudvar
Konténer - 30000	2	Pilis Hulladékudvar
Konténer - 15000	2	Pilis Hulladékudvar
Konténer - 1100	4	Pilis Hulladékudvar
Konténer - 30000	2	Monor Hulladékudvar
Konténer - 15000	1	Monor Hulladékudvar
Konténer - 1100	4	Monor Hulladékudvar
Konténer - 30000	1	Nagykáta Hulladékudvar
Konténer - 15000	1	Nagykáta Hulladékudvar
Konténer - 1100	4	Nagykáta Hulladékudvar
Konténer - 30000	1	Nagykáta Hulladékátrakó állomás
Konténer - 30000	2	Cegléd Válogatómű
Konténer - 15000	2	Cegléd Válogatómű
Konténer - 5000	10	Cegléd Válogatómű
Konténer - 15000	3	Cegléd Hulladéklerakó
Konténer - 5000	3	Cegléd Hulladéklerakó
Konténer - 30000	1	Nagykőrös Hulladékudvar
Konténer - 5000	2	Nagykőrös Hulladékudvar
Konténer - 30000	1	Kecskemét I. Hulladékudvar (Felsőcsalános)
Konténer - 15000	2	Kecskemét I. Hulladékudvar (Felsőcsalános)
Konténer - 5000	2	Kecskemét I. Hulladékudvar (Felsőcsalános)
Konténer - 30000	1	Kecskemét II. Hulladékudvar (Zöldike u.)
Konténer - 15000	2	Kecskemét II. Hulladékudvar (Zöldike u.)
Konténer - 5000	2	Kecskemét II. Hulladékudvar (Zöldike u.)
Konténer - 30000	2	Kecskemét Válogatómű
Konténer - 15000	3	Kecskemét Válogatómű
Konténer - 5000	3	Kecskemét Válogatómű
Konténer - 15000	1	Gyömrő Hulladékudvar
Edények (űrméret)		
50	145	teljes szolgáltatási terület
60	2	teljes szolgáltatási terület
80	641	teljes szolgáltatási terület
110	398	teljes szolgáltatási terület
120	6433	teljes szolgáltatási terület
240	4494	teljes szolgáltatási terület

A projekterületen a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás biztosítása a fent részletezett eszközökkel és létesítményekkel történik.

A szolgáltatás fejlesztéséhez felhasználni kívánt edényzet műszaki jellemzőinek a meghatározása

Tolólapos hulladék kompaktor

A tolólappal felszerelt hulladék kompaktor végzi a lerakóra érkező anyag terítését hazánkban elterjedt 3600-4500 mm széles tolólapjával, és az elhelyezett hulladék térfogatának csökkentését statikus tömörítés útján tömörítő kerekeivel. A tömörítés hatékonyságát fokozzák a keréken vagy paláston elhelyezett, nagy kopásállóságú anyagból készült tömörítő körmök. A kompaktor gyakori irányváltás mellett halad oda-vissza, mindig egy kerék vagy palást szélességgel távolabb a korábbi nyomvonalától, így biztosítva a teljes területet lefedő tömörítést. A gyakori irányváltás erősen indokolja a hidrosztatikus meghajtású hajtáslánc alkalmazását ezen a felhasználási területen, mivel csak ez biztosítja a maximális teljesítmény leadás mellett a gazdaságos üzemelést. A piacon fellelhető szeméttelapi kompaktorok nagy részénél ennek okán hidrosztatikus hajtásláncot alkalmaznak, így ennek megkövetelése nem jár verseny szűkítő hatással. A várhatóan beérkező hulladékanyag mennyiségére való tekintettel indokolt, minimum 28 tonna, továbbá gazdasági szempontból nem indokolt erre a feladatra túlméretezett, 38 tonnánál nehezebb berendezés alkalmazása. Alsó súlykorlátnál könnyebb gép tömege nem lenne elegendő a megfelelő hatásfokú statikus tömörítéshez a minimálisan elvár 2400 mm tömörítési szélességben, továbbá felsőkorlátnál nehezebb gép üzemeltetése már nem lenne gazdaságos.

Magasemelésű törzscsuklós homlokrakodó

Hulladék feldolgozó üzemekben használt 10-14 tonna üzemi tömegű magasemelésű homlokrakodók alkalmasak a fogadó, illetve feladó térben való depózási munkákra. Ezek előnye a nagyobb kanálméret, robusztusabb vázszerkezet és nagyobb nyomaték, aminek köszönhetően mozgásból indított kanálmozdulattal képesek a hulladékot maguk előtt tolni, összegyűjteni és magasabb pontban kiüríteni a kanálban összegyűlt anyagot. A teleszkópos rakodókhoz képest nagyobb emelőerőnek és kanálméretnek köszönhetően azonos idő alatt nagyobb mennyiségű anyagot képesek megmozdítani, viszont a korlátozott emelőmagasságú fix gémszerkezetnek köszönhetően korlátozott depó magasságot képesek elérni. A tervezett fogadótér korlátozott területéből adódóan, indokolt a fent leírt homlokrakodógép tömeg tartományból a nehezebb, nagyobb kanálméretű, nagyobb rakodási kapacitású gépek használata, ezen okból került meghatározásra a minimum 4,0 m³-es könnyűanyag rakodó kanál használatára alkalmas 10-14 tonna közötti méret. A piacon jelenlévő legtöbb gyártó termékének motorteljesítménye belesik az elvárt 100-150 kW tartományba, mellyel biztosítani tudják a legalább 730 Nm nyomatékot.

