***Kérelem***

**hulladékgazdálkodási közszolgáltatási rendszerelem fejlesztés OHKT-nek való megfelelőségének megállapítására**

***(69/2016. (III. 31.) Korm. rendelet 1. melléklet alapján összeállítva)***

**KEHOP-3.2.1-15-2017-00027**

**Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Duna-Tisza közi régióban, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre**

***Budapest***

***2018. július***

Tartalom

[1. Kérelmező adatai 2](#_Toc515348317)

[2. A tervezett fejlesztésre vonatkozó adatok 2](#_Toc515348318)

[2.1. A tervezett fejlesztés megnevezése 2](#_Toc515348319)

[2.2. A tervezett fejlesztés pontos leírása: 2](#_Toc515348320)

[2.3. A tervezett fejlesztés szükségességét és indokoltságát megalapozó tényezők részletes ismertetése: 3](#_Toc515348321)

[2.4. A tervezett fejlesztéssel kapcsolatos a fejlesztés megkezdésekor fennálló körülmények, feltételek, a kérelmező rendelkezésre álló létesítmények, eszközök, rendszerelemek bemutatása 10](#_Toc515348322)

[2.5. A tervezett fejlesztés nettó becsült értéke 19](#_Toc515348323)

[2.6. Opció meghatározása: 20](#_Toc515348324)

[3. A fejlesztéshez tervezett forrás összege, összetétele 22](#_Toc515348325)

[4. A fejlesztés tervezett kezdő időpontja 22](#_Toc515348326)

[5. A fejlesztés tervezett időtartama vagy a megvalósítás tervezett befejezésének időpontja 23](#_Toc515348327)

[6. A tervezett fejlesztés mérföldkövei és azok tervezett időpontja, időtartama 24](#_Toc515348328)

[7. A tervezett fejlesztés megvalósításához szükséges szerződések tárgya, becsült értéke, tervezett időtartama 24](#_Toc515348329)

[8. Egyéb információk (előzetes tájékoztató, időszakos előzetes tájékoztató, előminősítési rendszer stb.) 24](#_Toc515348330)

[Mellékletek 25](#_Toc515348331)

[A tervezett fejlesztésre vonatkozó előzetes fejlesztési terv 26](#_Toc515348332)

[1. A fejlesztés célja, a fejlesztéssel elérni kívánt eredmény 26](#_Toc515348333)

[2. A fejlesztés gazdaságossági számítása 32](#_Toc515348334)

[3. A fejlesztés műszaki bemutatása, különös tekintettel a kapacitásadatokra 37](#_Toc515348335)

[4. Fejlesztés időbeli ütemezésének bemutatása 39](#_Toc515348336)

[5. Fejlesztésre vonatkozó koncepcióterv 40](#_Toc515348337)

# 1. Kérelmező adatai

|  |  |
| --- | --- |
| **A projekt címe:** | Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Duna-Tisza közi régióban, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre |
| **Projektgazda neve:** | Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás |
| **Projektgazda székhelye:** | 6000 Kecskemét, Kossuth tér 1. |
| **Postai cím:** | 6000 Kecskemét, Kossuth tér 1. |
| **Internetcím:**  | http://kecskemet.hu/ |
| **A kapcsolattartó személy neve:**  | Dr. Szeberényi Gyula Tamás |
| **A kapcsolattartó személy címe, elérhetősége (telefonszám és e-mail cím):**  | szeberenyigyula.tamas@kecskemet.hu+36 20 56 44 067 |
| **A projekt megvalósítás tervezett kezdete (év, hó)** | 2017. 11. |
| **A projekt megvalósítás tervezett befejezése (év, hó)** | 2019. 07. |
| **Várható teljes beruházási költség (Ft)** | 9 750 000 000 |

1. táblázat: Projektadatok

# 2. A tervezett fejlesztésre vonatkozó adatok

## 2.1. A tervezett fejlesztés megnevezése

*Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Duna-Tisza közi régióban, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre, KEHOP-3.2.1-15-2017-00027 azonosítószám.*

## 2.2. A tervezett fejlesztés pontos leírása:

## 2.3. A tervezett fejlesztés szükségességét és indokoltságát megalapozó tényezők részletes ismertetése:

A projektterület Bács-Kiskun megye és Pest megye területén helyezkedi el. A terület és tágabb környezete (kistáj) 81,1 és 42,7 m közötti tszf-i magasságú lösszel és homokkal fedett hordalékkúp síkság. Alföldi viszonylatban közepesen élénk felszínének átlagos relatív reliefe 5 m/km2. Orográfiai szempontból a felszín több mint 2/3-a az enyhén tagolt síkság típusába sorolható. A mozaikszerűen elhelyezkedő tipológiai egységek között elzárt, kisméretű, időnként tavakkal, mocsárral kitöltött mélyedések és tágas szikes laposok találhatók. A Kiskunfélegyháza és Kecskemét közötti Ény-DK-i csapású hosszanti homokbuckákat 1,5 m vastag löszös lepel fedi. közöttük ovális alakú kismedencék sorozata (szikes tavakkal) alkot rendszert.

Cegléd az Alföld kapujában helyezkedik el, a Gödöllői-dombság utolsó nyúlványaitól nézve különös látványt jelent, túl magasra sikerült pontházaival és a templomtornyokkal. A Cserhát és a Gödöllői-dombság genetikus ténye nehezen felismerhető, mert a löszös, agyagos felszínű vonulat elfedi azt az emberi szem elöl, a várostól délre pedig homokdünékben folytatódik a felszíni alaksor, így a mikrodomborzat korántsem jelent unalmas, egyhangú felületet, a mélyben pedig érdekes szeizmikai határvonal húzódik. Ennek ellenére igaz, hogy a város környéke sík jellegű, a 100 m tengerszintfeletti vonal /izohipsza/ áthalad a város határában, de néhány km-en belül a 145 és 150 m-es vonal vagy a 90 m alatti izohipsza is megtalálható. A legmagasabb domb a Kálvária temetőben van, a 106 m-hez képest a Cigányszék-Süppedéki tó melletti 89 m mégis szembetűnő különbséget jelent.

A Társulást 101 önkormányzat alkotja. A projektterülettel érintett települések:

| Település  | KSH kód | Jogállás | Járás | Megye |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ágasegyháza | 17686 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Akasztó | 21944 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Albertirsa | 31653 | város | Ceglédi | Pest |
| Alsónémedi | 23199 | nagyközség | Gyáli | Pest |
| Apaj | 33561 | község | Ráckevei | Pest |
| Áporka | 10108 | község | Ráckevei | Pest |
| Apostag | 21148 | község | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Ballószög | 13408 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Bénye | 25098 | község | Monori | Pest |
| Bugyi | 32027 | nagyközség | Dabasi | Pest |
| Cegléd | 11341 | város | Ceglédi | Pest |
| Ceglédbercel | 20640 | község | Ceglédi | Pest |
| Csemő | 05184 | község | Ceglédi | Pest |
| Csengőd | 12344 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Csévharaszt | 18476 | község | Monori | Pest |
| Dánszentmiklós | 31811 | község | Ceglédi | Pest |
| Délegyháza | 09973 | község | Szigetszentmiklósi | Pest |
| Dömsöd | 29647 | nagyközség | Ráckevei | Pest |
| Dunaegyháza | 21069 | község | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Dunatetétlen | 14766 | község | Kalocsai | Bács-Kiskun |
| Dunavecse | 07612 | város | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Ecser | 24518 | nagyközség | Vecsési | Pest |
| Farmos | 09122 | község | Nagykátai | Pest |
| Felsőlajos | 33598 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Felsőpakony | 06035 | nagyközség | Gyáli | Pest |
| Fülöpháza | 31468 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Fülöpszállás | 14058 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Gomba | 09441 | község | Monori | Pest |
| Gyömrő | 29735 | város | Monori | Pest |
| Harta | 18458 | nagyközség | Kalocsai | Bács-Kiskun |
| Helvécia | 04093 | nagyközség | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Izsák | 21999 | város | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Jakabszállás | 17923 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Kakucs | 32230 | község | Dabasi | Pest |
| Kaskantyú | 30605 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Káva | 27827 | község | Monori | Pest |
| Kecskemét | 26684 | megyeszékhely, megyei jogú város | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Kerekegyháza | 22530 | város | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Kiskunlacháza | 10816 | nagyközség | Ráckevei | Pest |
| Kocsér | 32771 | község | Nagykőrösi | Pest |
| Kóka | 31361 | község | Nagykátai | Pest |
| Kunadacs | 05856 | község | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Kunbaracs | 07728 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Kunpeszér | 31918 | község | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Kunszentmiklós | 28130 | város | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Ladánybene | 05786 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Lajosmizse | 17677 | város | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Lakitelek | 06202 | nagyközség | Tiszakécskei | Bács-Kiskun |
| Lórév | 09140 | község | Ráckevei | Pest |
| Maglód | 10922 | város | Vecsési | Pest |
| Majosháza | 10755 | község | Szigetszentmiklósi | Pest |
| Makád | 04394 | község | Ráckevei | Pest |
| Mende | 03692 | község | Nagykátai | Pest |
| Mikebuda | 24466 | község | Ceglédi | Pest |
| Monor | 10551 | város | Monori | Pest |
| Monorierdő | 34397 | község | Monori | Pest |
| Nagykáta | 13435 | város | Nagykátai | Pest |
| Nagykőrös | 19716 | város | Nagykőrösi | Pest |
| Nyáregyháza | 23038 | község | Monori | Pest |
| Nyárlőrinc | 23056 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Nyársapát | 20066 | község | Nagykőrösi | Pest |
| Ócsa | 04075 | város | Gyáli | Pest |
| Orgovány | 16939 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Örkény | 05281 | város | Dabasi | Pest |
| Páhi | 18670 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Pánd | 22248 | község | Monori | Pest |
| Pécel | 04057 | város | Gödöllői | Pest |
| Péteri | 21847 | község | Monori | Pest |
| Pilis | 09821 | város | Monori | Pest |
| Ráckeve | 17260 | város | Ráckevei | Pest |
| Solt | 29115 | város | Kalocsai | Bács-Kiskun |
| Soltszentimre | 18218 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Sülysáp | 21713 | város | Nagykátai | Pest |
| Szabadszállás | 25061 | város | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Szalkszentmárton | 19947 | község | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Szentkirály | 21120 | község | Tiszakécskei | Bács-Kiskun |
| Szentlőrinckáta | 07542 | község | Nagykátai | Pest |
| Szentmártonkáta | 28653 | nagyközség | Nagykátai | Pest |
| Szigetbecse | 26259 | község | Ráckevei | Pest |
| Szigetcsép | 07870 | község | Ráckevei | Pest |
| Szigetszentmárton | 15185 | község | Ráckevei | Pest |
| Szigetújfalu | 22114 | község | Ráckevei | Pest |
| Tabdi | 25432 | község | Kiskőrösi | Bács-Kiskun |
| Taksony | 30720 | nagyközség | Szigetszentmiklósi | Pest |
| Tápióbicske | 15015 | község | Nagykátai | Pest |
| Tápiógyörgye | 17303 | község | Nagykátai | Pest |
| Tápióság | 09405 | község | Nagykátai | Pest |
| Tápiószecső | 31796 | nagyközség | Nagykátai | Pest |
| Tápiószele | 14146 | város | Nagykátai | Pest |
| Tápiószentmárton | 14571 | nagyközség | Nagykátai | Pest |
| Tápiószőlős | 02769 | község | Ceglédi | Pest |
| Tass | 20525 | község | Kunszentmiklósi | Bács-Kiskun |
| Tiszakécske | 30623 | város | Tiszakécskei | Bács-Kiskun |
| Tóalmás | 21467 | község | Nagykátai | Pest |
| Törtel | 22008 | község | Ceglédi | Pest |
| Újsolt | 08785 | község | Kalocsai | Bács-Kiskun |
| Újszilvás | 17808 | község | Ceglédi | Pest |
| Úri | 28644 | község | Nagykátai | Pest |
| Üllő | 12894 | város | Vecsési | Pest |
| Városföld | 10667 | község | Kecskeméti | Bács-Kiskun |
| Vasad | 22585 | község | Monori | Pest |

2. táblázat: Projektben résztvevő önkormányzatok (KSH)

A Társulás területén 585 812 lakos él 247 583 háztartásban. A területen továbbá 88 968 db vállalkozás található, amelyek vegyes települési hulladéka a hatályos jogszabályok alapján a közszolgáltatás körébe tartozik.

