

RÉPCELAJ 076/26 HELYRAJZI SZÁM ALATT TALÁLHATÓ
TELEPÜLÉSI SZILÁRD HULLADÉKLERAKÓ REKULTIVÁCIÓJÁNAK
ENGEDELVEZÉSI TERVE

2019. MÁRCIUS

TERVSZÁM: PÖR-12/1/2019.

KÉSZÍTETTE:



Pados Róbert
Környezetvédelmi szakértő

1. ELŐZMÉNYEK	2
2. ÁLTALÁNOS ADATOK	3
2.1. A MEGBÍZÓ AZONOSÍTÓI	3
2.2. AZ ENGEDÉLYEZÉSSEL MEGBÍZOTT KAPCSOLATTARTÓ.....	4
2.3. A LERAKÓ ADATAI	4
2.4. A TELEPHELYRE VONATKOZÓ ENGEDÉLYEK, NYILVÁNTARTÁSOK, BEJELENTÉSEK.....	6
2.4.1. <i>Egységes környezethasználati engedély</i>	6
2.4.2. <i>Vízjogi engedélyek</i>	7
2.4.3. <i>Nyilvántartások, bejelentések</i>	7
3. A TERVEZETT REKULTIVÁCIÓ RÉSZLETES ISMERTETÉSE	7
3.1. A HULLADÉKLERAKÓ KÖRNYEZETI ELEMEKRE, KÜLÖNÖSEN A KÖZVETLEN KÖRNYEZETÉBEN LÉVŐ FELSZÍNI ÉS FELSZÍN ALATTI VÍZRE, VALAMINT FÖLDTANI KÖZEGRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK, TOVÁBBÁ A KÖRNYEZETSZENNYEZETTSÉG KOCKÁZATÁNAK A BEMUTATÁSA.....	7
3.2. A HULLADÉKLERAKÓ REKULTIVÁCIÓJÁNAK ÜTEMEZÉSE	7
3.3. A FELSŐ ZÁRÓRÉTEG RENDSZER SZERKEZETE, KIALAKÍTÁSÁNAK MÓDJÁ	8
3.3.1. <i>Az átmeneti felső záróréteg rendszer felépítése és funkciója:</i>	9
3.3.2. <i>A végleges felső záróréteg rendszer felépítése és funkciója</i>	10
3.4. AZ UTÓGONDOZÁSI IDŐSZAKBAN SZÜKSÉGES MONITORINGRENDSZER KIALAKÍTÁSÁNAK, ÜZEMELTETÉSÉNEK ÉS KARBANTARTÁSÁNAK LEÍRÁSA	13
3.5. A HULLADÉKLERAKÓ-GÁZ KEZELÉSÉNEK LEÍRÁSA.....	14
3.6. A CSURGALÉKVÍZ, CSAPADÉKVÍZ KEZELÉSÉNEK LEÍRÁSA	14
3.7. A HULLADÉKTEST FORMÁLÁSA, FELSZÍNI RÉTEGEINEK TÖMÖRÍTÉSE, A RÉSZŰK KIALAKÍTÁSA, A TÁJBA ILLESZTÉS LEÍRÁSA	15
3.8. A TOVÁBBI FELHASZNÁLÁSRA NEM TERVEZETT BERENDEZÉSEK ÉS ÉPÍTMÉNYEK ELBONTÁSÁVAL, VALAMINT AZ ÁLTALUK ELFOGLALT TERÜLET TÁJBA ILLESZTÉSÉVEL KAPCSOLATOS TERV	15
3.9. A FENNTARTÁSI ÉS ÁLLAGMEGÓVÁSI MUNKÁK VÉGZÉSÉNEK TARTALMÁT, MÓDJÁT ÉS ÜTEMEZÉSÉT	15
3.10. AZ UTÓGONDOZÁS BEFEJEZÉSÉNEK MÓDJÁT ÉS IDŐPONTJÁT	15
3.11. AZ ADATSZOLGÁLTATÁS ADATTARTALMA ÉS MÓDJÁ.....	15
4. A HULLADÉKLERAKÓ REKULTIVÁCIÓJÁNAK KÖLTSÉGEI	16

1. ELŐZMÉNYEK

Répcelak Város Önkormányzata (9653 Répcelak, Bartók Béla u. 38.) továbbá az STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. (9400 Sopron, Harkai domb 0466/31 hrsz.) a VA-06/AKF05/333-49/2017. számon, a VA-06/AKF05/333-2/2017. számú, PE-KTF/23336-9/2017. számon elbírált, a VA-06/AKF05/333-16/2017. számon, valamint a 45-16/2015. számon módosított 442-13/2014. számú környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik a Répcelak 076/26 helyrajzi szám alatt található települési szilárd hulladéklerakó telep tekintetében.