A feladási munka során a depózott anyagot a feladószalagra, vagy az előaprító garatba kell juttatni, erre alkalmasak a rakodókanalas eszközök mint a törzscsuklós rakodógép.

Sok esetben előfordulhat nagy mennyiségű szálló anyag levegőbe jutása a hulladék manipulálása során. Ezekben az esetekben ügyelni kell, hogy a motor levegő beszívása során ne kerüljön abba nagy mennyiségű por, mivel az a levegőszűrő gyors eltömődését, szélsőséges esetben annak károsodását okozhatja. Emiatt feltétlenül indokolt minden gép, ciklonikus levegő előszűrővel történő ellátása. Ugyanezen okból kifolyólag indokolt a hűtőradiátorok tisztántartása érdekében ventilátor forgásirány váltó funkció megléte. Utóbbi funkció biztosítja a berendezések motorolaj és hidraulika olaj hűtés hatékonyságának megőrzését szállóanyaggal szennyezett levegőjű környezetben. A gépkezelők egészségének megóvása és

biztonságos munkakörnyezet biztosítása érdekében indokolt a berendezések kabin levegő szűrőn keresztül történő levegővel történő ellátása klíma berendezéssel és fűtéssel kiegészítve. A testsúlyra állítható komfort ülés és ergonomikusan elhelyezett kezelőszervek elengedhetetlen kellékei a biztonságos munkakörnyezet biztosításának. Mindezen extra felszereltséget az összes gyártó képes szállítani eszközeihez, ezáltal e kívánalmak nem tekinthetők versenyt korlátozó tényezőknek.

Teleszkópos gémszerkezetű homlokrakodó

A depózási munka során a teleszkópos rakodógépek kanalukat megmerítve magasabban, a halom középpontja felett ürítik ki, vagy gémszerkezetük kitolása mellett tolják folyamatosan magasabb pozícióba a kupac külső széléről a hulladékot. Használt munkaeszközök e feladat elvégzéséhez a könnyű anyag kanál és a hidraulikus leszorítóval ellátott kanál. Ezen gépek esetén számolni kell a munkával járó gumiabroncs és gémvezető csúszka kopásokkal, és számolni kell a gémszerkezetet érő nyíróerőkből fakadó meghibásodásokkal. Manőverezés időigénye és a precíz gém mozdulatok időigénye miatt nem a leghatékonyabb géptípus e feladatra, de a gépek alacsony ára ellensúlyozza hiányosságait. A feladatra alkalmasak a legalább 3,7 tonna teherbírású teleszkópos rakodógépek, amik képesek elvégezni a manipulálási feladatokat 2,5 m³-es könnyűanyag kanállal. 6-7 m emelési magasság elérése szükséges magasoldalfalú szállítójárművek (mozgópaplós) rakodására és depó magasság növelésére.

A feladási munka során a depózott anyagot a feladószalagra, vagy az előaprító garatba kell juttatni, erre alkalmasak a rakodókanalas eszközök, mint a teleszkóposrakodógép.

Sok esetben előfordulhat nagy mennyiségű szálló anyag levegőbe jutása a hulladék manipulálása során. Ezekben az esetekben ügyelni kell, hogy a motor levegő beszívása során ne kerüljön abba nagy mennyiségű por, mivel az a levegőszűrő gyors eltömődését, szélsőséges esetben annak károsodását okozhatja. Emiatt feltétlenül indokolt minden gép, ciklonikus levegő előszűrővel történő ellátása. Ugyanezen okból kifolyólag indokolt a hűtőradiátorok tisztántartása érdekében ventilátor forgásirány váltó funkció megléte. Utóbbi funkció biztosítja a berendezések motorolaj és hidraulika olaj hűtés hatékonyságának megőrzését szállóanyaggal szennyezett levegőjú környezetben. A gépkezelők egészségének megóvása és biztonságos munkakörnyezet biztosítása érdekében indokolt a berendezések kabin levegő szűrőn keresztül történő levegővel történő ellátása klíma berendezéssel és fűtéssel kiegészítve. A testsúlyra állítható komfort ülés és ergonomikusan elhelyezett kezelőszervek elengedhetetlen kellékei a biztonságos munkakörnyezet biztosításának. Mindezen extra felszereltséget az összes gyártó képes szállítani eszközeihez, ezáltal e kívánalmak nem tekinthetők versenyt korlátozó tényezőknek.