| ***SSz.*** | **Település** | **Terület (ha)** | **Terület (km2)** | **Lakónépesség (fő)** | **Lakások száma (db)** | **Vállalkozások száma** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1.* | Ágasegyháza | 5 587 | 55,87 | 1 880 | 858 | 228 |
| *2.* | Akasztó | 6 488 | 64,88 | 3 348 | 1 557 | 686 |
| *3.* | Albertirsa | 7 296 | 72,96 | 12 188 | 4 955 | 1641 |
| *4.* | Alsónémedi | 4 907 | 49,07 | 5 264 | 2 133 | 1180 |
| *5.* | Apaj | 7 104 | 71,04 | 1 199 | 430 | 101 |
| *6.* | Áporka | 1 747 | 17,47 | 1 102 | 491 | 191 |
| *7.* | Apostag | 3 194 | 31,94 | 2 025 | 965 | 318 |
| *8.* | Ballószög | 3 500 | 35,00 | 3 504 | 1 164 | 404 |
| *9.* | Bénye | 1 652 | 16,52 | 1 226 | 511 | 104 |
| *10.* | Bugyi | 11 555 | 115,55 | 5 111 | 2 071 | 1160 |
| *11.* | Cegléd | 24 487 | 244,87 | 35 616 | 15 626 | 5530 |
| *12.* | Ceglédbercel | 2 815 | 28,15 | 4 235 | 1 698 | 499 |
| *13.* | Csemő | 7 944 | 79,44 | 4 227 | 1 849 | 537 |
| *14.* | Csengőd | 4 889 | 48,89 | 1 999 | 1 114 | 403 |
| *15.* | Csévharaszt | 4 924 | 49,24 | 1 855 | 712 | 185 |
| *16.* | Dánszentmiklós | 3 800 | 38,00 | 2 920 | 1 066 | 419 |
| *17.* | Délegyháza | 2 542 | 25,42 | 3 833 | 1 463 | 453 |
| *18.* | Dömsöd | 7 242 | 72,42 | 5 594 | 2 381 | 907 |
| *19.* | Dunaegyháza | 1 012 | 10,12 | 1 391 | 723 | 284 |
| *20.* | Dunatetétlen | 4 319 | 43,19 | 516 | 256 | 108 |
| *21.* | Dunavecse | 6 677 | 66,77 | 3 824 | 1 677 | 718 |
| *22.* | Ecser | 1 310 | 13,10 | 3 714 | 1 519 | 511 |
| *23.* | Farmos | 4 012 | 40,12 | 3 427 | 1 540 | 389 |
| *24.* | Felsőlajos | 1 141 | 11,41 | 891 | 384 | 204 |
| *25.* | Felsőpakony | 1 533 | 15,33 | 3 371 | 1 208 | 450 |
| *26.* | Fülöpháza | 4 706 | 47,06 | 858 | 445 | 203 |
| *27.* | Fülöpszállás | 9 132 | 91,32 | 2 141 | 1 167 | 399 |
| *28.* | Gomba | 3 971 | 39,71 | 2 952 | 1 069 | 274 |
| *29.* | Gyömrő | 2 651 | 26,51 | 17 236 | 6 144 | 1783 |
| *30.* | Harta | 12 968 | 129,68 | 3 285 | 1 601 | 704 |
| *31.* | Helvécia | 5 647 | 56,47 | 4 540 | 1 701 | 643 |
| *32.* | Izsák | 11 376 | 113,76 | 5 617 | 2 763 | 1142 |
| *33.* | Jakabszállás | 7 086 | 70,86 | 2 582 | 1 260 | 563 |
| *34.* | Kakucs | 2 180 | 21,80 | 2 949 | 1 047 | 307 |
| *35.* | Kaskantyú | 5 828 | 58,28 | 988 | 525 | 261 |
| *36.* | Káva | 1 131 | 11,31 | 658 | 293 | 70 |
| *37.* | Kecskemét | 32 257 | 322,57 | 111 724 | 50 337 | 19598 |
| *38.* | Kerekegyháza | 8 128 | 81,28 | 6 470 | 2 798 | 1156 |
| *39.* | Kiskunlacháza | 9 350 | 93,50 | 8 746 | 3 484 | 1376 |
| *40.* | Kocsér | 6 728 | 67,28 | 1 832 | 976 | 361 |
| *41.* | Kóka | 4 436 | 44,36 | 4 306 | 1 804 | 553 |
| *42.* | Kunadacs | 8 990 | 89,90 | 1 504 | 643 | 384 |
| *43.* | Kunbaracs | 5 511 | 55,11 | 627 | 294 | 128 |
| *44.* | Kunpeszér | 7 755 | 77,55 | 693 | 304 | 108 |
| *45.* | Kunszentmiklós | 17 211 | 172,11 | 8 309 | 3 546 | 1181 |
| *46.* | Ladánybene | 4 074 | 40,74 | 1 579 | 727 | 290 |
| *47.* | Lajosmizse | 16 466 | 164,66 | 11 342 | 4 858 | 2263 |
| *48.* | Lakitelek | 5 466 | 54,66 | 4 406 | 2 041 | 728 |
| *49.* | Lórév | 988 | 9,88 | 293 | 129 | 84 |
| *50.* | Maglód | 2 238 | 22,38 | 12 037 | 4 452 | 1388 |
| *51.* | Majosháza | 1 142 | 11,42 | 1 555 | 619 | 197 |
| *52.* | Makád | 3 177 | 31,77 | 1 144 | 533 | 158 |
| *53.* | Mende | 2 715 | 27,15 | 4 189 | 1 501 | 364 |
| *54.* | Mikebuda | 4 217 | 42,17 | 674 | 298 | 118 |
| *55.* | Monor | 4 679 | 46,79 | 17 960 | 6 813 | 2221 |
| *56.* | Monorierdő | 1 507 | 15,07 | 4 139 | 1 587 | 278 |
| *57.* | Nagykáta | 8 161 | 81,61 | 12 384 | 5 081 | 1531 |
| *58.* | Nagykőrös | 22 794 | 227,94 | 23 589 | 10 516 | 3637 |
| *59.* | Nyáregyháza | 3 201 | 32,01 | 3 672 | 1 472 | 340 |
| *60.* | Nyárlőrinc | 6 636 | 66,36 | 2 339 | 1 021 | 496 |
| *61.* | Nyársapát | 5 403 | 54,03 | 1 960 | 846 | 267 |
| *62.* | Ócsa | 8 166 | 81,66 | 9 247 | 3 489 | 1187 |
| *63.* | Orgovány | 9 916 | 99,16 | 3 357 | 1 653 | 886 |
| *64.* | Örkény | 3 644 | 36,44 | 4 748 | 1 780 | 553 |
| *65.* | Páhi | 3 896 | 38,96 | 1 230 | 666 | 278 |
| *66.* | Pánd | 2 221 | 22,21 | 1 932 | 727 | 585 |
| *67.* | Pécel | 4 363 | 43,63 | 15 494 | 5 572 | 1999 |
| *68.* | Péteri | 1 189 | 11,89 | 2 268 | 819 | 254 |
| *69.* | Pilis | 4 735 | 47,35 | 11 518 | 4 532 | 1118 |
| *70.* | Ráckeve | 6 409 | 64,09 | 10 069 | 4 025 | 1534 |
| *71.* | Solt | 13 267 | 132,67 | 6 312 | 2 909 | 1429 |
| *72.* | Soltszentimre | 4 449 | 44,49 | 1 226 | 645 | 218 |
| *73.* | Sülysáp | 4 719 | 47,19 | 8 280 | 3 017 | 855 |
| *74.* | Szabadszállás | 16 462 | 164,62 | 6 116 | 3 003 | 1329 |
| *75.* | Szalkszentmárton | 8 208 | 82,08 | 2 791 | 1 284 | 500 |
| *76.* | Szentkirály | 10 189 | 101,89 | 1 876 | 849 | 566 |
| *77.* | Szentlőrinckáta | 2 015 | 20,15 | 1 887 | 850 | 458 |
| *78.* | Szentmártonkáta | 5 218 | 52,18 | 4 842 | 1 946 | 441 |
| *79.* | Szigetbecse | 1 712 | 17,12 | 1 266 | 541 | 206 |
| *80.* | Szigetcsép | 1 820 | 18,20 | 2 293 | 962 | 298 |
| *81.* | Szigetszentmárton | 1 073 | 10,73 | 2 135 | 921 | 330 |
| *82.* | Szigetújfalu | 1 083 | 10,83 | 1 924 | 876 | 254 |
| *83.* | Tabdi | 2 139 | 21,39 | 1 042 | 532 | 248 |
| *84.* | Taksony | 2 085 | 20,85 | 6 137 | 2 231 | 911 |
| *85.* | Tápióbicske | 4 848 | 48,48 | 3 360 | 1 473 | 423 |
| *86.* | Tápiógyörgye | 5 331 | 53,31 | 3 348 | 1 525 | 388 |
| *87.* | Tápióság | 3 354 | 33,54 | 2 566 | 1 152 | 225 |
| *88.* | Tápiószecső | 3 838 | 38,38 | 6 039 | 2 370 | 601 |
| *89.* | Tápiószele | 3 699 | 36,99 | 5 869 | 2 410 | 565 |
| *90.* | Tápiószentmárton | 10 291 | 102,91 | 5 144 | 2 371 | 977 |
| *91.* | Tápiószőlős | 3 179 | 31,79 | 2 809 | 1 356 | 354 |
| *92.* | Tass | 7 473 | 74,73 | 2 737 | 1 180 | 382 |
| *93.* | Tiszakécske | 13 327 | 133,27 | 11 743 | 5 343 | 1816 |
| *94.* | Tóalmás | 3 935 | 39,35 | 3 216 | 1 396 | 370 |
| *95.* | Törtel | 8 416 | 84,16 | 4 340 | 1 888 | 569 |
| *96.* | Újsolt | 3 298 | 32,98 | 200 | 115 | 58 |
| *97.* | Újszilvás | 3 898 | 38,98 | 2 581 | 1 193 | 361 |
| *98.* | Úri | 2 219 | 22,19 | 2 511 | 978 | 239 |
| *99.* | Üllő | 4 810 | 48,10 | 11 774 | 4 373 | 1395 |
| *100.* | Városföld | 6 165 | 61,65 | 2 130 | 835 | 309 |
| *101.* | Vasad | 3 341 | 33,41 | 1 916 | 750 | 335 |
|  | Összesen: | 601 983 | 6 020 | 585 812 | 247 583 | 88 968 |

3. táblázat: Önkormányzatok alapadatai, projektterület (KSH, NHKV)

A hulladékról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: HKI) intézkedéseket állapít meg a környezet és az emberi egészség védelme érdekében, amelyet a hulladékképződés és -gazdálkodás káros hatásainak megelőzése vagy csökkentése, valamint az erőforrás-felhasználás globális hatásainak csökkentése és e felhasználás hatékonyságának javítása révén kíván megvalósítani.

A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) a HKI-nak megfelelően kimondja, hogy a környezetvédelmi igazgatási szerv a hulladékgazdálkodás stratégiai célkitűzéseinek, a jogszabályokban megállapított célok elérésének, továbbá az alapvető hulladékgazdálkodási elvek érvényesítésének érdekében elkészíti az Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (a továbbiakban: OHT), és annak részeként az Országos Megelőzési Programot (a továbbiakban: OMP).

A Ht. kimondja továbbá, hogy az állami hulladékgazdálkodási közfeladat keretében az állam elkészíti az Országos Hulladékgazdálkodási Közszolgáltatási Tervet (a továbbiakban: OHKT). Az Európai Uniós hulladékgazdálkodási kötelezettségek alapvetően a hulladékok újrafeldolgozását irányozzák elő: csomagolási papír 60%, műanyag 22,5%, üveg 60%, fém 50%, fa 15%, mindre összesen 60%-os hasznosítási kötelezettség, utóbbiból 55%-os minimális újrafeldolgozási kötelezettség. A Ht. ennek megfelelően támaszt kötelezettségeket és ír elő szabályokat.

A fejlesztés célja a projekt területén képződő hulladék kezelésének korszerű a hatályos irányelveknek és az Európai Unió távlati céljainak megfelelő rendszer kialakítása.

A fejlesztésben 200 ezer darab gyűjtőedény beszerzése tervezett, amelyek az elkülönített hulladékgyűjtés célját szolgálják. A beszerzésből 100 ezer darab edény a csomagolási hulladék, 100 ezer darab edény a biológiailag bomló hulladék gyűjtésére szolgál. A közszolgáltatásba bevont ingatlanok azon részének edényzettel történő ellátása, ahol jelenleg az elkülönített hulladékgyűjtésre nem biztosított az edényzet. A papír, műanyag, fém anyagáramok (kéthetente) történhet így meg.

A növekvő hulladékgyűjtőedényhez szükséges beszerezni a gyűjtőjárműveket is, amelyekkel biztosítható a folyamatos gyűjtés. A projektben 5 kéttengelyes és 24 nagyobb teljesítményű 3 tengelyes gépjármű beszerzése tervezett. A gyűjtőjárművek mind a vegyes települési hulladék, mind az elkülönített települési hulladék gyűjtésére alkalmasak. A megfelelő logisztikai rendszer kialakításához a gyűjtőkörzetben (101 település) mind a vegyes, mind a házhoz menő szelektív gyűjtés hatékonyságának növelését célzó szállítási kapacitást szükséges az elvárt többletmennyiséghez igazítani. Elkülönített gyűjtés 2, valamint 12, vegyes gyűjtés 3, valamint 16 gyűjtőjármű beszerzése indokolt a projektterület méretéből, és a meglévő és beszerzésre kerülő gyűjtőedények kiszolgálására.

A meglévő hulladékudvarok, és kialakításra kerülő átrakóállomások kiszolgálása érdekében, a kezelőközpontokba történő hulladékszállítás megvalósítása céljából szükséges 2 görgős konténerszállító (hozzá 2 db pótkocsi), és három láncos konténeremelő beszerzése.

A fejlesztés két központi telephelyen valósul meg, ahol új rendszerelemek kerülnek kialakításra. Ezekhez szükséges a magasemelésű törzscsuklós homlokrakodó, a teleszkópos gémszerkezetű homlokrakodó, a targonca bálafogóval, a kompaktor beszerzése, mind a két telephely anyagmozgatási feladatainak ellátása céljából 1-1 db.

A két telephelyen szükséges kialakítani a vegyes települési hulladék jelen kor kihívásaihoz igazodó automatizált MBH kezelőlétesítményt. Ez lehetővé teszi az ártalmatlanítás előtt a hasznosítható anyagok leválasztását, csökkentve a lerakott hulladék mennyiségét.

2.4. A tervezett fejlesztéssel kapcsolatos a fejlesztés megkezdésekor fennálló körülmények, feltételek, a kérelmező rendelkezésre álló létesítmények, eszközök, rendszerelemek bemutatása **(műszaki, gazdasági, tulajdoni viszonyok, jogi feltételek ismertetése, bemutatása)**

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.

**Ceglédi régió területén:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Megnevezés*** | **Helyszín** | **db** |
| *Renault Premium gyűjtőjármű* | Cegléd Régió | 22 |
| *Kompaktor* | Cegléd Lerakó 0411-0412 | 1 |
| *Hulladéklerakó - Cegléd* | Cegléd Lerakó 0411-0412 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Cegléd Lerakó 0411-0412 | 1 |
| *Homlokrakodó* | Cegléd Válogató 1622/8 | 1 |
| *Villás targonca* | Cegléd Válogató 1622/8 | 1 |
| *Hulladék válogató - Cegléd* | Cegléd Válogató 1622/8 | 2 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Cegléd Válogató 1622/8 | 1 |
| *Hulladék udvar - Cegléd I* | Cegléd HU 6915/1 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Cegléd HU 6915/1 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Cegléd HU 6915/1 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Cegléd HU 6915/1 | 1 |
| *Hulladék udvar - Cegléd II* | Cegléd HU 0334/6 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Cegléd HU 0334/6 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Cegléd HU 0334/6 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Cegléd HU 0334/6 | 1 |
| *Hulladék udvar - Nagykáta* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Technológiai eszközök* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Háztartási hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Fém hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Üveg hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Műanyag hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Papír hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Nagykáta HU 0236/4 | 1 |
| *Átrakó állomás - Nagykáta* | Nagykáta Átrakó 0232/126 | 1 |
| *Hulladékátrakó konténer* | Nagykáta Átrakó 0232/126 | 3 |
| *Hulladék udvar - Monor* | Monor HU 092/11 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Monor HU 092/11 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Monor HU 092/11 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Monor HU 092/11 | 1 |
| *Hulladék Gazdálkodási Alközpont (Monor)* | Monor HU 092/11 | 1 |
| *Hulladék udvar - Albertirsa* | Albertirsa HU 1584 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Albertirsa HU 1584 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Albertirsa HU 1584 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Albertirsa HU 1584 | 1 |
| *Hulladék udvar - Gyömrő* | Gyömrő HU 0127/2 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Gyömrő HU 0127/2 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Gyömrő HU 0127/2 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Gyömrő HU 0127/2 | 1 |
| *Hulladék udvar - Pilis* | Pilis HU 751/4 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Pilis HU 751/4 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Pilis HU 751/4 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Pilis HU 751/4 | 1 |

4. táblázat: Meglévő rendszer

A ceglédi kezelőközpontban használatban lévő kompaktor magas üzemeltetési költésen alkalmazható a meghibásodások okán. A jelenlegi eszköz fenntartása nem gazdaságos szükséges a fejlesztés részeként egy új kompaktor beszerzése.