A legutóbbi módosítás, vagyis a VA-06/AKF05/333-49/2017. számon kiadott határozat alapján tárgyi lerakóban a hulladéklerakási tevékenység 2018. december 31-ig folytatható, továbbá az engedély felülvizsgálatát az engedélyesnek teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció benyújtásával kell kezdeményeznie legkésőbb 2019. március 31-ig, valamint **a lerakó elfogadott előzetes rekultivációs tervét aktualizálni kell ugyancsak 2019. március 31-ig.**

Tárgyi lerakóban a hulladéklerakási, valamint a technológiai célú hulladékhasznosítási tevékenység 2018. szeptember 15-ével befejeződött. A hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 14. § (1) bekezdése alapján az üzemeltetést végző STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft. a környezetvédelmi hatóságnak KL.18101128/2018. iktatószámú levelében bejelentette, hogy a Répcelak 076/26 helyrajzi szám alatti hulladéklerakó 2018. szeptember 15-ével betelik, és hulladéklerakás a továbbiakban nem fog történni.

A lerakóra vonatkozó teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció 2018. december 13-án benyújtásra került a környezetvédelmi hatóság részére. A felülvizsgálati dokumentáció elbírálása jelenleg is folyamatban van.

A Répcelaki Közös Önkormányzati Hivatal (9653 Répcelak, Bartók Béla u. 38.; továbbiakban megbízó), mint a lerakó tulajdonosa megbízta a műszaki és biológiai rekultivációs

tervdokumentáció elkészítésével és az eljárás lebonyolításával a PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft-ét (9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.; továbbiakban megbízott). **A meghatalmazás jelen dokumentáció mellékletét képezi.**

A PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft. ügyvezetője, Pados Róbert rendelkezik a Vas Megyei Mérnöki Kamara által kiadott környezetvédelmi szakértői jogosultsággal, **melynek igazolása a mellékletben csatolásra került.**

A kérelem elkészítéséhez az alapadatokat, hatósági iratokat, valamint a dokumentációkat a megbízó Répcelak Város Önkormányzata, az STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft., valamint a Müllex Közszolgáltató Nonprofit Kft. (9784 Harasztifalu, Nyárfasor) biztosította a megbízott részére.

Jelen rekultivációs tervdokumentáció a hulladéklerakással valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendeletben (továbbiakban KvVM rendelet) foglalt előírások alapján készült.

A rekultiváció célja a bezárt hulladéklerakó környezeti veszélyességének csökkentése új területhasználati előkészítése érdekében lezárással, műszaki védelem és monitoringrendszer kiépítésével vagy a hulladék felszedésével, továbbá tájba illesztésével.

Az utógondozás a hulladéklerakó teljes rekultivációját követő olyan összetett tevékenység, amely magában foglalja a monitoringrendszer üzemeltetését, a csurgalékvíz és a hulladéklerakó-gáz kezelését, valamint a szükségessé váló karbantartási munkákat.

Jelen eljáráshoz kapcsolódó igazgatási szolgáltatási díj, vagyis 200.000,- Ft előzetesen megfizetésre került, mely igazolás csatolva lett a mellékletben.

2. ÁLTALÁNOS ADATOK

2.1. A megbízó azonosítói

Neve: Répcelaki Közös Önkormányzati Hivatal

Székhelye: 9653 Répcelak, Bartók Béla u. 38.

KSH száma: 15421735-8411-321-18

Adószáma: 15733751-2-18

KÜJ száma: 100 161 779

Telephelyének címe, helyrajzi száma: Répcelak 076/26 hrsz.