Kézi válogató alatt felgyűlt szelektált hulladékot süllyesztett feladószalagra juttatja fel a rakodógép. Ez a művelet a laza anyag egyszerű feltolásával történik, amely feladatra alkalmasak a teleszkópos rakodógépek, amik összkerék kormányzásukból fakadóan könnyen rá tudnak fordulni az egymás mellett lévő boksokra, majd a gém kitolásával, vagy boksza történő behajtással egyszerűen kanállal rátolja az anyagot a feladó szalagra. Ezen állapotban szükséges a rakodógépeknek biztosítani a minimum 1400 kg emelési kapacitást a biztonságos munkavégzés érdekében. A rakodógép alkalmasságának feltétele, hogy a gép és kanál szélessége megengedje a bokszokban történő mozgást. A gyújtó területek két fal közti távolsága és magassága teszi szükségessé a maximum 2400 mm gépszélesség és maximum 2600 mm magasság elvárását.

A komposztáló udvarra érkezik anyag a mechanikai hulladék kezelőből, vagy zöldhulladék gyűjtésből, amelyek kezelése helyben történik, majd az ártalmatlanított anyag elszállításra kerül a hasznosítási pontra. A komposztálás folyamatában résztvevő gépek kiszolgálását egy teleszkópos rakodógép végzi, munkaeszközként föld-kavics, vagy könnyűanyag kanalat és hidraulikus leszorító kanalat használva. A rakodógép feladata a beérkező anyagok rakodása, depózása, kalapácsos aprítógép táplálása, apríték rakodása, dobrosta táplálása, komposztprizmák építése, érett komposzt rakodása. A területen rakománnyal, nagyobb távolságok megtétele miatt indokolt kanál/gém lengés csillapító rendszerrel (RideControl) a rakodógépet felszerelni, ezzel csökkentve a munka során a kiszóródásból eredő anyagvesztést, továbbá gazdaságosabb üzemeltetést lehetővé tevő hidrodinamikus nyomatékvtós kivitel használata. Mivel a legtöbb piacon fellelhető termék esetén kiegészítőként rendelhető, ez nem minősül versenykorlátozó elvárásnak.

Targonca bálafogóval

Bálázott formában a válogatott anyag maximálisan 1.000 x 1.000 x 1.200 mm négyzethasáb alakban kerül ki a bála prés gépekből. Leggazdaságosabb mozgató eszköze az RDF bálának a homlokvillás targonca bálafogó munkaeszközzel. Teherbírás tekintetében megfelelőnek mondható az a targonca, ami képes egyszerre 2 db bála együttes mozgatására bálafogó munkaeszközzel. Mivel 1 db bála tömege elérheti az 1.000 kg, és a bálafogó eszköz súlya többlet teherként jelentkezik, ideálisnak mondható 3,0-3,5 tonna névleges teherbírású targonca használata. E teherbírás kategóriájú eszközök esetén nem ideális (nem sík felület) körülmények között is szükséges biztonsági tartalék. 4,5 méteres emelési magasság biztosítja 4 szintes bála blokkok képzését tárolás céljából. Ezt az emelési magasságot 3300 milliméteres maximális építési magassággal a piacon lévő gyártók nagy többsége biztosítani tudja duplex kivitelű emelő oszloppal. Mivel nincs ismert tényező, ami a leírt maximális építési magasságot korlátozná, nem indokolt a drágább és bonyolultabb rendszerű triplex oszlop használata, de magasabb műszaki tartalomnak tekinthető, így megengedett.

Mobil (kalapácsos) aprítógép: szerves hulladék előkészítése komposztálásra

Szezonálisan, szakaszos ütemben érkező zöldhulladék aprítását mobil dízel üzemű kalapácsos aprító végzi, mely aprítási technológia kimondottan komposztálásra szánt anyag előállítására lett kifejlesztve. Nehéz lengő kalapácsok forgódobra kerülnek elhelyezése, ami magas fordulatszámmal pörög. Nekicsapódva a behúzó szalag által továbbított anyagnak azt szállas alakú, változatos frakciójú anyaggá aprítja. A keletkezett apríték ideális a komposztálásra, mivel eltérő méretű, szállas darabkák egymásra kerülve a komposztprizmában utat biztosítanak a levegőnek, ezzel gyorsítva az érési folyamatot. A késes aprítóművel rendelkező aprítógépek a homogén apríték méret miatt, és idegenanyagokra való érzékenysége miatt nem alkalmasak komposzt apríték előállítására.

Előfordulhat, hogy az aprítógépek helyszínre mennek az aprítási munkát elvégezni, ezért alkalmasnak kell lenniük a közúti forgalomban 80 km/h sebességgel történő vontatásra, és ki kell elégítse a közúti forgalomba helyezés minden feltételét. Szükséges rendelkeznie kihordó szalaggal, hogy az aprítékot közvetlenül gyűjtő járműbe juttathassa vagy apríték gúlat képezhessen. Kialakítása könnyű teherautóval vontathatónak kell lennie, súlya maximum 6.000 kg lehet.

Legalább 700 mm széles rotorral lehetséges az elvárt, minimum 20 m³/h, teljesítményt biztosítani.