**Nagykőrösi régió**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Megnevezés*** | **Helyszín** | **Db** |
| *Hulladék udvar - Nagykőrös* | N.kőrös HU 0542/3 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | N.kőrös HU 0542/3 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | N.kőrös HU 0542/3 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | N.kőrös HU 0542/3 | 1 |
| *Komposztáló telep - Nagykőrös* | N.Kőrös Komp.0114/4 | 1 |
| *Aprítógép* | N.Kőrös Komp.0114/4 | 1 |
| *Homlokrakodó* | N.Kőrös Komp.0114/4 | 1 |
| *Mobil dobszita* | N.Kőrös Komp.0114/4 | 1 |

5. táblázat: Meglévő rendszer

**Kecskeméti régió**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***M e g n e v e z é s*** | **Helyszín** | **Db** |
| *Homlokrakodó* | Kecskemét 0737/12 | 1 |
| *Villás targonca* | Kecskemét 0737/12 | 1 |
| *Hulladék válogató - Kecskemét* | Kecskemét 0737/12 | 2 |
| *Hulladék udvar - Kecskemét I* | Kecsk.HU 13422/1 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Kecsk.HU 13422/1 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Kecsk.HU 13422/1 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Kecsk.HU 13422/1 | 1 |
| *Hulladék udvar - Kecskemét II* | Kecsk.HU 01069/108 | 1 |
| *Veszélyes hulladéktároló konténer* | Kecsk.HU 01069/108 | 1 |
| *Konténer - Zöld hulladék* | Kecsk.HU 01069/108 | 1 |
| *Konténer - Inert hulladék* | Kecsk.HU 01069/108 | 1 |

6. táblázat: Meglévő rendszer

**Lerakók:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Név*** | **Tulajdon** | **Létesítmény megnevezése** | **Létesítmény címe, helyrajzi száma** | **Létesítmény engedélyek azonosítása** | **Tervezett összes kapacitás (m3)** | **Szabad kapacitás (m3)** | **Betelés várható ideje** |
| *Cegléd* | Önkormányzati | ***Ceglédi Regionális Hulladéklerakó Cegléd Válogatómű*** | 2700 Cegléd Hrsz. 0411, 0412 2700 Cegléd, Külső-Kátai út 1622/8 hrsz. | IPPC PE/KFT/2004-32/2016 Hullgazd. Eng: PE/KFT/20033-9/2016 | 1 023 909 | 530 713 | 2024. október |
| *Dömsöd* | Önkormányzati | ***Ráckeve és térsége Regionális Szilárd Kommunális Hulladéklerakó*** | Dömsöd |  | 292 341 | Betelt | Betelt |
| *Izsák* | Önkormányzati | ***Izsáki regionális Hulladéklerakó*** | 6070 Izsák, Vadas dűlő 0394/6 hrsz. | IPPC - 51932-4-58/2016 | 350 000 | 161 485 | 2026.12.01  |
| *Kecskemét* | Önkormányzati | ***Kecskeméti Regionális Hulladéklerakó*** | 6000 Kecskemét Kisfái 0737/12 hrsz. | IPPC10862-20-35/2015. | 1 300 042 | 410 778 | 2023.06.30 |

7. táblázat: Hulladéklerakók

Dömösdi régió (kezelőtelep)

Lerakóra beszállítható tervezéskori hulladék 292 341 m3 (betelt)

- komposztálásra 6200 t/év

- lerakásra egyéb települési hulladék, ideértve a kevert települési hulladékot is; nincs mennyiségi korlátozás

- szelektíven begyűjtött előkezelésre, tárolásra 42 701 t/év

Izsáki régió (kezelőtelep):

A kezelőtelepen a II. sz. medence feltöltése van folyamatban. A teljes I. és II. tárolótérben elhelyezhető hulladék mennyisége 350 000 m3, amelyből szabad kapacitás 161 485 m3.

Cegléd régió (kezelőtelepek)

Hulladéklerakó: A hulladékkezelési technológia főbb lépései:

1) Hulladék átvétele (mérlegelés, számítógépes adatrögzítés)

2) Általános ellenőrzés

3) Szükség szerint előkezelés (pl. inert hulladék esetében)

4) Leürítés a szigetelt lerakótérre (depónián történő ellenőrzés)

5) Rendezett lerakás (elteregetés, tömörítés)

A hulladéklerakó kapacitása:

A telephelyen kialakításra került 5,59 ha alapterületű depónia. A lerakótér három kazettára van osztva.

A kialakítható depónia összes kapacitása: 1 023 909 m3.

A lerakóban jelenleg 493 196 m3 hulladék van elhelyezve, a szabad kapacitás 530 713 m3.

Válogató: A telephely 28 885 m2 alapterületű. A hulladékkezelést 8492 m2 alapterületű betonozott területen végzik. A telephelyen gyűjtött hulladékot mérlegelés után a válogatócsarnok manipulációs területén tárolják. A lakosságnál és a gazdasági társaságoknál elkülönítetten gyűjtött, újrahasznosítható hulladékok előkezelése, utóválogatása és bálázása az acél vázszerkezetű, nyeregtetős 2873,5 m2 alapterületű hulladékválogató műben történik. A válogatómű csatornás szállítószalagból, emelőszalagból, dobrostából, válogató kabinból/szalagból, mágneses szeparátorból, bálázóból tevődik össze. A kész bálákat a kijelölt 592 m2 alapterületű fedett vagy nyitott területen tárolják. Az ömlesztett formában érkező üveg csomagolási hulladék esetében alapvetően kézi válogatás történik, melynek során eltávolításra kerülnek az egyéb hulladékok, idegen anyagok. Engedélyezett kapacitás: 38 310 t/év.

Kecskemét régió (kezelőtelep)

Hulladéklerakó: A hulladékkezelési technológia főbb lépései:

1) Hulladék átvétele (mérlegelés, számítógépes adatrögzítés)

2) Általános ellenőrzés

3) Szükség szerint előkezelés (pl. inert hulladék esetében)

4) Leürítés a szigetelt lerakótérre (depónián történő ellenőrzés)

5) Rendezett lerakás (elteregetés, tömörítés)

A hulladéklerakó kapacitása:

Hulladéklerakó teljes alapterülete: 17,551 ha

A hulladékdepónia, lerakótér (II/A-D) területe: 11,50 ha

A II/A-B ütem depóniatere által elfoglalt terület: 5,20 ha

A II/C-D ütem depóniatere által elfoglalt terület: 4,693 ha

A depónia (II/A-B és II/C-D ütem) teljes kapacitása: 1 300 042 m3

A II/A-B ütem lerakó összeskapacitása: 794 042 m3

A II/C-D ütem lerakó összeskapacitása: 506 000 m3

A hulladéklerakó szabad kapacitása:410 778 m3

Válogató: A létesítményben települési eredetű szelektíven gyűjtött hulladékok válogatását, bálázását, hasznosításra történő előkészítését végzik. A szállítójárművek a beszállított hulladékot a csarnok padlójára ürítik, majd tolólapos homlokrakodó adja fel a hulladékot a kézi válogatószalagra. A hulladékfajták szétválogatása a válogatócsarnokban történik. A nagyobb méretű, nem hasznosítható idegen anyagokat eltávolítják az elkülönítetten gyűjtött hulladékból, majd a szállítószalagra továbbítják, melyen a hulladékok eljutnak a válogatókabinba. A válogatókabinban kézzel válogatják a hulladékot. Az így szétválogatott hasznosítható anyagok a válogatókabin alatt lévő, egymástól elkülönített rekeszekbe gyűlnek, ahonnan egy rakodógép a szállítószalagra továbbítja, hogy eljussanak a bálázógéphez. A bálázógép kapacitása üzemi körülmények között 240 m3/óra. A kezelés során a válogatás maradékaként keletkező nem hasznosítható hulladékot a telephelyen lévő regionális hulladéklerakó üzemeltetőjének adják át ártalmatlanítás céljából. Engedélyezett kapacitás: 35 910 t/év.

Nagykőrös (kezelőtelep)

A telephely 25 265 m2 alapterületű. A telephelyre érkező nem veszélyes hulladékot hitelesített hídmérlegen mérlegelik, és az adatokat számítógépes nyilvántartásban rögzítik. A beszállított hulladékokat helyszíni ellenőrző vizsgálat elvégzését, mérlegelést és regisztrálást követően az előkezelő téren fogadják. A különböző típusú hulladékok gyűjtése elkülönítve történik.

A telephely főbb műszaki adatai:

A komposztálási és MBH technológia előkészítésére összesen 6 229 m2 betonozott terület áll rendelkezésre.

- Az MBH technológia tevékenység végzésére 2 729 m2 nagyságú terület áll rendelkezésre, ahol a darálás és rostálás helyigénye 500 m2.

- A komposztálási technológia tevékenység végzésére 3500 m2 nagyságú terület áll rendelkezésre.

A biológiai lebontásra kijelölt terület 1800 m2, ahol 2 db prizmában az MBH tevékenységet, míg 3 db prizmában komposztálási tevékenységet végeznek. A prizmák mérete: 8 m x 28 m x 2,5 m.

Engedélyezett mennyiségek: komposztálásra 11 840 t/év; MBH előkészítésre 15 000 t/év.

Nagykáta átrakó

Az átrakó állomás nem terhelt fenntartási kötelezettséggel, a működéshez szükséges engedélyek beszerzése folyamatban van.

A projektterületen található gyűjtő és szállító 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) |
| *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 |

8. táblázat: Meglévő eszközök

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Gyűjtőjárművek***  | **Mennyiség** | **Helyszín** |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, VOLVO FM/FH-6x2R (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, VOLVO FM/FH-6x2R (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes SCANIA P 94 DB 6X2 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes Renault Premium (bérelt)* | 5 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes Renault Premium (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes Renault Premium (saját)* | 2 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, Mercedes-Benz Econic (bérelt)* | 2 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, Mercedes-Benz Econic (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, Mercedes-Benz Actros (saját)* | 3 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, Mercedes-Benz Actros (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN TGA (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN TGA (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN TGA (saját)* | 2 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN TGA (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN 26.310 (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN 26.310 (saját)* | 2 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, MAN 26.293 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, LIAZ 24.23 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, DAF FAG (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Renault Premium (bérelt)* | 4 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Renault Premium (bérelt)* | 5 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Renault Premium (bérelt)* | 4 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Renault Premium (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Mercedes AXOR (bérelt)* | 2 | Szolgáltatási területen  |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Mercedes AXOR (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Mercedes 963-0-A-MUT (bérelt)* | 3 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Mercedes-Benz ATEGO (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Mercedes-Benz ATEGO (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, MAN 18.272 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, MAN 18.264 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, MAN M40 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, MAN M2000M 18.224 (saját)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, MAN TGM (saját)* | 2 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Iveco 180 E 28 (bérelt)* | 2 | Szolgáltatási területen |
| *Forgódobos, 2 tengelyes, Iveco 180 E 28 (bérelt)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 3 tengelyes, Iveco Stralis* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, MAN L2000 (Alvállalkozó tulajdona)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Iveco Eurocargo (Alvállalkozó tulajdona)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Renault Premium (Alvállalkozó bérli)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Tömörítőlapos, 2 tengelyes, Mercedes Atego (Alvállalkozó tulajdona)* | 1 | Szolgáltatási területen |

9. táblázat: Meglévő eszközök

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Szállítójárművek*** | **Mennyiség** | **Helyszín** |
| *Láncos, 2 tengelyes, Mercedes Atego (saját)* | 1 | Ceglédi régió |
| *Láncos, 2 tengelyes, Iveco 180 E 24 (bérelt)* | 1 | Ceglédi régió |
| *Láncos, 2 tengelyes, Steyr 11 S 18 P38 (saját)* | 1 | Ceglédi régió |
| *Láncos, 2 tengelyes, MAN 19.343 (saját)* | 1 | Kecskeméti régió |
| *Láncos, 2 tengelyes, MAN TGM (saját)* | 1 | Kecskeméti régió |
| *Görgős konténerszállító, 3 tengelyes, Volvo FM/FH (saját)* | 1 | Ceglédi régió |
| *Pótkocsi, 2 tengelyes, Hüffermann HSA/2 1870 L (saját)* | 1 | Ceglédi régió |
| *Görgős konténerszállító, 3 tengelyes, MAN TGA (saját)* | 1 | Kecskeméti régió |
| *Görgős konténerszállító, 3 tengelyes, MAN 26.414 (saját)* | 1 | Kecskeméti régió |
| *Platós, 2 tengelyes, MAN M39 (saját)* | 1 | Kecskeméti régió |
| *Láncos, 2 tengelyes, Volvo FL (alvállalkozó tulajdona)* | 1 | Szolgáltatási területen |
| *Görgős konténerszállító, 2tengelyes, MAN 26.403 (alvállalkozó tulajdona)* | 1 | Szolgáltatási területen |

10. táblázat: Meglévő eszközök

A projektterületen használatban lévő gyűjtőjárművek és szállítójárművek jelentős része bérelt, amely esetében a saját tulajdonú eszköz beszerzése csökkentheti a működési költségeket. A meglévő eszközállomány fejlesztése szükséges.

A projektterületen a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás biztosítása a fent részletezett eszközökkel és létesítményekkel történik. A vegyes települési hulladék gyűjtése a települési adottságoknak megfelelően a jogszabályokban rögzített rendszerességgel történik. A csomagolási hulladék gyűjtése a projektterületen zsákos és gyűjtőedényes rendszerben egyaránt jelen van, azonban jellemzőbb a zsákos gyűjtés. A csomagolási hulladékot a közszolgáltató 2 hetente szállítja el. A zöldhulladék elkülönített gyűjtése is kialakításra került zsákos rendszerben, azonban a hatékonyságát növelheti a gyűjtőedények biztosítása. A zöldhulladékot a vegetációs időszakban, valamint a karácsonyi időszakban gyűjti a közszolgáltató.

A fentiek figyelembevételével a hulladékgazdálkodási rendszer aktuális működéséhez tartozó hulladékáramokat és mennyiségeket a következő ábra szemlélteti.



*1. ábra: Aktuális hulladékáramok*

2.5. A tervezett fejlesztés nettó becsült értéke **(forintban meghatározva, fejlesztési elemenként külön-külön és összesen, beleértve az opciót és a pozitív irányú mennyiségi eltérést)**

Annak érdekében, hogy az OHKT-ban és az Európai Unió által kötelezettségként meghatározni tervezett hulladékhasznosítási mennyiségeket a projektterületen biztosítani lehessen, szükséges a kezelőlétesítmények optimalizált kialakítása, figyelemmel a NHKV Nemzeti Hulladékgazdálkodási Koordináló és Vagyonkezelő Zártkörűen Működő Részvénytársaság (a továbbiakban: NHKV Zrt.) által kialakított integrációs közszolgáltatási területekere. Ennek megfelelően a közszolgáltatáshoz szükséges alapfeltételeket az önkormányzatoknak vagy azok társulásának kell biztosítania.