Telephely településének statisztikai azonosító száma: 30881

KTJ száma: 100 487 005

IPPC KTJ: 101 605 967

A létesítmény súlyponti EOV koordinátái:

X: 231 290, Y: 495 010

A tevékenység megnevezése: A környezeti hatásvizsgálati és egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Kormányrendelet (továbbiakban: Kormányrendelet) 2. számú mellékletének 5.4. pontja alapján: hulladéklerakók 10 tonna/nap feltöltési kapacitáson felül, vagy 25.000 tonna teljes befogadókapacitáson felül, az inert hulladékok lerakóinak kivételével.

A lerakó alkategóriája: B3 (vegyes összetételű (jelentős szerves és szervesetlen anyagtartalommal egyaránt rendelkező), nem veszélyes hulladék lerakására szolgáló hulladéklerakó).

2.2. Az engedélyezéssel megbízott kapcsolattartó

Pados Róbert – környezetvédelmi szakértő, a PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft. ügyvezetője

Levelezési cím: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30.

Tel: + 3630/520-6387

E-mail: pannonokoraciokft@gmail.com

2.3. A lerakó adatai

A telephely Répcelak 076/26 hrsz. alatt található, mely Répcelak Város Önkormányzatának tulajdonában van. A vizsgált létesítmény Vas megyében, a 86. számú út mellett helyezkedik el Répcelak és Vámoscsalád települések között. Répcelak és Nick ~ 1000 m-re, Vámoscsalád ~1850 m-re van. A telephelyet mezőgazdasági hasznosítású ingatlanok övezik, egyedül DNY-ról határolja erdő kb. 100 m hosszan.

Áttekintő helyszínrajz, kataszteri helyszínrajz, E-közmű helyszínrajz a mellékletben csatolva.

A telephely kerítéssel körülhatárolt, zárható kapuval rendelkezik. A hulladékok átvétele a telephelyen mérlegeléssel – 30 tonna teherbírású hídmérleg – a telephelyen történt. A lerakón alkalmazott ártalmatlanítási mód: a hulladék lerakása dombépítéssel technológiával, dózeres terítéssel, kompaktoros tömörítéssel.

A hulladéklerakón technológiai céllal (napi és szakasz-záró takarásra, rézsű kialakítására, és a depónián technológiai út kialakítására) inert hulladékok hasznosítására is sor került.

A telephely létesítményei:

- szigetelt hulladéklerakó (tömörített altalaj, 3 x 20 cm vastag, $k < 2,5 \times 10^{-9}$ m/s tömörített ásványi szigetelőréteg, 2 mm vastag HDPE fóliaszigetelés, terfil védőszövet (800 g/m²), 25 cm vastag kavicszivárgó, terfil védőszövet (250 g/m²). A rézsűszigetelés és elválasztó töltés szigetelés: 2 mm vastag HDPE fólia,
- szigetelt csurgalékvízgyűjtő medence,
- külső-és belső csapadékvíz elvezető rendszer,
- hídmérleg,
- figyelőkutak,
- telepi szilárdburkolatú út,
- szociális épület,
- zárt szennyvízgyűjtő.

A csurgalékvizet szivárgó drénrendszeren keresztül gravitációsan kerülnek a csurgalékvíz gyűjtő medencébe. A csurgalékvíz gyűjtő medence alapterülete 336 m², hasznos térfogata 400 m³. Műszaki védelme megegyezik a lerakóterület aljzat-és rézsűszigetelésével, azzal az eltéréssel, hogy a HDPE fólia fölé nem készült mechanikai védőréteg.

A csurgalékvizet szükség szerint visszalocsolják a lerakóra.

A külső csapadékvizek, valamint a telep nem szennyeződő területein keletkező csapadékvizek elvezetését övások biztosítja.

Az övások műszaki adatai:

Fenékszélesség: 0,4 m

Rézsűhajlás: 1 : 1,5

Mélység: min. 0,4 m

Az összegyűjtött csapadékvíz az övárookban elszikkad.

A szociális vízigény kielégítése 4 m³ térfogatú víztároló medencéből biztosított. Az ivóvízellátás palackos vízzel történik. A keletkező kommunális szennyvíz gyűjtésére 4 m³-es zárt vasbeton szennyvízgyűjtő szolgál.

Gázkezelés:

A depónia gázok gyűjtésére 2 db depónia gázkinyerő kutat telepítettek, melyek műszaki átadás-átvétele 2015. szeptember 9-én történt meg.

Hulladéklerakó gáz hasznosító vagy ártalmatlanító rendszer a lerakón nem került kiépítésre.