Mobil dobrosta

Az érett komposzt leválasztását mobil dízel erőforrású dobrosta végzi, mely folyamat során a finom áteső anyag minősül kész anyagnak, a fennmaradó frakció (Ø20 mm feletti) lerakóra, vagy további komposztálásra kerül. A kialakításnak alkalmasnak kell lennie közúti forgalomba helyezésre, 80 km/h sebességen történő vontatásra, és ki kell elégítse a közúti forgalomba helyezés minden feltételét. Szükséges rendelkeznie kihordó szalaggal, ezzel lehetővé téve a szétválasztott anyag kellő magasságú gúlában történő felhalmozását.

Elvárt teljesítmény minimum 20 m³/h. A töltő garat térfogatának nagyobbak kell lennie a könnyűanyag kanállal történő rakodás esetén a kanál térfogatánál, így a minimálisan elvárt garat térfogat 3,0 m³.

A szolgáltatás fejlesztéséhez felhasználni kívánt anyagmozgató-rakodó gépek pontos műszaki előírását a következő táblázat tartalmazza:

Tolólapos kompaktor, alapmennyiség: 2 db
Feladat: A kompaktornak alkalmasnak kell lennie a lakósági fogyasztásból kikerülő kommunális és intézményekből származó ipari jellegű hulladék, valamint maradék hulladékok, illetve takaró föld terítése tömörítésére, átmozgatására a hulladéklerakó területén. A gép feladata a hulladék test tömörségének folyamatos biztosítása szélsőséges időjárási körülmények között is.
Fő műszaki jellemzők:
Gyári kivitelű
Üzemi tömeg: min. 28.000 kg, max. 38.000 kg (ISO 7131)
Tolólap szélessége min. 3600 mm
Tolóerő: min. 300 kN
Kapaszkodó képesség: min. 100% (45 fok)
Erőforrás adatai:
Teljesítmény: min. 200 kW (ISO 9249)
Környezetvédelmi minősítés min. Tier 4 / EU Stage 4
A motor rendelkezzen automatikus hibafigyelő és jelző rendszerrel
Motor és gép rendelkezzen külön üzemóra számlálóval
Reprendezen téli indításához szükséges hidegindítóval
Motor diagnosztikai adatok elérhetősége biztosított legyen a GPS/GPRS alapú távfelügyeleti rendszeren keresztül,
Tömörítő kerekek vagy henger jellemzői:
Kopásálló tömörítő körmök min. 5000 üzemóra élettartammal
Tömörítő körmök száma min. 160 db
Reprendezen után állítható lehúzó fésűvel, mind az első, mind a hátsó kerekeken/paláston.
Reprendezen drótvágókkal a kerekenként /palástonként
Tömörítési szélesség egy áthaladással: min. 2400 mm
Erőátvitel, menetelés:
Kerekes változat esetén, rendelkezzen négy független kerék meghajtással, elől-hátul hidraulikus differenciálzárral
Reprendezen teljes körű hidrosztatikus hajtással
Reprendezen legalább két sebességfokozattal
Hasmagasság legyen min. 600 mm
Reprendezen teljes haspáncélzattal
Kormányzás:
Hidraulikus, zárt rendszerű
Joystick kormányzás
Kanyarodási szög min. 35 fok

Fékrendszer:
üzemi fék: hidrosztatikus
Vészfék, mely üzemi és rögzítő fékre is hat
Kabin
A fülke por- és zajszigetelt legyen,
ROPS / FOPS védelem
Ablakok fényvédelemmel rendelkezzenek,
Fűtött külső tükrök
A vezetőülés légrugós komfortülés fejtámlával
Automata klímaberendezéssel és fűtéssel legyen ellátva,
Rendelkezzen ülésfűtéssel
Vezetőfülke levegőellátása szűréssel történjen (aktív szénműtrő)
Ablaktörölő és mosó berendezés első és hátsó ablakokon egyaránt, intervallum kapcsolóval
Fényszórók 6 db elöl és 4 db hátul az éjszakai munkavégzéshez
Hátramenetre hangjelzés figyelmeztessen,
Rádiós audio berendezés
Legyen elhelyezve poroltó berendezés a kabinban
Sárga villogó a kabin tetején
Tolólap:
A tolólap rendelkezzen hulladékfogó ráccsal
Rendelkezzen nagy kopásállóságú körmökkel
Tolólap szélessége min. 3600 mm
Tolólap magassága min. 1750 mm
Emelési magasság talaj fölé: min. 1100 mm
Egyéb követelmények:
Rendelkezzen automata központi zsírzó berendezéssel
Rendelkezzen távfelügyeleti rendszerrel, ami lehetővé teszi a gép valós idejű állapotának, helyzetének a nyomonkövetését. Szükséges kinyerhető információk: üzemóra állások, hibakódok, üzemanyag fogyasztás adatok adott időszakokra, gép pozíciója, megtett út
Magasemelésű törzscsuklós homlokrakodó, min. 4 m³-es kanállal (alapszennyeség 0 db, opcionális 2 db)
Feladat: Kommunális hulladék, komposzt, manipulálása, mozgópaplós pótkocsik rakodása, feldolgozó gépek rakodása.
Súly adatok, méretek:
Működési súly: min. 10.000 kg, max. 14.000 kg
Billenési határérték egyenes kormány állásban: min. 8.000 kg
Hasmagasság: min. 390 mm
Rakodási magasság kanál alsó csapszegénél mérve: min. 4.200 mm
Gép magassága kabin tetőig max. 3.400 mm
Munkaeszköz:

Z-karos kanálbillentő rudazat
Magasemelésű gémszerkezet (magasürítésű kanál műszakilag nem egyenértékű)
Kanál ürítési szöge maximum emelési magasság esetén: min. 45°
Rakomány kiszóródását megakadályozó kanál kilengés csillapító funkció
Könnyű anyag kanál min 4,0 m ³ kapacitással, köröm nélkül, alácsavarozott vágóélel ömlesztett vegyeshulladék rakodására
min. 2,3 m ³ -es körmös föld rakodókanál
Motor:
Dízel üzemű
Valós motor teljesítmény: min. 100 kW, max. 150 kW
Motor nyomaték: min. 730 Nm
Emissziós norma: min. EU Stage IV / Tier 4 final
Felső kivezetésű kipufogórendszer
Kormányzás:
Hidrosztatikus szervokormány, vészkezelés funkcióval
Derékcsuklós kormányzás
Fordulási sugár kerék külső oldalánál: max. 6.000 mm
Erőátvitel, menetelés:
Power Shift rendszerű erőátviteli rendszer
Kormányoszlopba épített irányváltó kar
Állandó öszkerék meghajtás, részleges differenciálzár mindkét hídban
Legnagyobb haladási sebesség min. 30 km/h
Hátsó tengely oszcillációs szöge: min. +/-10°
Fékberendezés:
Mindkét hídban jótható olajos, lamellás, gondozásmentes fékrendszer
Parkolófék
Kabin:
Optikai és akusztikus figyelmeztető jelzés túlterhelés esetére
Fűtött visszapillantó tükrök
Gépkezelő adottságaihoz igazítható kormányoszlop
Kartámasszal ellátott, testsúlyra állítható, biztonsági övvel, fűthető, légrugós ülés
Melegvizes fűtés
Automata klímaberendezés
USB-s rádió
Fényvédelemmel ellátott üvegek
Multifunkciós, színes kijelzőn elérhetőek legyenek a lényeges üzemi paraméterek, színes hátrameneti kamera funkcióval
Kanál mérleg funkció
Min. 2 db elülső és 2 db hátsó munkalámpa

Gumik:
Beton és aszfalt felületre javasolt nagy kopásállóságú ipari gumiabroncsok
Felszereltség:
Automata központi zsírzó
Automata hűtő ventilátor forgásirány váltás, szennyezett levegőjű környezetben történő munkavégzéshez
CANBUS rendszer
GPS/GPRS alapú távfelügyeleti rendszer, amin nyomon követhető a gép helyzetén túl a lényeges üzemi paraméterek naplózva
Teleszkópos gémszerkezetű homlokrakodó (alappennyiség 0 db, opcionális 2 db)
Feladat: Kommunális hulladék, komposzt, manipulálása, mozgópaplós pótkocsik rakodása, feldolgozó gépek rakodása.
Súly adatok, méretek:
Üzemi tömeg: min. 7700 kg
Hasmagasság: min. 350 mm
Emelési magasság targoncavillával: min. 6900 mm
Kinyúlás 6900 mm emelési magasság esetén min. 450 mm
Névleges teherbírás (EN 1459B): min. 3700 kg
Teherbírás raklapvillán gémszerkezet talaj menti teljes kitolása esetén (EN 1459B): min. 1.400 kg
Teherbírás teljes emelési magasságban (EN 1459B): min. 2300 kg
Gép magassága: max. 2.600 mm
Gép szélessége: max. 2.400 mm
Munkaeszközök:
Mechanikus gyorscsatlakozó a gémszerkezet végén
min. 2,5 m ³ -es könnyűanyag kanál alácsavarozható vágóélel
min. 0,8 m ³ -es föld/kavics kanál
min. 1,2 m ³ -es hidraulikus gallyleszorító kanál
Targoncavilla állítható villaszélességgel
Mechanikus vonóhorog (1 t), elektromos csatlakozó a pótkocsi vontatáshoz
Motor:
Diesel üzemű
Környezetvédelmi minősítés: min. EU Stage IV / Tier 4 final emissziós norma
DOC+SCR rendszerű kipufogógáz szűrés
Teljesítmény: min. 85 kW
Felső kivezetésű kipufogó-rendszerű
Kormányzás:
Állítható kormányoszlop
Szervokormány