A fejlesztés célja a Társulás területén képződő hulladék kezelésének korszerű a hatályos irányelveknek és az Európai Unió távlati céljainak megfelelő rendszer kialakítása.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Megnevezés** | **Darabszám** |  **Egységár**  |  **Költség**  |
|
|  | **db** |  **Ft**  |  **Ft**  |
| **Konténerek** | **2** |  | **64 889 890** |
| **Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval** | 1 | 32 444 945 | 32 444 945 |
| **Átrakó állomás és hulladékudvar** | 1 | 32 444 945 | 32 444 945 |
| **Hulladékgyűjtő edény** | **200 000** |  | **1 900 000 000** |
| **120 literes** | 200 000 | 9 500 | 1 900 000 000 |
| **Gépjárművek** | **36** |  | **1 813 000 000** |
| **Tömörítő lapos, 2 tengelyes** | 5 | 52 000 000 | 260 000 000 |
| **Tömörítő lapos, 3 tengelyes**  | 24 | 55 000 000 | 1 320 000 000 |
| **Görgős konténer szállító tehergépkocsi** | 2 | 45 000 000 | 90 000 000 |
| **Pótkocsi görgős konténer szállítóhoz**  | 2 | 13 000 000 | 26 000 000 |
| **Láncos konténeremelő tehergépkocsi** | 3 | 39 000 000 | 117 000 000 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Mobil-Rakodógépek** | **2** |  | **260 000 000** |
| **Kompaktor** | 2 | 130 000 000 | 260 000 000 |
|  |  |  |  |
| **Építés** | **11** |  | **2 248 460 622** |
| **Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Kecskemét** | 1 | 420 414 711 | 420 414 711 |
| **Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Kecskemét** | 1 | 233 000 000 | 233 000 000 |
| **Biológiai stabilizáló új Kecskemét** | 1 | 115 631 200 | 115 631 200 |
| **Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Cegléd** | 1 | 420 414 711 | 420 414 711 |
| **Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Cegléd** | 1 | 233 000 000 | 233 000 000 |
| **Biológiai stabilizáló új Cegléd** | 1 | 120 000 000 | 120 000 000 |
| **Csurgalékvíz tisztító üzem fejlesztés** | 1 | 200 000 000 | 200 000 000 |
| **Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval** | 1 | 234 000 000 | 234 000 000 |
| **Hídmérleg fejlesztés** | 2 | 19 000 000 | 38 000 000 |
| **Átrakó állomás és hulladékudvar** | 1 | 234 000 000 | 234 000 000 |
| **Egyéb építési költség** |   |   | 0 |
| **Telepített technológia** | **28** |  | **2 291 149 488** |
| **Kezelő Kecskemét** |   |   | 0 |
| **Zsákfeltépő** | 1 | 77 500 000 | 77 500 000 |
| **Előaprító** | 1 | 163 797 143 | 163 797 143 |
| **Rosta** | 1 | 36 774 286 | 36 774 286 |
| **Szállító szalagok** | 1 | 231 428 571 | 231 428 571 |
| **Mágnesezhető fém leválasztó** | 2 | 21 198 943 | 42 397 885 |
| **Optikai válogató (NIR)** | 1 | 122 070 229 | 122 070 229 |
| **Légosztályzó** | 1 | 103 865 486 | 103 865 486 |
| **Utóaprító (finomaprító)** | 1 | 147 326 143 | 147 326 143 |
| **Adagoló garat** | 1 | 28 285 714 | 28 285 714 |
| **Örvényáramú szeparátor** | 1 | 47 730 194 | 47 730 194 |
| **Dupla konténertöltő állomás** | 1 | 17 142 857 | 17 142 857 |
| **Kompresszor 50l/s** | 1 | 25 256 236 | 25 256 236 |
| **Stabilizáló Kecskemét** | 1 | 102 000 000 | 102 000 000 |
| **Kezelő Cegléd** |   |   | 0 |
| **Előaprító** | 1 | 77 500 000 | 77 500 000 |
| **Zsákfeltépő** | 1 | 163 797 143 | 163 797 143 |
| **Rosta** | 1 | 36 774 286 | 36 774 286 |
| **Szállító szalagok** | 1 | 231 428 571 | 231 428 571 |
| **Mágnesezhető fém leválasztó** | 2 | 21 198 943 | 42 397 885 |
| **Optikai válogató (NIR)** | 1 | 122 070 229 | 122 070 229 |
| **Légosztályzó** | 1 | 103 865 486 | 103 865 486 |
| **Örványáramú leválasztó** | 1 | 47 730 194 | 47 730 194 |
| **Utóaprító (finomaprító)** | 1 | 147 326 143 | 147 326 143 |
| **Adagoló garat** | 1 | 28 285 714 | 28 285 714 |
| **Dupla konténertöltő állomás** | 1 | 17 142 857 | 17 142 857 |
| **Kompresszor 50l/s** | 1 | 25 256 236 | 25 256 236 |
| **Stabilizáló Cegléd** | 1 | 102 000 000 | 102 000 000 |
|  |  |  |  |
| **Alap beruházási költség összesen:** |  |  | **8 577 500 000** |

11. táblázat: Fejlesztési igény (NHKV, becsült értékek)

## 2.6. Opció meghatározása:

Amennyiben a közbeszerzés során a becsült egységárak ellenére fennmarad forrás javasolt opciós tételek meghatározása. Opciós tételként jeleníthető meg az alábbi táblázatban foglalt tárolócsarnok, amely a tervezett kecskeméti helyszín része lenne.

|  |
| --- |
| **Opciók** |
| **Tömörítő lapos, 3 tengelyes** | 4 | db | 55 000 000 | 220 000 000 |
| **Mobil aprító** | 1 | db |  | 60 000 000 |
| **Mobil dobrosta** | 1 | db |  |  |
| **RDF tároló**  | 1 | db | 650 000 000 | 650 000 000 |
| ***Összesen*** | *7* | *db* |  | 994 000 000 |

12. táblázat: Opció

# 3. A fejlesztéshez tervezett forrás összege, összetétele

**3.1. Nettó (forintban meghatározva):**

Komplex hulladékgazdálkodási rendszer fejlesztése a Duna-Tisza közi régióban, különös tekintettel az elkülönített hulladékgyűjtési, szállítási és előkezelő rendszerre KEHOP-3.2.1-15-2017-00027 azonosítószámú fejlesztéshez rendelt nettó forrás 9 750 000 000 Ft.

**3.2.** Projekt Európai Bizottság felé el nem számolható, tervezett le nem vonható ÁFA tartalma**:** 253 035 900 Ft.

**3.3. Bruttó (forintban meghatározva):** 10 003 035 900 Ft.

**3.4. A rendelkezésre álló forrás összetétele (előirányzat, támogatás stb.):**

A hatályos támogatási szerződés alapján a Projekt tervezett összköltsége 10 003 035 900 Ft, azaz tízmilliárd-hárommillió-harmincötezer- kilencszáz forint. A Projekt tervezett elszámolható nettó 9 750 000 000 Ft, azaz kilencmilliárd- hétszázötvenmillió forint.

A Projekt hatályos költségvetését Előkészítés és Megvalósítás időszakára elkülönítve a Támogatási Szerződés 1. melléklete tartalmazza. A Projekt Európai Bizottság felé el nem számolható, tervezett le nem vonható ÁFA tartalma 253 035 900 Ft, azaz kétszázötven három millió-harmincötezer-kilencszáz forint. A Projekt Európai Bizottság felé el nem számolható megtérülő részére jutó tervezett önerő nettó 980 000 092 Ft, azaz nettó kilencszáznyolcvanmillió-kilencvenkettő forint.

A Projekthez felhasználására kerülő források részletes bontását a Támogatási Szerződés 2. melléklete tartalmazza. A Projektre megítélt támogatás összege 8 769 999 908 Ft, azaz nyolcmilliárd- hétszázhatvankilencmillió-kilencszázkilencvenkilencezer-kilencszáznyolc forint. A Projekt támogatásának intenzitása a Projekt elszámolható összköltségének 89,948717 %-a a hatályos Támogatási Szerződés alapján.

**3.5.** A tervezett fejlesztés értékének meghatározását alátámasztó adatok, dokumentumok, az alkalmazott módszer bemutatása (piacfelmérés, költségbecslés)

A bekerülési értékek becsült értékek, amelyek a korábbi projektekben beszerzett eszközök költségei alapján lettek megállapítva, figyelembe véve a infláció mértékét és a versenypiaci változásokat, valamint az NHKV Zrt. iránymutatásait.

4. A fejlesztés tervezett kezdő időpontja **(minden esetben: év/hónap/nap):**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Támogatást igénylő** | **Közbeszerzés/beszerzés tárgya** | **Közbeszerzés becsült nettó értéke** | **Meghirdetés tervezett** |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Szolgáltatás - szemléletformálás | 100 000 000 | 2018.06.30 |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Szolgáltatás- PR | 48 750 000 | 2018.06.30 |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Ingatlan-vásárlás | 0 | - |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Terület-előkészítés | 0 | - |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Építés | 4 539 610 110 | 2018.07.30 |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Árubeszerzés- edényzet | 1 964 889 890 | 2018.07.30 |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Árubeszerzés- jármű | 1 813 000 000 | 2018.07.30 |
| **Duna-Tisza közi Hulladékgazdálkodási és Környezetvédelmi Önkormányzati Társulás** | Árubeszerzés- egyéb gépek | 260 000 000 | 2018.07.30 |
| **NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** | Szolgáltatás- műszaki szakértő | 14 950 000 | 2018.06.30 |
| **NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** | Szolgáltatás- projekt előkészítés | 585 000 000 | 2018.02.06 |
| **NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** | Szolgáltatás- műszaki ellenőr, FIDIC mérnök | 249 275 000 | 2018.06.30 |
| **NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** | Projektmenedzsment | 108 225 000 | NR |
| **NFP Nemzeti Fejlesztési Programiroda Nonprofit Korlátolt Felelősségű Társaság** | Általános költségek (rezsi) | 66 300 000 | NR |

*13. táblázat: A fejlesztésre vonatkozó főbb időpontok*

# 5. A fejlesztés tervezett időtartama vagy a megvalósítás tervezett befejezésének időpontja

|  |  |
| --- | --- |
| ***Közbeszerzés tárgya*** | **Tevékenység vége** |
| ***Szolgáltatás - szemléletformálás*** | 2019.06.01 |
| ***Szolgáltatás- PR*** | 2019.06.01 |
| ***Ingatlan-vásárlás*** | - |
| ***Terület-előkészítés***  | - |
| ***Építés*** | 2019.06.01 |
| ***Árubeszerzés- edényzet*** | 2019.06.01 |
| ***Árubeszerzés- jármű***  | 2019.06.01 |
| ***Árubeszerzés- egyéb gépek*** | 2019.06.01 |
| ***Szolgáltatás- műszaki szakértő*** | 2019.06.01 |
| ***Szolgáltatás- projekt előkészítés*** | 2019.06.01 |
| ***Szolgáltatás- műszaki ellenőr, FIDIC mérnök*** | 2019.06.01 |
| ***Projektmenedzsment*** | 2019.07.01 |
| ***Általános költségek (rezsi)*** | 2019.07.01 |

*14. táblázat: A fejlesztés sarokpontjainak várható befejezése*

# 6. A tervezett fejlesztés mérföldkövei és azok tervezett időpontja, időtartama

A projekt mérföldköveit, illetve a mérföldkövekhez köthető kifizetési ütemtervet az alábbi táblázat tartalmazza:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Közbeszerzés tárgya*** | **Tevékenység vége** | **Közbeszerzés becsült nettó értéke** |
| ***Szolgáltatás - szemléletformálás*** | 2019.06.01 | 100 000 000 |
| ***Szolgáltatás- PR*** | 2019.06.01 | 48 750 000 |
| ***Ingatlan-vásárlás*** | - | 0 |
| ***Terület-előkészítés***  | - | 0 |
| ***Építés*** | 2019.06.01 | 4 539 610 110 |
| ***Árubeszerzés- edényzet*** | 2019.06.01 | 1 964 889 890 |
| ***Árubeszerzés- jármű***  | 2019.06.01 | 1 813 000 000 |
| ***Árubeszerzés- egyéb gépek*** | 2019.06.01 | 260 000 000 |
| ***Szolgáltatás- műszaki szakértő*** | 2019.06.01 | 14 950 000 |
| ***Szolgáltatás- projekt előkészítés*** | 2019.06.01 | 585 000 000 |
| ***Szolgáltatás- műszaki ellenőr, FIDIC mérnök*** | 2019.06.01 | 249 275 000 |

*15. táblázat: A projekt mérföldköveinek várható záróidőpontja*

# 7. A tervezett fejlesztés megvalósításához szükséges szerződések tárgya, becsült értéke, tervezett időtartama

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Közbeszerzés tárgya*** | **Közbeszerzés becsült nettó értéke** | **Meghirdetés tervezett** |
| ***Szolgáltatás - szemléletformálás*** | 100 000 000 | 2018.08.30 |
| ***Szolgáltatás- PR*** | 48 750 000 | 2018.08.30 |
| ***Ingatlan-vásárlás*** | 0 |   |
| ***Terület-előkészítés***  | 0 |   |
| ***Építés*** | 4 539 610 110 | 2018.08.30 |
| ***Árubeszerzés- edényzet*** | 1 964 889 890 | 2018.08.30 |
| ***Árubeszerzés- jármű***  | 1 813 000 000 | 2018.08.30 |
| ***Árubeszerzés- egyéb gépek*** | 260 000 000 | 2018.08.30 |
| ***Szolgáltatás- műszaki szakértő*** | 14 950 000 | 2018.08.30 |
| ***Szolgáltatás- projekt előkészítés*** | 585 000 000 | 2018.02.06 |
| ***Szolgáltatás- műszaki ellenőr, FIDIC mérnök*** | 249 275 000 | 2018.08.30 |
| ***Projektmenedzsment*** | 108 225 000 | NR |
| ***Általános költségek (rezsi)*** | 66 300 000 | NR |

*16. táblázat: A szükséges szerződések becsült értéke, tervezet időtartalma*

# **8. Egyéb információk** (előzetes tájékoztató, időszakos előzetes tájékoztató, előminősítési rendszer stb.)

Az eszközök beszerzése érdekében akár feltételes közbeszerzés is indítható, amelynek egyik feltétele az NHKV Zrt. jóváhagyása, majd az Irányító Hatóság jóváhagyása.

# Mellékletek

# A tervezett fejlesztésre vonatkozó előzetes fejlesztési terv

# 1. A fejlesztés célja, a fejlesztéssel elérni kívánt eredmény

*(a fejlesztés milyen módon szolgálja az európai uniós előírások, célok elérését, a fejlesztésre az OHKT mely előírása, célja, feltétele alapján kerül sor)*

A hulladékról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv (a továbbiakban: HKI) intézkedéseket állapít meg a környezet és az emberi egészség védelme érdekében, amelyet a hulladékképződés és -gazdálkodás káros hatásainak megelőzése vagy csökkentése, valamint az erőforrás-felhasználás globális hatásainak csökkentése és e felhasználás hatékonyságának javítása révén kíván megvalósítani.