Figyelőkutak:

A hulladéklerakó felszín alatti vizekre gyakorolt hatásainak figyelésére 3 db figyelőkút, és 4 db monitoring kút áll rendelkezésre.

A lerakó befogadóképessége: 53 000 m³

A hulladéklerakó betöltésére 3 ütemben került sor. Az I. és a II. ütem, mint két külön kazetta került feltöltésre 6 m magasságban, majd az ezek feletti töltés következett 4 m magasságban.

A lerakó aktuális állapotának felmérésére geodéziai felmérés készült. **A geodéziai felmérés helyszínrajza a mellékletben található.**

A tervben szereplő magassági adatok a Balti alapszintre vonatkoznak.

2.4. A telephelyre vonatkozó engedélyek, nyilvántartások, bejelentések

2.4.1. Egységes környezethasználati engedély

A VA-06/AKF05/333-49/2017. számon, a VA-06/AKF05/333-2/2017. számú, PE-KTF/23336-9/2017. számon elbírált, a VA-06/AKF05/333-16/2017. számon, valamint a 45-16/2015. számon módosított 442-13/2014. számú környezetvédelmi működési és egyben egységes környezethasználati engedéllyel rendelkezik jelenleg a telephely. A jelenleg érvényes engedély alapján az engedélyesek az STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft., továbbá Répcelak Város Önkormányzata.

2.4.2. Vízjogi engedélyek

A telephely a 35800/6732-6/2017. ált. számon, a 35800/564-9/2016. ált. és a 35800/564-11/2016. ált. számokon módosított 35800/564-1/2016. ált. számú vízjogi fennmaradási és üzemeltetési engedéllyel rendelkezik. Rendelkezik továbbá az ugyancsak 35800/6732-6/2017.ált. számon, és 35800/564-9/2016. ált. számokon módosított H-10199-3/2009. számon kiadott vízjogi engedéllyel.

2.4.3. Nyilvántartások, bejelentések

A telephelyen folyó hulladékgazdálkodási tevékenységekről az üzemeltető, illetve a korábbi üzemeltetők a hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet (továbbiakban Korm. rendelet) szerinti naprakész nyilvántartást vezettek, a Korm. rendelet szerinti adatszolgáltatási kötelezettségüknek eleget tettek, továbbá elkészítésre és beküldésre kerültek a KvVM rendelet szerinti összefoglaló jelentések is a környezetvédelmi hatóság részére.

3. A TERVEZETT REKULTIVÁCIÓ RÉSZLETES ISMERTETÉSE

A lerakó B3 alkategóriájú, a lerakott hulladék mennyisége 10 000 m³-nél több, a lerakó bezárására 2018. szeptember 15-ével került sor, így a rekultivációt két ütemben kell elvégezni a KvVM rendeletben foglaltak alapján.

3.1. A hulladéklerakó környezeti elemekre, különösen a közvetlen környezetében lévő felszíni és felszín alatti vízre, valamint földtani közegre gyakorolt hatásának, továbbá a környezetszennyezettség kockázatának a bemutatása

A lerakó kapcsán teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció készült, mely benyújtásra került a környezetvédelmi hatóság részére 2018. december 13-án. A teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentáció részletesen ismerteti a hulladéklerakó környezeti elemekre gyakorolt hatásait, így jelen tervdokumentációban ezek külön nem kerülnek ismertetésre.

3.2. A hulladéklerakó rekultivációjának ütemezése

A hulladéklerakó lezárására 2 ütemben kerül majd sor. A felső záróréteg rendszer kiépítésének tervezésekor az alábbiakat vettük figyelembe:

- a lerakott hulladék tulajdonságait, különösen a biológiailag lebomló hulladék mennyiségét,
- a hulladéklerakó üzemeltetésének feltételeit (pl. az alkalmazott tömörítés mértékét),
- a hulladéklerakó geometriai jellemzőit (dombépítés, rézsűk mértéke, a hulladéktest magassága)
- a telephely közelében található, a záróréteg rendszer kialakításához felhasználható természetes anyagok beszerzési lehetőségét (talaj, kavics, agyag),
- a záróréteg rendszer kiépítésének költségeit.

Az első ütem keretében az átmeneti felső záróréteg rendszer kiépítése történik majd meg. A hulladéktest stabilizálódását követően kerül majd sor végleges felső záróréteg rendszer kiépítésére.