Összkerék kormányzás, háromfajta kormányzási mód
Fordulási külső sugár kerék külső oldalán mérve max. 4000 mm
Írányváltás: Joystick karba integrált elektrohidraulikus írányváltóval
Erőátvitel, menetelés:
Hidrodinamikus nyomatékvtáltós erőátviteli rendszer
Kapcsolható automata váltó üzem
min. 2 előre és 2 hátra sebesség
Legnagyobb sebesség min. 40 km/h
Automatikus differenciálzár
Üzemi és rögzítő fékkel rendelkezzen
Kabin:
FOPS-ROPS kabin
Színezett szélvédő üvegek
Automata klíma berendezés
Munkalámpák a gémen és kabin tetején
Kezelő adottságaira állítható légrugós, kartámasszal ellátott állítható kezelő üléssel
Műszerfal:
Multifunkciós kijelzőn elérhetőek legyenek a lényeges üzemi paraméterek
Alacsony olajnyomást jelző vizuális figyelmeztető fény
Üzemanyag szint kijelző
Üzemóra számláló
Biztonsági és kényelmi berendezések:
Optikai és akusztikus figyelmeztetés a gép túlterhelése esetén
Automatikus túlterhelés, billenés elleni védelem
Rádió előkészítés, biztonsági öv, tolatásjelző hang
Egyéb:
Automata hűtő ventilátor forgásirány váltás, szennyezett levegőjú környezetben történő munkavégzéshez
Szennyezett levegőjú munkakörnyezetre ciklonikus levegő előszűrő
Dízel targonca bálafogóval (alapmennyiség 0 db, opcionális 2 db)
Funkció: a kész bálák telephelyen történő szállítása, depózása, autóra történő rakodása
Súlyhatárok, főbb méretek:
Saját tömeg min. 4.300 kg
Szélessége: max. 1.400 mm
Emelési magasság min. 4.500 mm
Oszlop magassága lesüllyesztett helyzetben: max. 3.300 mm
Tengelytáv: max. 1.700 mm
Munkaeszközök:

Oldalmozgató funkció
Raklapvilla tehervédőrácscsal, min. 1.200 mm villahossz
Bálafogó hulladék bálák mozgatásához
Bálafogó nyitási szélessége: min. 1.700 mm
Bálafogó befogó szélessége zárt állapotban: max. 600 mm
Fogólap hossza: min. 1.000 mm
Motor:
Motorikus dízel üzemű kivitel
Hidrodinamikus nyomatékvtáltós erőátviteli rendszer
Névleges teljesítmény: min. 30 kW
Üzemi jellemzők:
Névleges teherbíráás: min. 3.000 kg (500 mm tehersúlypont esetén)
Emelési sebesség terhelten: min. 400 mm/s
Haladási sebesség: min. 18 km/h
Vonóerő: min. 1.600 kg
Leküzdhető emelked terheltenő: min. 18%
Fordulási sugár max. 2.600 mm
Kabin
Nyitott ROPS kabin esővédő tetővel
Időjárásálló központi kijelző
Kezelő testsúlyára állítható, biztonsági kezelő ülés
Kezelő jelenlétét érzékelő rendszer
Állítható kormányoszlop
2 db visszapillantó tükör
Oszlop dőlésszög visszajelzés
Emelőoszlop automata függőleges pozícióba állítás funkció
Munkalámpák min. 2 db
Optikai és akusztikus figyelmeztetés a gép túlterhelése esetén
Fékek:
Hidraulikus működésű, önbeálló, gondozásmentes fékrendszer
Kormányzás:
Hidrosztatikus kormánymű
Szuperelasztikus gumik elől- hátul
Mobil dobrosta (alapmennyiség 0 db, opcionális 1 db)
Funkció: A komposztált zöldhulladék osztályozása, nagydarabos anyagok leválasztása
Szállítási méret:
Hosszúság: max. 12.000 mm
Szélesség: max. 2.550 mm
Magasság: max. 4.000 mm

Megengedett össztömeg: max. 14.000 kg
Töltőgarat térfogata: min. 3,0 m ³
Töltőgarat rakodási magasság max. 3.000 mm
Kihordó szalag mérete (finom és durva frakcióra is):
Hidraulikus meghajtás
Hosszúság: min. 3.000 mm
Szélesség: min. 600 mm
Kidobási magasság: min. 2.000 mm
Alváz:
Kéttengelyes közúton vontatható alváz
80 km/h megengedett sebesség
Kétkörös, pneumatikus, ABS fékrendszer
Kihordó szalag hidraulikusan behajtható
Erőforrás:
Diesel motoros meghajtás
Teljesítmény: min. 30 KW
Környezetvédelmi minősítés: min. EU Stage 3A / Tier 3 emissziós norma
Motorvédelmi elektronika
Üzemóra számláló
Rostadob:
Rostadob öntisztítás tisztító kefével
Cserélhető szegmensek átmérője: min. 1.400 mm; hossza: min. 4.000 mm
Lyukméret: max. 20 mm;
Rostafelület: min. 15 m ²
Kapacitás: min. 20 m ³ /h lyuknagyságtól függően
Mobil kalapácsos aprító berendezés (alappennyiség 0 db, opcionális 1 db)
Feladat: települési zöld hulladék előkészítése komposztáláshoz
Súlyhatárok, fő méretek:
Súly (kg) max. 6000 kg
Szállítási hosszúság max. 8500 mm
Szállítási szélesség max. 2500 mm
Szállítási magasság max. 3000 mm
Üzemi hosszúság max. 6000 mm
Üzemi szélesség max. 2500 mm
Alváz:
Közúton vontatható alváz
80 km /h megengedett sebesség
Erőforrás:
Önálló, dízelmotoros meghajtás