A hulladékról szóló 2012. évi CLXXXV. törvény (a továbbiakban: Ht.) a HKI-nak megfelelően kimondja, hogy a környezetvédelmi igazgatási szerv a hulladékgazdálkodás stratégiai célkitűzéseinek, a jogszabályokban megállapított célok elérésének, továbbá az alapvető hulladékgazdálkodási elvek érvényesítésének érdekében elkészíti az Országos Hulladékgazdálkodási Tervet (a továbbiakban: OHT), és annak részeként az Országos Megelőzési Programot (a továbbiakban: OMP).

A Ht. kimondja továbbá, hogy az állami hulladékgazdálkodási közfeladat keretében az állam elkészíti az Országos Hulladékgazdálkodási Közszolgáltatási Tervet (a továbbiakban: OHKT).

Az Európai Uniós hulladékgazdálkodási kötelezettségek alapvetően a hulladékok újrafeldolgozását irányozzák elő: csomagolási papír 60%, műanyag 22,5%, üveg 60%, fém 50%, fa 15%, mindre összesen 60%-os hasznosítási kötelezettség, utóbbiból 55%-os minimális újrafeldolgozási kötelezettség. A Ht. ennek megfelelően támaszt kötelezettségeket és ír elő szabályokat.

Az OHKT a Ht. szabályait figyelembe véve tartalmazza azokat az elérendő célokat, amelyeket a jelen projektnek is el szükséges érnie. Az OHKT 2.5.3 fejezte a hulladékgazdálkodási célkitűzések teljesítése érdekében összhangban a hatályos jogszabályok előírásaival kimondja, hogy az ingatlanhasználók közegészségügyi védelme érdekében törekedni kell a korszerű – a helyi adottságoknak megfelelő, technológiájában differenciált – hulladékgazdálkodási közszolgáltatási módszerek bevezetésre. Ezt szükség szerint a már működő hulladékgazdálkodási rendszerek tovább fejlesztésével, bővítésével.

A közszolgáltatás körébe tartozó hulladékokból a hasznosításra kinyert anyagok arányának növelésével és a lerakóra jutó mennyiség csökkentésével az Európai Uniós előírások által meghatározott országos célkitűzések megvalósítása biztosítható.

Az előzőek alapján az OHKT a hulladék elkülönített és vegyes gyűjtéséhez szükséges gyűjtő-szállító kapacitás biztosítását úgy határozza meg, hogy amennyiben az a gyártói felelősségi körbe tartozó lakossági eredetű-, lakossági eredetű egyéb fém-, üveg-, papír-, műanyag-, kompozit- és biohulladékra, zöldhulladékra, használt sütőolajra, valamint egyéb veszélyes hulladékra vonatkozik akkor annak részei:

* vegyes gyűjtés eszközei (gyűjtőjármű, gyűjtőedény, edény és ügyfél azonosító rendszer stb.)
* a házhoz menő elkülönített hulladékgyűjtés eszközei (gyűjtőedényzet, gyűjtőjármű, egyéb eszközök),
* nem építési engedély köteles gyűjtőpontok, valamint hulladékgyűjtő udvarok létesítése.
* szemléletformálás az elkülönített gyűjtés megismertetése érdekében.

Az OHKT továbbá a hulladékhasznosítás területén a 3.2 fejezetben kitér a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó kezelendő hulladékok körére. Az OHKT 3.2 fejezete:

* az ingatlanhasználók által a közszolgáltató szállítóeszközéhez rendszeresített gyűjtőedényben gyűjtött települési hulladék, ideértve
	+ a háztartásban képződő zöldhulladék,
	+ vegyes hulladék, valamint,
	+ az elkülönítetten gyűjtött hulladék,
* a lomtalanítás körébe tartozó lomhulladék,
* a hulladékgyűjtő ponton,
* hulladékgyűjtő udvaron gyűjtött vagy
* átvételi helyen átvett hulladék, valamint
* az elhagyott, illetve ellenőrizetlen körülmények között elhelyezett hulladék.

A hulladékgazdálkodási közszolgáltatás körébe tartozó hulladék lehet az alábbi hulladékáramok bármelyike, továbbá a 246/2014. (IX.29.) Korm. rendelet 1. mellékletében felsoroltak hulladékudvar üzemeltetése esetén:

1. Vegyes hulladék / egyéb települési hulladék, ideértve a vegyes települési hulladékot is
2. Papír és karton (hulladék)
3. Műanyaghulladék, műanyag csomagolási hulladék
4. Üveg hulladék
5. Fém hulladék
6. Zöldhulladék
7. Biológiailag lebomló hulladék / biológiailag lebomló konyhai és étkezdei hulladék, biológiailag lebomló hulladék
8. Lomhulladék
9. Építési-bontási hulladék
10. Hulladékká vált gumiabroncsok
11. Textil csomagolási hulladék, textíliák
12. Veszélyes anyagokat tartalmazó, kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések
13. Elektromos és elektronikus berendezések hulladéka, amely különbözik az l) ponttól
14. Kiselejtezett elektromos és elektronikus berendezések
15. Veszélyes hulladék

Annak érdekében, hogy az OHKT elvárásai a kezelés területén teljesülhessenek szükséges a Társulás területén a gyűjtő és kezelő eszközök fejlesztése.

Az OHKT alapján az NHKV ajánlásokat is megfogalmazott, amely a kitér a hulladék gyűjtésére és kezelésére egyaránt. A hulladékgyűjtéshez és kezeléshez szükséges eszközök beszerzésére az Európai Unió biztosít forrást.

A jelen projekt keretében a fentebb bemutatott beszerzések a következő ajánlások figyelembevételével kerültek kialakításra.

Vegyes hulladék

* Vegyes hulladékgyűjtés gyakorisága minimum heti egyszeri.
* Vegyes hulladék elszállítását valamennyi ingatlanhasználó részére egész évben folyamatosan biztosítani kell; kivétel az időszakosan használt ingatlanok (ellátási időszak legalább 6 hónap, illetve a június, július, augusztus hónapokat tartalmaznia kell, amely időszakban hulladékgyűjtés gyakorisága minimum heti egyszeri).
* A közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény, esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával, konténerek esetén elszóródást megakadályozó zárt konténerek).
* A gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
* Az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe, vagy átrakó állomásra kell szállítani.
* Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.
* Kétütemű szállítás esetén a vegyes hulladék az átrakó állomáson egy hétnél tovább nem maradhat, azt a gyűjtő általi beszállítás után egy héten belül a hulladékkezelő létesítménybe kell tovább szállítani.

Zöldhulladék

* Összegyűjtését a vegyes hulladék gyűjtésénél meghatározott módokon felül a közszolgáltató teljesítheti kötegelt elszállítási lehetőség biztosításával, illetve a zöldhulladék helyszíni aprításával.
* Családi házas beépítettségű területen évente legalább 10 alkalommal, tömbházas/társasházi beépítettségű területen évente legalább 4 alkalommal biztosítani kell (januárban 2 alkalommal, április-november hónapokban legalább 1 alkalommal).
* Gyűjtés biztosítható nem csak az ingatlantól történő gyűjtéssel, hanem hulladékgyűjtő pont, hulladékudvar vagy más átvételi lehetőség biztosításával.
* A közszolgáltatási területen valamennyi ingatlanhasználó részére biztosítani kell.
* A gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
* Az összegyűjtött hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.
* Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.

Elkülönítetten gyűjtött csomagolási hulladék

* Törekedni kell az ingatlanhasználóktól történő, házhoz menő megoldások alkalmazására
* valamennyi ingatlanhasználó tekintetében szükséges biztosítani, legalább a vegyes hulladék gyűjtésének időszakára.
* Megvalósulhat frakciókénti elkülönítéssel, vagy bizonyos frakciók együttgyűjtésével.
* Frakciónkénti elkülönített gyűjtés esetén az ingatlanhasználók által elkülönített frakciók a gyűjtés, szállítás során nem keverhetők össze.
* A közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény, esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával, konténerek esetén elszóródást megakadályozó zárt konténerek).
* A gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
* Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.
* **házhoz menő gyűjtés**
* a közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával - zsáknak átlátszónak kell lennie, konténerek esetén az elszóródást megakadályozó zárt konténerrel, vagy szállítás közbeni letakarás biztosításával),
* gyűjtési gyakoriságnak legalább havi egyszerinek kell lennie,
* az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe, vagy indokolt esetben átrakó állomásra kell szállítani.
* **gyűjtőpont, gyűjtősziget**
* gyűjtés módjának megválasztását igazítani kell a begyűjtött csomagolási hulladék további válogatási, kezelési módjához,
* gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt a minimum 1,5 m3 befogadó kapacitású alul üríthető (harang) edény,
* gyűjtési gyakoriságnak legalább kétheti egyszerinek kell lennie,
* az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe, vagy indokolt esetben átrakó állomásra kell szállítani.
* **hulladékudvar**
* gyűjtés módjának megválasztását igazítani kell a begyűjtött csomagolási hulladék további válogatási, kezelési módjához,
* gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt a minimum 5 m3, akár 30 m3 befogadó kapacitású konténer,
* a gyűjtési gyakoriságnak legalább havi egyszerinek kell lennie,
* hulladékudvar nyitva tartása akkor megfelelő, ha az üzemeltetés éves szinten legalább 9 hónapon keresztül megtörténik és a havi nyitvatartási idő eléri a havi minimum 20 órát (az üzemeltetési időt összevontan kell figyelembe venni, ha az ingatlanhasználónak 20 km-es körzetben több hulladékudvar is rendelkezésére áll a hulladékok átadására),
* az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.
* megfelelőség: közszolgáltatási területre kialakított elkülönített csomagolási hulladékgyűjtő rendszer akkor tekinthető megfelelőnek, ha a teljes lakosságszámra vetítve a csomagolási hulladék mennyiségek visszagyűjtése/hasznosítása megvalósul a következő mennyiségek szerint: papír-9 kg/fő/év, üveg-5,4 kg/fő/év, műanyag-3,6 kg/fő/év, fém-0,9 kg/fő/év.

Lomhulladék

* Törekedni kell a házhoz menő gyűjtés megvalósítására.
* Lomtalanítás elvégzése, biztosítása évente egy alkalommal kötelező.
* Gyűjtés megvalósulhat frakciónkénti elkülönítéssel, vagy a teljes lom frakciók együtt gyűjtésével.
* Frakciónkénti elkülönített gyűjtés esetén az elkülönített frakciók a gyűjtés, szállítás során nem keverhetők össze.
* Közszolgáltatónak a lomhulladék gyűjtésének és szállításának módját a kirakott lom jellegéhez és a további kezeléshez igazodóan kell megszerveznie.
* Az adott napi gyűjtési és szállítási feladat befejezése után a járművel üres állapotban kell telephelyezni.
* Az összegyűjtött vegyes hulladékot a gyűjtés befejezése után haladéktalanul közvetlenül a hulladékkezelő létesítménybe kell szállítani.
* **házhoz menő elkülönített gyűjtés**
* előnyben kell részesíteni azt a megoldást, amikor az ingatlanhasználó előzetes időpont egyeztetés alapján közvetlenül a közszolgáltatónak adja át a hulladékot; közterületre kirakással meghirdetett lomtalanítás esetén a közszolgáltató köteles a gyűjtési nap utáni 24 órán belül legkésőbb valamennyi a lomtalanítás körébe tartozó hulladékot elszállítani,
* a gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
* **gyűjtőpontok**
* gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt az 5 m3-30m3-ig terjedő űrmértékű nyitott konténerek alkalmazása,
* gyűjtőpontok alkalmazásával történő lomtalanítás akkor tekinthető elfogadottnak gyűjtőpontok sűrűsége biztosítja az ingatlanhasználók általi könnyű, gyors megközelíthetőséget,
* a közszolgáltató köteles a gyűjtési nap utáni 24 órán belül legkésőbb valamennyi a lomtalanítás körébe tartozó hulladékot a gyűjtőpont környezetéből is elszállítani,
* a gyűjtőedények összegyűjtése során a gyűjtőjárműre, valamint a gyűjtés módjára vonatkozó technológia előírásokat a közszolgáltató köteles betartani.
* **hulladékudvar**
* gyűjtőedény alkalmazásánál javasolt a minimum 5 m3, akár 30 m3 befogadó kapacitású konténeres gyűjtés alkalmazása,
* a gyűjtési gyakoriságnak legalább havi egyszerinek kell lennie,
* a közszolgáltatónak a hulladék gyűjtés és szállítás módját az ingatlanhasználó által igénybe vett gyűjtőedényhez igazodóan kell megszerveznie (zárt edény, esetén pormentes ürítéssel, zsákok esetén gyűjtő jármű zárt felületébe történő szakadásmentes felrakásával, konténerek esetén elszóródást megakadályozó zárt konténerek).
* megfelelőség: a lomtalanítási megoldás alkalmas legyen a nagyságrendileg 10 kg/fő/év mennyiségű lom hulladék gyűjtésére és szállítására

A fent és az OHKT 3.7 fejezetében megfogalmazott gyűjtési hasznosítási célok elérése érdekében szükséges a projektterületen a gyűjtőedények, gyűjtőjárművek és kezelő eszközök mennyiségének növelése, kihasználásának fokozása.