Teljesítmény min. 35 kW
Környezetvédelmi minősítés, emissziós norma min. EU Stage 3 / Tier3
Aprítási technológia:
Kalapácsos aprítómű lengőkalapácsokkal
Kalapácsok száma min. 10 db
Rotor szélessége min. 700 mm
Rotor átmérője min. 500 mm
Aprítási kapacitás min. 20 m ³ /h
Rendelkezzen kihordószalaggal
Változtatható apríték méret

Javaslat a közbeszerzési eljárásban megjelenő értékelési és alkalmassági szempontrendszerre

Alkalmassági kritériumok

P.1. A Kbt. 65. § (1) bekezdés a) pontja és a 321/2015. (X. 30.) Korm. rendelet 19. § (1) bekezdés a) pontja értelmében ajánlattevő (közös ajánlattétel esetén bármelyik közös ajánlattevő) csatolja a jelen felhívás feladásának napjától visszafelé számított 24 hónapban vezetett valamennyi pénzforgalmi számlájára szóló, a számlavezető pénzügyi intézményétől származó, a jelen felhívás feladásának napjánál nem régebbi keltezésű nyilatkozatot (a felhívás feladásának napján már nem létező számlaszámok esetében az alábbiak szerinti kivétellel) attól függően, hogy az ajánlattevő mikor jött létre, illetve mikor kezdte meg tevékenységét, amennyiben ezek az adatok rendelkezésre állnak, az alábbi minimális tartalommal:

a pénzforgalmi számla (számlák) száma; a pénzforgalmi számla (számlák) megnyitásának időpontja(i); a pénzforgalmi számláján (számláin) az ajánlati felhívás feladásának napját megelőző 24 hónapon belül előfordult-e a pénzforgalmi szolgáltatás nyújtásáról szóló 2009. évi LXXXV. törvény 2. § 25. pontja szerint definiált, 15 naptári napot meghaladó időtartamú sorba állítás (Ajánlatkérő a sorban állás szóhasználatot is elfogadja).

Ajánlatkérő felhívja a figyelmet, hogy a pénzügyi intézménytől származó nyilatkozatok csatolandók a vizsgált időszak alatt esetlegesen megszüntetett számlák tekintetében is, azonban az ajánlati felhívás feladásának napján már nem létező számlaszámok esetében a pénzügyi intézménytől származó nyilatkozatnak nem kell az ajánlati felhívás feladásának napjánál nem régebbinek lennie, a megszűnés dátuma szerinti vagy azt követően kelt igazolást Ajánlatkérő elfogadja megfelelőként.

Alkalmatlan az ajánlattevő a szerződés teljesítésére, amennyiben

P.1. a jelen ajánlati felhívás feladásának napját megelőző 24 hónapon belül bármelyik, pénzforgalmi számláján 15 naptári napot meghaladó időtartamú sorba állítás fordult elő.

P.2. A Kbt. 65.§ (1) bek. a) és a Kr. 19.§ (1) bek. c) pontja és a 19. § (5) bek. alapján csatolja a jelen felhívás feladását megelőző utolsó 3, mérlegfordulónappal lezárt üzleti év közbeszerzés tárgyából (anyagmozgató-rakodó gépek vagy anyagmozgató-rakodó gépek és technológiai gépek és/vagy komposztáló szállítása) származó - általános forgalmi adó nélkül számított - évenkénti árbevételéről szóló nyilatkozatát, attól függően, hogy az ajánlattevő mikor jött létre, ill. mikor kezdte meg tevékenységét, ha ezek az adatok rendelkezésre állnak. Ha az ajánlattevő nem rendelkezik a jelen felhívás feladását közvetlenül megelőző 3 - mérlegfordulónappal lezárt - üzleti év árbevételi adataival, úgy a tevékenysége megkezdése óta eltelt időszak közbeszerzés tárgya szerinti nettó árbevételének kell megfelelnie az előírt minimumkövetelménynek.

Alkalmatlan az ajánlattevő a szerződés teljesítésére, amennyiben

P.2. jelen felhívás feladását megelőző utolsó három, mérlegfordulónappal lezárt üzleti év alapján a közbeszerzés tárgyából (anyagmozgató-rakodó gépek vagy anyagmozgató-rakodó gépek és technológiai gépek és/vagy komposztáló szállítása) származó - általános forgalmi adó nélkül számított - árbevétele összesen nem érte el legalább a 100.000.000,- HUF összeget.

Műszaki, illetve szakmai alkalmasság

M.1. A Kbt. 65. § (4) bek. és a 321/2015. (X. 30.) K.r. 21. § (1) bek. a) pontja alapján az ajánlati felhívás feladásának napjától visszafelé számított megelőző 5 év (60 hónap) legjelentősebb befejezett, és a szerződésnek és az előírásoknak megfelelően teljesített szállításainak ismertetése.

Az igazolás, illetve nyilatkozat tartalmazza legalább a következő adatokat: a teljesítés kezdő és befejező ideje (év/hónap), a szerződést kötő másik fél neve és székhelye, a szállítás tárgya és mennyisége, továbbá nyilatkozni kell arról, hogy a teljesítés az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően történt-e.

Amennyiben az ajánlattevő a referenciát konzorciumban teljesítette, úgy a referencia-igazolásból egyértelműen ki kell derülnie, hogy az ajánlattevő a referencia mely részeit teljesítette. Ajánlatkérő kizárólag a referencia munkának az ajánlattevő által elvégzett részét/arányát veszi figyelembe. Amennyiben egy szervezet referenciaként olyan korábbi tevékenységet kíván bemutatni, amelyet projektársaság tagjaként teljesített, abban az esetben a Kbt. 140.§ (9) bekezdés figyelembe vételével kell igazolnia az alkalmassági feltételnek való megfelelést. Amennyiben ajánlattevő a közbeszerzési eljárásban a jogelődjének referenciáival kívánja műszaki, illetőleg szakmai alkalmasságát igazolni, csatolja ajánlatához az átalakulásra, jogutódlásának, valamint a tevékenység folytatásának igazolására vonatkozó okiratokat is.

M.1. Alkalmatlan az AT, ha nem rendelkezik a felhívás feladásának napjától visszafelé számított 5 évben (60 hónapban) az előírásoknak és a szerződésnek megfelelően teljesített, befejezett, alábbi (több szerződéssel is teljesíthető) referenciamunká(kk)val:
Legalább 1 db anyagmozgató-rakodó gépek szállítására vonatkozó referenciával.

A referenciamunka akkor tekinthető a felhívás feladásának napját megelőző 60 hónapon belül teljesítettnek, ha a szerződésnek a referenciakövetelményben meghatározott részre vonatkozó befejezési időpontja, erre az időszakra esik (321/2015. (X.30.) Korm. rendelet 22. § (4) bekezdés).

Értékelési szempontrendszer:

1. Ár – Súlyszám: 60

Az ajánlatkérő az 1. értékelési részszerpont esetében a legjobb ajánlatot tartalmazó ajánlatra (legalacsonyabb ajánlati ár) 100 pontot ad, a többi ajánlatra arányosan kevesebbet (fordított arányosítás módszere).

Az értékelés módszere képlettel leírva:

$$P = (A_{\text{legjobb}} / A_{\text{vizsgált}}) \times (P_{\text{max}} - P_{\text{min}}) + P_{\text{min}}$$

P: a vizsgált ajánlati elem adott szempontra vonatkozó pontszáma

P_{max}: a pontskála felső határa, azaz 100

P_{min}: a pontskála alsó határa, azaz 0

A_{legjobb}: a legelőnyösebb ajánlat tartalmi eleme

A_{vizsgált}: a vizsgált ajánlat tartalmi eleme

Amennyiben a pontozás során tört szám keletkezik, úgy azt ajánlatkérő három tizedes jegyig veszi figyelembe további kerekítés nélkül.

2. Minőségi kritérium – Súlyszám: 40

Ajánlatkérő a 2. részszerpont szerinti ajánlati elemeket olyan módon értékeli, hogy a legjobb (legmagasabb megajánlott értéket tartalmazó) ajánlati tartalmi elemre a

maximális 100 pontot adja, a többi ajánlatra pedig az arányosan kevesebb pontszámot az egyenes arányosítás módszerével osztja ki, az alábbi képletek alapján:

Az értékelés módszere képlettel leírva:

$$P = (A_{\text{vizsgált}} / A_{\text{legjobb}}) \times (P_{\text{max}} - P_{\text{min}}) + P_{\text{min}}$$

P: a vizsgált ajánlati elem adott szempontra vonatkozó pontszáma

P_{max}: a pontskála felső határa, azaz 100

P_{min}: a pontskála alsó határa, azaz 0

A_{legjobb}: a legelőnyösebb ajánlat tartalmi eleme

A_{vizsgált}: a vizsgált ajánlat tartalmi eleme

Amennyiben a pontozás során tört szám keletkezik, úgy azt ajánlatkérő három tizedes jegyig veszi figyelembe további kerekítés nélkül.

A műszaki leírás körében általános jelleggel és általános követelményként meghatározásra került minimális paramétereknek megfelelő megajánlás az, ami elfogadható. Az ennek meg nem felelő megajánlások az ajánlat érvénytelenségét vonják maguk után.

Tekintettel arra, hogy az ajánlati dokumentáció V. Kötet Műszaki Leírás rendelkezései körében meghatározott minimum műszaki paramétereknek való megfelelés alapvető követelmény, az e szerinti minimum elvárás fölötti megajánlás az, ami ezen értékelési szempont keretében figyelembe vételre kerül. Az ajánlattevőknek a 2. értékelési részszerpont körében tett megajánlásukat annak megfelelően szükséges megadniuk, hogy ismertetik az adott tételre irányadó, adott műszaki kritérium szerinti műszaki paramétert (tényadat) és megadják annak a minimum elvárástól való eltérését.

Amennyiben az ajánlattevő kedvezőbb megajánlást nem tesz, úgy az nem eredményezi az ajánlat érvénytelenségét, azonban az 0-s megajánlásnak minősül, így ajánlattevő, az adott értékelési alszempontra 0 pontot kap.

Kompaktor	Teljesítmény: min. 200 kW (ISO 9249)	Tömörítési szélesség egy áthaladással: min. 2400 mm
-----------	---	---