Az OHKT és az NHKV ajánlás alapján a hasznosítási célszámok elérését a fent részletezett fejlesztés biztosíthatja.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Megnevezés*** |  | **Rövid leírás** | **OHKT megfelelőség** |
|  |  |  |  |
| *Konténerek* |  |  |  |
| *Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval* |  | Konténerek a létesítményhez | OHKT 3.7 1)-3); 5)-6) A gyűjtendő szelektívhulladék mennyiségének növelése |
| *Átrakó állomás és hulladékudvar* |  | Konténerek a létesítményhez | OHKT 3.7 1)-3); 5)-6) A gyűjtendő szelektívhulladék mennyiségének növelése |
| *Hulladékgyűjtő edény* |  |  |  |
| *120 literes* |  | A közszolgáltatásba bevont ingatlanok azon részének edényzettel történő ellátása, ahol jelenleg az elkülönített hulladékgyűjtésre nem biztosított az edényzet. A papír, műanyag, fém anyagáramok (kéthetente), illetve a zöldhulladék gyűjtését az újonnan beszerzésre kerülő 200 000 db (100-100 ezer db) edényzet kiosztásával kívánjuk megvalósítani. | OHKT 3.7 1)-3); 5)-6) A gyűjtendő szelektívhulladék mennyiségének növelése |
| *Gépjárművek* |  |  |  |
| *Tömörítő lapos, 2 tengelyes* |  | A gyűjtőkörzetben mind vegyes, mind a házhoz menő szelektív gyűjtés hatékonyságának növelését követően a szállítási kapacitást is igazítani szükséges az elvárt többletmennyiséghez. Elkülönített gyűjtés 2, vegyes gyűjtés 3 | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A közszolgáltatás folyamatos, üzembiztos ellátásához. |
| *Tömörítő lapos, 3 tengelyes*  |  | A gyűjtőkörzetben mind vegyes, mind a házhoz menő szelektív gyűjtés hatékonyságának növelését követően a szállítási kapacitást is igazítani szükséges az elvárt többletmennyiséghez. Elkülönített gyűjtés 12, vegyes gyűjtés 16 | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A közszolgáltatás folyamatos, üzembiztos ellátásához |
| *Görgős konténer szállító tehergépkocsi* |  | Hulladékudvarok ürítéséhez, átrakó állomásokról történő szállításhoz, illetve a szervezett iskolai gyűjtéshez | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A közszolgáltatás folyamatos, üzembiztos ellátásához |
| *Pótkocsi görgős konténer szállítóhoz*  |  | Kiegészítés a görgős konténerszállítóhoz. | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A közszolgáltatás folyamatos, üzembiztos ellátásához |
| *Láncos konténeremelő tehergépkocsi* |  | A 4-5 m3-es konténeres gyűjtéshez, Hulladékudvarok ürítéséhez, történő szállításhoz, illetve a szervezett iskolai gyűjtéshez | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A közszolgáltatás folyamatos, üzembiztos ellátásához |
| *Mobil-Rakodógépek* |  |  |  |
| *Magasemelésű törzscsuklós homlokrakodó* |  | Telephelyi infrastruktúra, 1-1 db telephelyenként | OHKT 3.7 10); 14) Előkezelés megvalósítása érdekében |
| *Teleszkópos gémszerkezetű homlokrakodó* |  | Telephelyi infrastruktúra, 1-1 db telephelyenként | OHKT 3.7 10); 14) Előkezelés megvalósítása érdekében |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| *Kompaktor* |  | Telephelyi infrastruktúra, 1-1 db telephelyenként | OHKT 3.7 10); 14) Előkezelés megvalósítása érdekében |
|  |  |  |  |
| *Építés* |  |  |  |
| *Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Kecskemét* |  | kialakítás | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A haszonanyag mennyiségének növelése, a lerakás mennyiségének csökkentése |
| *Biológiai stabilizáló új Kecskemét* |  | Kecskemét zárt rendszerű stabilizáláshoz | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A haszonanyag mennyiségének növelése, a lerakás mennyiségének csökkentése |
| *Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Cegléd* |  | kialakítás | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A haszonanyag mennyiségének növelése, a lerakás mennyiségének csökkentése |
| *Biológiai stabilizáló új Cegléd* |  | Cegléd zárt rendszerű stabilizáláshoz | OHKT 3.7 2)-3); 5)-6); 14) A haszonanyag mennyiségének növelése, a lerakás mennyiségének csökkentése |
|  |  |  |  |
| *Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval* |  | Monor  | A hulladékszállítás optimalizálása, elkülönített hulladékgyűjtés |
| *Átrakó állomás és hulladékudvar* |  | Dömsöd | A hulladékszállítás optimalizálása, elkülönített hulladékgyűjtés |
| *Kecskemét csurgalékvíz tisztító fejlesztés* | Kecskemét | Hulladékgazdálkodás biztosítása. |

17. táblázat: Fejlesztési igény meglévő lerakótelephely bővítése esetén OHKT-hoz kapcsolódása

# 2. A fejlesztés gazdaságossági számítása

*(bekerülési költség levezetése, részletezése, költség-haszon elemzés, amely külön kitér a környezeti externáliákra is)*

Általános feltételezések

Az elemzés kezdő éve (bázis év) 2018.

A vizsgált időszak a 2018-2047. közötti éveket öleli fel (ld. előírt 30 éves vizsgálati időtáv, mely tartalmazza a beruházási időszakot is, a pályázat benyújtásától).

Az elemzés reálértéken – 2018. évi árszinten – történt, a különbözeten alapuló hatások módszerének alkalmazásával, a hulladékgazdálkodási rendszer egészére történt, a rendszer szereplőihez kapcsolódó pénzáramok konszolidálásával, annak érdekében, hogy az infrastruktúra tulajdonosa és üzemeltetője közti pénzmozgások ne befolyásolják a fejlesztés megtérülési számításait. A fenntarthatóság vizsgálata során az elemzéseket konszolidált módon, valamint a beruházás üzemeltetetőjére és a közszolgáltatóra, illetve a társulásra vonatkozóan önállóan is elvégeztük. Az elemzés adatai forintban szerepelnek.

A kedvezményezett visszaigényelheti az ÁFA-t, ezért a beruházási költséget terhelő ÁFA nem elszámolható költség. Az NFP az általa végzett projektelemek (projektmenedzsment, rezsi, közbeszerzés és műszaki ellenőr) tekintetében nem jogosult ÁFA visszaigénylésre, ezért ezen tételek utáni ÁFA is elszámolható, így ezek bruttó értékkel szerepelnek a költségvetésben.

A projekt közcélú, mert nem tartozik az állami támogatási szabály alá, és nem alkalmazható rá a Bizottság 1303/2013/EU rendeletének 61. cikke.

A diszkontált nettó működési bevétel pozitív értéke alapján a projekt nettó bevételtermelőnek minősül. Így a projekt támogatási összegének megállapítását a finanszírozási hiány alapján kell meghatározni.

Beruházási költségek

A projekt ütemezett beruházási költségei az alábbi táblázatban láthatók.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Megnevezés**  |  **Összes költség**  | **Ütemezés** |
| **2018** | **2019** |
|  |  **Ft**  | **Ft** | **Ft** |
| **Konténerek** | **64 889 890** | **0** | **64 889 890** |
| **Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval** | 32 444 945 |   | 32 444 945 |
| **Átrakó állomás és hulladékudvar** | 32 444 945 |   | 32 444 945 |
| **Hulladékgyűjtő edény** | **1 900 000 000** | **0** |  |
| **120 literes** | 1 900 000 000 |   |  |
| **Gépjárművek** | **1 813 000 000** | **0** | **1 813 000 000** |
| **Tömörítő lapos, 2 tengelyes** | 260 000 000 |   | 260 000 000 |
| **Tömörítő lapos, 3 tengelyes**  | 1 320 000 000 |   | 1 320 000 000 |
| **Görgős konténer szállító tehergépkocsi** | 90 000 000 |   | 90 000 000 |
| **Pótkocsi görgős konténer szállítóhoz**  | 26 000 000 |   | 26 000 000 |
| **Láncos konténeremelő tehergépkocsi** | 117 000 000 |   | 117 000 000 |
| **Mobil-Rakodógépek** | **260 000 000** | **0** | **260 000 000** |
| **Kompaktor** | 260 000 000 |   | 260 000 000 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Építés** | **2 248 460 622** | **0** | **2 248 460 622** |
| **Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Kecskemét** | 420 414 711 |   | 420 414 711 |
| **Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Kecskemét** | 233 000 000 |   | 233 000 000 |
| **Biológiai stabilizáló új Kecskemét** | 115 631 200 |   | 115 631 200 |
| **Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Cegléd** | 420 414 711 |   | 420 414 711 |
| **Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Cegléd** | 233 000 000 |   | 233 000 000 |
| **Biológiai stabilizáló új Cegléd** | 120 000 000 |   | 120 000 000 |
| **Csurgalékvíz tisztító üzem fejlesztés Kecskemét** | 200 000 000 |   | 200 000 000 |
| **Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval** | 234 000 000 |   | 234 000 000 |
| **Hídmérleg fejlesztés** | 38 000 000 |   | 38 000 000 |
| **Átrakó állomás és hulladékudvar** | 234 000 000 |   | 234 000 000 |
| **Egyéb építési költség** | 0 |   | 0 |
| **Telepített technológia** | **2 291 149 488** | **0** | **2 291 149 488** |
| **Kezelő Kecskemét** | 0 | 0 |   |
| **Zsákfeltépő** | 77 500 000 |   | 77 500 000 |
| **Előaprító** | 163 797 143 |   | 163 797 143 |
| **Rosta** | 36 774 286 |   | 36 774 286 |
| **Szállító szalagok** | 231 428 571 |   | 231 428 571 |
| **Mágnesezhető fém leválasztó** | 42 397 885 |   | 42 397 885 |
| **Optikai válogató (NIR)** | 122 070 229 |   | 122 070 229 |
| **Légosztályzó** | 103 865 486 |   | 103 865 486 |
| **Utóaprító (finomaprító)** | 147 326 143 |   | 147 326 143 |
| **Adagoló garat** | 28 285 714 |   | 28 285 714 |
| **Örvényáramú szeparátor** | 47 730 194 |   | 47 730 194 |
| **Dupla konténertöltő állomás** | 17 142 857 |   | 17 142 857 |
| **Kompresszor 50l/s** | 25 256 236 |   | 25 256 236 |
| **Stabilizáló Kecskemét** | 102 000 000 |   | 102 000 000 |
| **Kezelő Cegléd** | 0 |   | 0 |
| **Előaprító** | 77 500 000 |   | 77 500 000 |
| **Zsákfeltépő** | 163 797 143 |   | 163 797 143 |
| **Rosta** | 36 774 286 |   | 36 774 286 |
| **Szállító szalagok** | 231 428 571 |   | 231 428 571 |
| **Mágnesezhető fém leválasztó** | 42 397 885 |   | 42 397 885 |
| **Optikai válogató (NIR)** | 122 070 229 |   | 122 070 229 |
| **Légosztályzó** | 103 865 486 |   | 103 865 486 |
| **Örványáramú leválasztó** | 47 730 194 |   | 47 730 194 |
| **Utóaprító (finomaprító)** | 147 326 143 |   | 147 326 143 |
| **Adagoló garat** | 28 285 714 |   | 28 285 714 |
| **Dupla konténertöltő állomás** | 17 142 857 |   | 17 142 857 |
| **Kompresszor 50l/s** | 25 256 236 |   | 25 256 236 |
| **Stabilizáló Cegléd** | 102 000 000 |   | 102 000 000 |
|  |  |  |  |
| **Alap beruházási költség összesen:** | **8 577 500 000** | **0** | **8 577 500 000** |
|  |  |  |  |
| **Projekt-előkészítés, -tervezés** | 585 000 000 | 585 000 000 | 0 |
| **Műszaki szakértő** | 14 950 000 | 0 | 14 950 000 |
| **Ingatlan-vásárlás** | 0 | 0 | 0 |
| **Terület-előkészítés**  | 0 | 0 | 0 |
| **Műszaki ellenőr** | 249 275 000 | 0 | 249 275 000 |
| **Projektmenedzsment** | 108 225 000 | 36 075 000 | 72 150 000 |
| **Általános költségek (rezsi)** | 66 300 000 | 22 100 000 | 44 200 000 |
| **Tájékoztatás, nyilvánosság** | 48 750 000 | 16 250 000 | 32 500 000 |
| **Szemléletformálás** | 100 000 000 | 20 000 000 | 80 000 000 |
| **Soft költségek összesen:** | **1 172 500 000** | **679 425 000** | **493 075 000** |
|  |  |  |  |
| **Beruházási költség összesen:** | **9 750 000 000** | **679 425 000** | **9 070 575 000** |

*18. táblázat: Beruházási költségek*

Üzemeltetés és karbantartás költsége

Az üzemeltetési költségek a 2020. évtől merülnek fel.

A projekt üzemeltetési és fenntartási költsége az alábbi táblázatban látható.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Üzemeltetési és karbantartási költségek (MFt/év)** | **Összesen** | **Állandó** | **Változó** |
| **Vegyes gyűjtés** | 1 354 | 1 002 | 352 |
| **Átrakás (szállítással)** | 104 | 59 | 45 |
| **Elkülönített gyűjtés** | 459 | 298 | 161 |
| **Biohulladék gyűjtés** | 951 | 580 | 371 |
| **Komposztálás** | 261 | 125 | 136 |
| **Válogatás** | 227 | 154 | 73 |
| **MBH** | 841 | 311 | 530 |
| **Égetésre átadás (szállítással)** | 93 | 67 | 26 |
| **Lerakás** | 557 | 390 | 167 |
| **Üzemi általános költségek** | 343 | 343 | 0 |
| **Összesen:** | **5 189** | **3 330** | **1 859** |

*19. táblázat: Üzemeltetési és karbantartási költségek, projekt eset*

Pótlási-felújítási költségek

A pótlási költségek a beruházási elemek élettartamának lejártakor merülnek fel a különböző létesítmények, járművek, illetve technológiák esetében.

A támogatási jogosultság vizsgálata

A projekt jogosult támogatásra, mert teljesülnek a támogathatósági követelmények:

* a közgazdasági költség-haszon elemzés alapján a társadalmi hasznosság igazolható (a stratégiáknak való megfelelés a projekt esetében bemutatásra került, így a társadalmi hasznosság igazolt).
* a pénzügyi elemzés alapján igazolható, hogy csak a megvalósuláshoz szükséges mértékű támogatást kapja a projekt, túl-támogatás nem történik (FNPV/K negatív).
* a pénzügyi elemzés pénzáram elemzése alapján igazolható, hogy a projekt keretében létrehozott eszközök működtetése, a szolgáltatási színvonal pénzügyileg fenntartható, a halmozott működési pénzáram egyik évben sem negatív.

A megítélhető támogatási összeg meghatározása

A projekt megvalósításához szükséges saját erő biztosításához a végső kedvezményezett részéről forrás nem szükséges, azt az állami költségvetési kedvezményezettek sajáterő támogatása (ÁKST) előirányzatból finanszírozza.

A projekt fenntarthatósága

A számítások alapján a projekt pénzügyileg fenntartható, mert a halmozott működési pénzáram – akár a konszolidált elemzésben, akár a beruházás üzemeltetetőjére és a közszolgáltatóra, akár a társulásra vonatkozóan – egyik vizsgált évben sem negatív.

A projekt összevont pénzárama az alábbi táblázatban látható.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***MFt*** | **1. év** | **2. év** | **3. év** | **12. év** | **14. év** | **17. év** | **22. év** | **26. év** | **30. év** |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2029 | 2031 | 2034 | 2039 | 2043 | 2047 |
| ***1. Pénzügyi beruházási költség***  | 679 | 9 071 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***2. Pénzügyi üzemeltetési és karbantartási költség*** | 0 | 0 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 | 94 |
| ***3. Pénzügyi pótlási költség*** | 0 | 0 | 0 | 3 778 | 260 | 2 291 | 3 778 | 260 | 0 |
| ***4. Hiteltörlesztés*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***5. Hitel kamatának törlesztése*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *6. Kiadási pénzáram 1+2+3+4+5* | **679** | **9 071** | **94** | **3 872** | **354** | **2 385** | **3 872** | **354** | **94** |
| ***7. Pénzügyi bevétel*** | 0 | 0 | 501 | 501 | 501 | 501 | 501 | 501 | 501 |
| ***7.1. Közszolgáltatási díjbevétel*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***7.2. Hasznosítási bevétel*** | 0 | 0 | 501 | 501 | 501 | 501 | 501 | 501 | 501 |
| ***8. Egyéb bejövő pénzáram*** | 0 | 0 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 | 262 |
| ***9. EU támogatás*** | 519 | 6 935 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***10. Nemzeti hozzájárulás (11+12)*** | 160 | 2 136 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***11. Központi költségvetés hozzájárulása*** | 92 | 1 224 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***12. Saját forrás (13+14)*** | 68 | 912 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***13. Önerő*** | 68 | 912 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***14. Idegen forrás (15+16)*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***15. Hitel*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***16. Egyéb idegen forrás*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***17. Pénzügyi maradványérték*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| *18. Bevételi pénzáram 7+8+9+10+17* | **679** | **9 071** | **763** | **763** | **763** | **763** | **763** | **763** | **763** |
| *19. Nettó összes pénzügyi pénzáram 17-6* | **0** | **0** | **669** | **-3 109** | **409** | **-1 622** | **-3 109** | **409** | **669** |
| *20. Nettó halmozott pénzügyi pénzáram* | **0** | **0** | **669** | **2 912** | **3 990** | **3 706** | **3 274** | **5 690** | **8 366** |

*20. táblázat: A projekt fenntarthatóságának vizsgálata konszolidált esetben (különbözet, millió Ft)*

A közgazdasági elemzés eredményei

A fejlesztésre vonatkozó KEHOP MT Útmutató alapján a közgazdasági költség-haszon elemzés elvégzése nem kötelező országos stratégiának való megfelelés esetén.

Az országos programoknak, stratégiáknak való megfelelés bemutatása a tanulmány adott fejezetében megtörtént, továbbá bemutatásra kerültek a projekt hatásai, kitérve az externális hatásokra.

##### A projekt lebonyolítás részletei

A tervezett műszaki tartalomhoz tartozó ütemezést a következőkben foglaljuk össze

A projekt mérföldköveit, illetve a mérföldkövekhez köthető kifizetési ütemtervet az alábbi táblázat tartalmazza:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Megnevezés**  |  **Összes költség**  | **Ütemezés** |
| **2018** | **2019** |
|  |  **Ft**  | **Ft** | **Ft** |
| **Konténerek** | **64 889 890** | **0** | **64 889 890** |
| **Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval** | 32 444 945 |   | 32 444 945 |
| **Átrakó állomás és hulladékudvar** | 32 444 945 |   | 32 444 945 |
| **Hulladékgyűjtő edény** | **1 900 000 000** | **0** |  |
| **120 literes** | 1 900 000 000 |   |  |
| **Gépjárművek** | **1 813 000 000** | **0** | **1 813 000 000** |
| **Tömörítő lapos, 2 tengelyes** | 260 000 000 |   | 260 000 000 |
| **Tömörítő lapos, 3 tengelyes**  | 1 320 000 000 |   | 1 320 000 000 |
| **Görgős konténer szállító tehergépkocsi** | 90 000 000 |   | 90 000 000 |
| **Pótkocsi görgős konténer szállítóhoz**  | 26 000 000 |   | 26 000 000 |
| **Láncos konténeremelő tehergépkocsi** | 117 000 000 |   | 117 000 000 |
| **Mobil-Rakodógépek** | **260 000 000** | **0** | **260 000 000** |
| **Kompaktor** | 260 000 000 |   | 260 000 000 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Építés** | **2 248 460 622** | **0** | **2 248 460 622** |
| **Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Kecskemét** | 420 414 711 |   | 420 414 711 |
| **Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Kecskemét** | 233 000 000 |   | 233 000 000 |
| **Biológiai stabilizáló új Kecskemét** | 115 631 200 |   | 115 631 200 |
| **Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Cegléd** | 420 414 711 |   | 420 414 711 |
| **Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Cegléd** | 233 000 000 |   | 233 000 000 |
| **Biológiai stabilizáló új Cegléd** | 120 000 000 |   | 120 000 000 |
| **Csurgalékvíz tisztító üzem fejlesztés Kecskemét** | 200 000 000 |   | 200 000 000 |
| **Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval** | 234 000 000 |   | 234 000 000 |
| **Hídmérleg fejlesztés** | 38 000 000 |   | 38 000 000 |
| **Átrakó állomás és hulladékudvar** | 234 000 000 |   | 234 000 000 |
| **Egyéb építési költség** | 0 |   | 0 |
| **Telepített technológia** | **2 291 149 488** | **0** | **2 291 149 488** |
| **Kezelő Kecskemét** | 0 | 0 |   |
| **Zsákfeltépő** | 77 500 000 |   | 77 500 000 |
| **Előaprító** | 163 797 143 |   | 163 797 143 |
| **Rosta** | 36 774 286 |   | 36 774 286 |
| **Szállító szalagok** | 231 428 571 |   | 231 428 571 |
| **Mágnesezhető fém leválasztó** | 42 397 885 |   | 42 397 885 |
| **Optikai válogató (NIR)** | 122 070 229 |   | 122 070 229 |
| **Légosztályzó** | 103 865 486 |   | 103 865 486 |
| **Utóaprító (finomaprító)** | 147 326 143 |   | 147 326 143 |
| **Adagoló garat** | 28 285 714 |   | 28 285 714 |
| **Örvényáramú szeparátor** | 47 730 194 |   | 47 730 194 |
| **Dupla konténertöltő állomás** | 17 142 857 |   | 17 142 857 |
| **Kompresszor 50l/s** | 25 256 236 |   | 25 256 236 |
| **Stabilizáló Kecskemét** | 102 000 000 |   | 102 000 000 |
| **Kezelő Cegléd** | 0 |   | 0 |
| **Előaprító** | 77 500 000 |   | 77 500 000 |
| **Zsákfeltépő** | 163 797 143 |   | 163 797 143 |
| **Rosta** | 36 774 286 |   | 36 774 286 |
| **Szállító szalagok** | 231 428 571 |   | 231 428 571 |
| **Mágnesezhető fém leválasztó** | 42 397 885 |   | 42 397 885 |
| **Optikai válogató (NIR)** | 122 070 229 |   | 122 070 229 |
| **Légosztályzó** | 103 865 486 |   | 103 865 486 |
| **Örványáramú leválasztó** | 47 730 194 |   | 47 730 194 |
| **Utóaprító (finomaprító)** | 147 326 143 |   | 147 326 143 |
| **Adagoló garat** | 28 285 714 |   | 28 285 714 |
| **Dupla konténertöltő állomás** | 17 142 857 |   | 17 142 857 |
| **Kompresszor 50l/s** | 25 256 236 |   | 25 256 236 |
| **Stabilizáló Cegléd** | 102 000 000 |   | 102 000 000 |
|  |  |  |  |
| **Alap beruházási költség összesen:** | **8 577 500 000** | **0** | **8 577 500 000** |
|  |  |  |  |
| **Projekt-előkészítés, -tervezés** | 585 000 000 | 585 000 000 | 0 |
| **Műszaki szakértő** | 14 950 000 | 0 | 14 950 000 |
| **Ingatlan-vásárlás** | 0 | 0 | 0 |
| **Terület-előkészítés**  | 0 | 0 | 0 |
| **Műszaki ellenőr** | 249 275 000 | 0 | 249 275 000 |
| **Projektmenedzsment** | 108 225 000 | 36 075 000 | 72 150 000 |
| **Általános költségek (rezsi)** | 66 300 000 | 22 100 000 | 44 200 000 |
| **Tájékoztatás, nyilvánosság** | 48 750 000 | 16 250 000 | 32 500 000 |
| **Szemléletformálás** | 100 000 000 | 20 000 000 | 80 000 000 |
| **Soft költségek összesen:** | **1 172 500 000** | **679 425 000** | **493 075 000** |
|  |  |  |  |
| **Beruházási költség összesen:** | **9 750 000 000** | **679 425 000** | **9 070 575 000** |

*21. táblázat: A projekt mérföldköveit, illetve a mérföldkövekhez köthető kifizetési ütemterv*

# 3. A fejlesztés műszaki bemutatása, különös tekintettel a kapacitásadatokra

A projekt keretében a meglévő rendszer fejlesztését, az egyes rendszerelemek korszerűsítését kívánjuk megvalósítani. A fejlesztés magában foglal építési tevékenységet, edény, valamint gyűjtőjármű beszerzést.

A fejlesztésben 200 ezer darab gyűjtőedény beszerzése tervezett, amelyek az elkülönített hulladékgyűjtés célját szolgálják. A beszerzésből 100 ezer darab edény a csomagolási hulladék, 100 ezer darab edény a biológiailag bomló hulladék gyűjtésére szolgál. A közszolgáltatásba bevont ingatlanok azon részének edényzettel történő ellátása, ahol jelenleg az elkülönített hulladékgyűjtésre nem biztosított az edényzet. A papír, műanyag, fém anyagáramok (kéthetente) történhet így meg.

A növekvő hulladékgyűjtőedényhez szükséges beszerezni a gyűjtőjárműveket is, amelyekkel biztosítható a folyamatos gyűjtés. A projektben 5 kéttengelyes és 24 nagyobb teljesítményű 3 tengelyes gépjármű beszerzése tervezett. A gyűjtőjárművek mind a vegyes települési hulladék, mind az elkülönített települési hulladék gyűjtésére alkalmasak. A megfelelő logisztikai rendszer kialakításához a gyűjtőkörzetben (101 település) mind a vegyes, mind a házhoz menő szelektív gyűjtés hatékonyságának növelését célzó szállítási kapacitást szükséges az elvárt többletmennyiséghez igazítani. Elkülönített gyűjtés 2, valamint 12, vegyes gyűjtés 3, valamint 16 gyűjtőjármű beszerzése indokolt a projektterület méretéből, és a meglévő és beszerzésre kerülő gyűjtőedények kiszolgálására.

A meglévő hulladékudvarok, és kialakításra kerülő átrakóállomások kiszolgálása érdekében, a kezelőközpontokba történő hulladékszállítás megvalósítása céljából szükséges 2 görgős konténerszállító (hozzá 2 db pótkocsi), és három láncos konténeremelő beszerzése.

A fejlesztés két központi telephelyen valósul meg, ahol új rendszerelemek kerülnek kialakításra. Ezekhez szükséges a magasemelésű törzscsuklós homlokrakodó, a teleszkópos gémszerkezetű homlokrakodó, a kompaktor beszerzése, mind a két telephely anyagmozgatási feladatainak ellátása céljából 1-1 db.

A két telephelyen szükséges kialakítani a vegyes települési hulladék jelen kor kihívásaihoz igazodó automatizált MBH kezelőlétesítményt. Ez lehetővé teszi az ártalmatlanítás előtt a hasznosítható anyagok leválasztását, csökkentve a lerakott hulladék mennyiségét.

A logisztikai rendszer optimalizált kialakítása érdekében két átrakó állomás kialakítása tervezett Monor és Dömsöd településeken, amelyeken keresztül a kezelőközpontokban történő szállítás költséghatékonyabbá ehető a közvetlen ráhordásnál.

A hulladékkezelő központok hasonló elven valósulnak meg. Az átmeneti gyűjtőhelyről a homlokrakodógép a lassú fordulatú aprítógép garatjába adagolja a hulladékot. A hulladék aprítását kalapácsos daráló végzi. Az aprított hulladék mérete 0-200 mm között változik. Az aprítógépből kikerülő hulladék a kihordószalagra kerül. A fémhulladékok leválasztását követően a hulladékot 80 mm lyukméretű dobrostán vezetik keresztül. A rostán fennmaradó frakció a légosztályozóba kerül további kezelésre. Az utóaprítást követően a hulladékot 20 mm lyukméretű dobrostán vezetik keresztül. A rostán fennmaradó frakció kerül energetikai hasznosításra (RDF). A rostán áteső 20 mm alatti frakció kerül biológiai kezelésre. A kihordószalag végéhez illesztve rostálás előtt helyezkedik el a mágneses szeparátor. A berendezés függesztett kivitelű. A mágnesezhető fémet a mágnes az alsó hevederághoz rántja és a hevederág alsó felületén tartja. A kiválasztott fémdarabok a hevederen található bordák segítségével kerülnek ki a mágneses térből, majd ezután leesnek. Anyagában történő hasznosítás növelése és a PVC tartalom csökkentése érdekében 1 illetve 2 frakciós optikai válogatás szükséges, amelynek elhelyezése a technológiai sorban a légszeparátor és az utóaprító közé javasolt. A könnyű frakció további kezelésen megy keresztül, míg a nehéz frakciót konténerbe ürítik és innen a depóniatérre kerül végleges lerakásra. A könnyű frakció az energetikai hasznosításra történő kiszállítása előtt az utóaprítóra kerül, amely azt 0-30 mm közötti méretűre aprítja.

Tekintettel arra, hogy két kezelőközpont valósul meg a projektben a vegyes települési hulladék kezelésére, a kezelőközpontoknak közel azonos mennyiségű hulladék feldolgozását kell biztosítaniuk. A projektterületen a vegyes települési hulladék mennyisége 123 ezer tonna/év, amely a fejlesztés hatására várhatóan csökkeni fog (az elkülönített hulladékgyűjtés hatása), azonban így is szükséges úgy kialakítani a kezelőlétesítményeket, hogy 50- 50 ezer tonna/év vegyes települési hulladékot tudjanak kezelni. Ebből a stabilizált hulladék mennyisége megközelítőleg 18 -18 ezer tonna/év.



# 4. Fejlesztés időbeli ütemezésének bemutatása

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Megnevezés***  |  **Összes költség**  | **Ütemezés** |
| **2018** | **2019** |
|  |  **Ft**  | **Ft** | **Ft** |
| *Konténerek* | **64 889 890** | **0** | **64 889 890** |
| *Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval* | 32 444 945 |   | 32 444 945 |
| *Átrakó állomás és hulladékudvar* | 32 444 945 |   | 32 444 945 |
| *Hulladékgyűjtő edény* | **1 900 000 000** | **0** |  |
| *120 literes* | 1 900 000 000 |   |  |
| *Gépjárművek* | **1 813 000 000** | **0** | **1 813 000 000** |
| *Tömörítő lapos, 2 tengelyes* | 260 000 000 |   | 260 000 000 |
| *Tömörítő lapos, 3 tengelyes*  | 1 320 000 000 |   | 1 320 000 000 |
| *Görgős konténer szállító tehergépkocsi* | 90 000 000 |   | 90 000 000 |
| *Pótkocsi görgős konténer szállítóhoz*  | 26 000 000 |   | 26 000 000 |
| *Láncos konténeremelő tehergépkocsi* | 117 000 000 |   | 117 000 000 |
| *Mobil-Rakodógépek* | **260 000 000** | **0** | **260 000 000** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| *Kompaktor* | 260 000 000 |   | 260 000 000 |
|  |  |  |  |
| *Építés* | **2 248 460 622** | **0** | **2 248 460 622** |
| *Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Kecskemét* | 420 414 711 |   | 420 414 711 |
| *Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Kecskemét* | 233 000 000 |   | 233 000 000 |
| *Biológiai stabilizáló új Kecskemét* | 115 631 200 |   | 115 631 200 |
| *Vegyesen gyűjtött hulladék kezelő új Cegléd* | 420 414 711 |   | 420 414 711 |
| *Egyéb válogatóműhöz tartozó tétel Cegléd* | 233 000 000 |   | 233 000 000 |
| *Biológiai stabilizáló új Cegléd* | 120 000 000 |   | 120 000 000 |
| *Csurgalékvíz tisztító üzem fejlesztés* | 200 000 000 |   | 200 000 000 |
| *Hulladékudvar átrakó állomás funkcióval* | 234 000 000 |   | 234 000 000 |
| *Hídmérleg fejlesztés* | 38 000 000 |   | 38 000 000 |
| *Átrakó állomás és hulladékudvar* | 234 000 000 |   | 234 000 000 |
| *Egyéb építési költség* | 0 |   | 0 |
| *Telepített technológia* | **2 291 149 488** | **0** | **2 291 149 488** |
| *Kezelő Kecskemét* | 0 | 0 |   |
| *Zsákfeltépő* | 77 500 000 |   | 77 500 000 |
| *Előaprító* | 163 797 143 |   | 163 797 143 |
| *Rosta* | 36 774 286 |   | 36 774 286 |
| *Szállító szalagok* | 231 428 571 |   | 231 428 571 |
| *Mágnesezhető fém leválasztó* | 42 397 885 |   | 42 397 885 |
| *Optikai válogató (NIR)* | 122 070 229 |   | 122 070 229 |
| *Légosztályzó* | 103 865 486 |   | 103 865 486 |
| *Utóaprító (finomaprító)* | 147 326 143 |   | 147 326 143 |
| *Adagoló garat* | 28 285 714 |   | 28 285 714 |
| *Örvényáramú szeparátor* | 47 730 194 |   | 47 730 194 |
| *Dupla konténertöltő állomás* | 17 142 857 |   | 17 142 857 |
| *Kompresszor 50l/s* | 25 256 236 |   | 25 256 236 |
| *Stabilizáló Kecskemét* | 102 000 000 |   | 102 000 000 |
| *Kezelő Cegléd* | 0 |   | 0 |
| *Előaprító* | 77 500 000 |   | 77 500 000 |
| *Zsákfeltépő* | 163 797 143 |   | 163 797 143 |
| *Rosta* | 36 774 286 |   | 36 774 286 |
| *Szállító szalagok* | 231 428 571 |   | 231 428 571 |
| *Mágnesezhető fém leválasztó* | 42 397 885 |   | 42 397 885 |
| *Optikai válogató (NIR)* | 122 070 229 |   | 122 070 229 |
| *Légosztályzó* | 103 865 486 |   | 103 865 486 |
| *Örványáramú leválasztó* | 47 730 194 |   | 47 730 194 |
| *Utóaprító (finomaprító)* | 147 326 143 |   | 147 326 143 |
| *Adagoló garat* | 28 285 714 |   | 28 285 714 |
| *Dupla konténertöltő állomás* | 17 142 857 |   | 17 142 857 |
| *Kompresszor 50l/s* | 25 256 236 |   | 25 256 236 |
| *Stabilizáló Cegléd* | 102 000 000 |   | 102 000 000 |
|  |  |  |  |
| *Alap beruházási költség összesen:* | **8 577 500 000** | **0** | **8 577 500 000** |
|  |  |  |  |
| *Projekt-előkészítés, -tervezés* | 585 000 000 | 585 000 000 | 0 |
| *Műszaki szakértő* | 14 950 000 | 0 | 14 950 000 |
| *Ingatlan-vásárlás* | 0 | 0 | 0 |
| *Terület-előkészítés*  | 0 | 0 | 0 |
| *Műszaki ellenőr* | 249 275 000 | 0 | 249 275 000 |
| *Projektmenedzsment* | 108 225 000 | 36 075 000 | 72 150 000 |
| *Általános költségek (rezsi)* | 66 300 000 | 22 100 000 | 44 200 000 |
| *Tájékoztatás, nyilvánosság* | 48 750 000 | 16 250 000 | 32 500 000 |
| *Szemléletformálás* | 100 000 000 | 20 000 000 | 80 000 000 |
| *Soft költségek összesen:* | **1 172 500 000** | **679 425 000** | **493 075 000** |
|  |  |  |  |
| *Beruházási költség összesen:* | **9 750 000 000** | **679 425 000** | **9 070 575 000** |

*22. táblázat: A projekt mérföldköveit, illetve a mérföldkövekhez köthető kifizetési ütemterv*

# 5. Fejlesztésre vonatkozó koncepcióterv

*(különös tekintettel a hulladékáramok, hulladékmennyiségek kimutatására):*

A projektben részt vevő önkormányzatok területén gyűjtött vegyeshulladék mennyiségeket a következő táblázat tartalmazza:

| ***Település*** | **Lakosságtól gyűjtött vegyes hulladék mennyisége (t)** | **Nem települési hulladék mennyisége (t)** |
| --- | --- | --- |
| *Ágasegyháza* | 319,24 | 0 |
| *Akasztó* | 678,64 | 0 |
| *Albertirsa* | 2 237,76 | 477,44 |
| *Alsónémedi* | 859,58 | 0 |
| *Apaj* | 153,00 | 0 |
| *Áporka* | 328,53 | 0 |
| *Apostag* | 383,80 | 0 |
| *Ballószög* | 637,16 | 0 |
| *Bénye* | 101,38 | 0 |
| *Bugyi* | 1 342,40 | 0 |
| *Cegléd* | 8 318,72 | 244,24 |
| *Ceglédbercel* | 835,52 | 23,28 |
| *Csemő* | 257,79 | 0 |
| *Csengőd* | 373,28 | 0 |
| *Csévharaszt* | 354,24 | 7,6 |
| *Dánszentmiklós* | 445,44 | 0 |
| *Délegyháza* | 820,28 | 27,84 |
| *Dömsöd* | 1 530,19 | 0 |
| *Dunaegyháza* | 280,58 | 0 |
| *Dunatetétlen* | 127,18 | 0 |
| *Dunavecse* | 876,37 | 0 |
| *Ecser* | 913,44 | 0 |
| *Farmos* | 516,24 | 257,6 |
| *Felsőlajos* | 129,65 | 0 |
| *Felsőpakony* | 549,10 | 0 |
| *Fülöpháza* | 113,44 | 0 |
| *Fülöpszállás* | 343,08 | 0 |
| *Gomba* | 435,92 | 0 |
| *Gyömrő* | 3 626,88 | 0 |
| *Harta* | 992,20 | 19,92 |
| *Helvécia* | 582,56 | 0 |
| *Izsák* | 1 192,84 | 0 |
| *Jakabszállás* | 517,68 | 0 |
| *Kakucs* | 606,96 | 0 |
| *Kaskantyú* | 174,32 | 0 |
| *Káva* | 49,68 | 0 |
| *Kecskemét* | 24 019,76 | 257,76 |
| *Kerekegyháza* | 1 169,88 | 0 |
| *Kiskunlacháza* | 2 498,25 | 0 |
| *Kocsér* | 259,44 | 0 |
| *Kóka* | 785,92 | 0 |
| *Kunadacs* | 196,28 | 0 |
| *Kunbaracs* | 129,48 | 0 |
| *Kunpeszér* | 101,76 | 0 |
| *Kunszentmiklós* | 2 120,46 | 0 |
| *Ladánybene* | 307,11 | 0 |
| *Lajosmizse* | 2 292,24 | 0 |
| *Lórév* | 15,14 | 0 |
| *Maglód* | 3 076,19 | 23,68 |
| *Majosháza* | 342,20 | 0 |
| *Makád* | 111,96 | 0 |
| *Mende* | 782,16 | 0 |
| *Mikebuda* | 56,21 | 0 |
| *Monor* | 4 325,87 | 0 |
| *Monorierdő* | 897,14 | 0 |
| *Nagykáta* | 1 849,52 | 0 |
| *Nagykőrös* | 5 119,44 | 76,56 |
| *Nyáregyháza* | 624,98 | 21,6 |
| *Nyárlőrinc* | 408,00 | 0 |
| *Nyársapát* | 245,44 | 0 |
| *Ócsa* | 2 564,40 | 0 |
| *Orgovány* | 584,24 | 0 |
| *Örkény* | 961,06 | 0 |
| *Páhi* | 206,96 | 0 |
| *Pánd* | 313,92 | 0 |
| *Pécel* | 2 406,87 | 0 |
| *Péteri* | 400,24 | 0 |
| *Pilis* | 2 372,40 | 0 |
| *Ráckeve* | 3 583,78 | 0 |
| *Solt* | 1 773,44 | 0 |
| *Soltszentimre* | 232,00 | 0 |
| *Sülysáp* | 1 448,08 | 0 |
| *Szabadszállás* | 1 196,56 | 0 |
| *Szalkszentmárton* | 681,87 | 0 |
| *Szentkirály* | 220,52 | 0 |
| *Szentlőrinckáta* | 201,49 | 0 |
| *Szentmártonkáta* | 619,27 | 0 |
| *Szigetbecse* | 118,63 | 0 |
| *Szigetcsép* | 577,96 | 0 |
| *Szigetszentmárton* | 560,37 | 0 |
| *Szigetújfalu* | 185,44 | 0 |
| *Tabdi* | 267,84 | 0 |
| *Taksony* | 1 659,73 | 0 |
| *Tápióbicske* | 372,56 | 0 |
| *Tápiógyörgye* | 426,00 | 0 |
| *Tápióság* | 403,84 | 0 |
| *Tápiószecső* | 1 072,48 | 0 |
| *Tápiószele* | 927,04 | 0 |
| *Tápiószentmárton* | 766,96 | 0 |
| *Tápiószőlős* | 495,36 | 0 |
| *Tass* | 583,34 | 0 |
| *Tóalmás* | 756,12 | 39,6 |
| *Törtel* | 701,04 | 26,4 |
| *Újsolt* | 22,16 | 0 |
| *Újszilvás* | 317,36 | 0 |
| *Úri* | 404,72 | 0 |
| *Üllő* | 3 116,92 | 0 |
| *Városföld* | 368,32 | 0 |
| *Vasad* | 396,58 | 0 |
| *Lakitelek* | 986,20 | 0 |
| *Tiszakécske* | 2 618,00 | 0 |
| ***Összesen:*** | **121 611,956** | **1 503,520** |

23. táblázat: A képződő hulladékmennyiségek (KSH, NHKV)

A hulladékkezelés jelenlegi mutatóit a következő ábra tartalmazza:



2. ábra: hulladékáramok aktuális

A fejlesztés célja a Társulás területén képződő hulladék kezelésének korszerű a hatályos irányelveknek és az Európai Unió távlati céljainak megfelelő rendszer kialakítása.

A projekt hatására a következő hulladékáramok várhatóak:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2020** | **2025** |
| ***1.    Házi komposztálás*** | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ***2.    Szelektíven begyűjtött hulladék***  | 40 015,4 | 48 560,2 | 48 560,2 |
| ***2.1.  papír*** | 3 432,9 | 3 993,1 | 3 993,1 |
| ***2.1.1.    ebből csomagolási papír*** | 3 332,4 | 1 692,7 | 1 692,7 |
| ***2.2.  műanyag*** | 3 255,3 | 5 932,5 | 5 932,5 |
| ***2.2.1.    ebből csomagolási műanyag*** | 3 172,1 | 11 764,4 | 11 764,4 |
| ***2.3.  üveg*** | 3 135,7 | 3 386,5 | 3 386,5 |
| ***2.3.1.    ebből csomagolási üveg*** | 3 011,9 | 1 341,5 | 1 341,5 |
| ***2.4.  fém*** | 3 241,9 | 4 406,2 | 4 406,2 |
| ***2.4.1.    ebből csomagolási fém*** | 3 172,1 | 3 155,5 | 3 155,5 |
| ***2.5.  biohulladék*** | 26 787,4 | 30 842,0 | 30 842,0 |
| ***2.5.1.    ebből lakosságnál keletkező zöldhulladék*** | 26 783,7 | 27 682,9 | 27 682,9 |
| ***2.5.2.    ebből közterületen, intézményeknél keletkező zöldhulladék*** | 0,0 | 3 159,1 | 3 159,1 |
| ***2.6.  egyéb elkülönítetten gyűjtendő (HEEB, gumiabroncs, stb.)*** | 162,1 | 0,0 | 0,0 |
| ***3.    Komposztálás*** | 26 783,7 | 30 842,0 | 30 842,0 |
| ***3.1. zöldhulladék komposztálása*** | 26 783,7 | 27 682,9 | 27 682,9 |
| ***3.2. egyéb, biohulladék komposztálása*** | 0,0 | 3 159,1 | 3 159,1 |
| ***4.    Vegyes gyűjtés*** | 123 586,5 | 115 041,6 | 115 041,6 |
| ***4.1.  papír***  | 10 828,1 | 10 267,9 | 10 267,9 |
| ***4.2.  műanyag*** | 33 822,6 | 31 145,4 | 31 145,4 |
| ***4.3.  üveg*** | 4 927,4 | 4 676,6 | 4 676,6 |
| ***4.4.  fém*** | 5 231,6 | 4 067,3 | 4 067,3 |
| ***4.5.  biohulladék*** | 20 013,7 | 15 959,2 | 15 959,2 |
| ***4.6.  egyéb***  | 48 763,2 | 48 925,2 | 48 925,2 |
| ***5.    Átrakott vegyes hulladék*** | 0,0 | 26 000,0 | 26 000,0 |
| ***6.    Előkezelőbe (pl. MBH) kerülő vegyes hulladék*** | 123 586,5 | 115 041,6 | 115 041,6 |
| ***7.    Égetett vegyes hulladék***  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ***8.    Jogszabálynak megfelelően közvetlenül lerakott vegyes hulladék***  | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ***9.    Előkezelés utáni kimeneti anyagáramok kezelése*** | 49 370,5 | 96 520,7 | 96 520,7 |
| ***9.1.  stabilizált hulladék***  | 31 806,8 | 36 501,3 | 36 501,3 |
| ***9.2.  nagy fűtőértékű frakció energetikai célú hasznosításra*** | 17 302,1 | 40 264,6 | 40 264,6 |
| ***9.3.  fém hasznosításra*** | 261,6 | 203,4 | 203,4 |
| ***9.4 Anyagában újrahasznosítható*** | 0,0 | 19 551,5 | 19 551,5 |
| ***9.4.1 PE fólia*** | 0,0 | 3 114,5 | 3 114,5 |
| ***9.4.2 PET*** | 0,0 | 2 491,6 | 2 491,6 |
| ***9.4.3 egyéb műanyag*** | 0,0 | 4 671,8 | 4 671,8 |
| ***9.4.4 papír*** | 0,0 | 2 300,8 | 2 300,8 |
| ***10. Lerakott kezelési maradékok***  | 108 012,6 | 56 439,7 | 56 439,7 |
| ***10.1.             komposztálási maradék*** | 3,8 | 0,0 | 0,0 |
| ***10.2.             válogatási maradék***  | 1 986,0 | 1 417,5 | 1 417,5 |
| ***10.2.1. papír*** | 99,3 | 85,0 | 85,0 |
| ***10.2.2. műanyag*** | 119,2 | 99,2 | 99,2 |
| ***10.2.3. fém*** | 39,7 | 28,3 | 28,3 |
| ***10.2.4. egyéb***  | 1 727,8 | 1 204,8 | 1 204,8 |
| ***10.3.             égetési maradék*** | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ***10.4.             előkezelt vegyes hulladék lerakásra*** | 106 022,8 | 55 022,2 | 55 022,2 |
| ***11. Összes lerakás (8+10)*** | 108 012,6 | 56 439,7 | 56 439,7 |

*24. táblázat: A fejlesztés várható eredménye (tonna)*