Az átmeneti felső záróréteg rendszer kialakításának tervezett határideje: 2021. december 31.

A végleges felső záróréteg rendszer kialakításának tervezett határideje: 2026. december 31.

3.3. A felső záróréteg rendszer szerkezete, kialakításának módja

A rekultiváció helyszínrajza a mellékletben található meg.

Répcelak - Tereprendezéssel kialakított, rekultiválandó hulladéklerakó adatai:

Tereprendezés során áthalmozandó hulladék a végforma eléréséhez: 4.600 m³

Alapterület: 8.180 m²

Kerület: 370 m

Teljes felület: 8.850 m²

Ebből:

- Felső 3% esésű plató: 2.855 m²
- 1:2 rézsűfelületek: 5.995 m²

Kerítések:

Az ÉNY-i oldalon a kerítés jelenleg a telekhatáron van, a rekultivációs réteg rézsűlába is idáig ér, ezen az oldalon megmarad a jelenlegi kerítés. (81 m)

Az ÉK-i oldalon a kerítés elbontandó (120 m), és a rekultivációs réteg rézsűlábától 3,0 m távolságra, új nyomvonalon visszaépítendő (120 m).

A DNY-i oldalon a kerítés elbontandó (114 m), és a rekultivációs réteg rézsúlábától 3,0 m távolságra, új nyomvonalon visszaépítendő (120 m).

A DK-i oldalon a kerítés elbontandó (80 m) a lerakó és a csurgalékvíz tároló medence között, mivel itt nagyon kevés hely maradna.

Összességében:

Kerítés megmarad: 81 m

Kerítés elbontandó: 314 m

Kerítés építendő (elbontott anyagból): 240 m

Felhasználásra nem kerülő kerítésszakasz: 74 m

A hulladékbetöltés csúcsmagassága: 152.65 m

A hulladéklerakó felszínének lejtési viszonyai:

A hulladéklerakó felszínét megfelelő lejtéssel kell ellátni a lerakó felszínére jutó csapadékvizek gyors elvezetése érdekében.

A rekultiváció során az alábbi lejtési viszonyokat kell kialakítani:

Keresztirányú lejtés (%): lerakó felszínén min. 3%; rézsún min. 1:2

Hosszirányú lejtés (%): lerakó felszínén min. 3%; rézsún min. 1:2

A hulladék felületének kialakítása során a hulladék felszínét tömöríteni kell.

A hulladéklerakó rézsűjét 1:2 hajlásúra terveztük.

3.3.1. Az átmeneti felső záróréteg rendszer felépítése és funkciója:

Az átmeneti felső záróréteg rendszer legfontosabb feladata az, hogy a végleges felső záróréteg rendszer kiépítése érdekében tegye lehetővé elegendő vízmennyiségnek a hulladéktestbe való bejutását, ezáltal biztosítva a lerakott hulladékban lévő szerves összetevők biológiai lebomlását és a hulladéktest stabilizálódását. Alkalmazása azért is indokolt, mert a biohulladék lebomlása következtében a hulladéktestben roskadás, a felszínén jelentős süllyedések várhatóak, ami a végleges felső záróréteg rendszer egyenlőtlen süllyedéséhez, repedezéséhez vezetne, és ez a szigetelő funkció megszűnését okozná.

Az átmeneti felső záróréteg rendszer részei:

Kiegyenlítő réteg

Funkciója: a hulladéktest felszínének felső és oldalirányú kiegyenlítése, módosítása, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére.

Anyaga: aprószemcsés hulladék, külön jogszabályban meghatározott maradék hulladék vagy stabilizált biohulladék, salak, pernye, kőmentes talaj.

Fedőréteg

Funkciója: a szigetelőréteg védelme, illetőleg a növényzet megtelepedését (telepítését) lehetővé tevő feltételek biztosítása.

Anyaga: stabilizált biohulladék és/vagy humuszos talaj, ami lehet szerves anyaggal kevert föld.

Rétegtrend:

Átmeneti felső záróréteg rendszer (építési sorrend szerint)	Anyag megnevezése	Rétegvastagság
Kiegyenlítő réteg	aprószemcsés hulladék, külön jogszabályban meghatározott maradék hulladék vagy stabilizált biohulladék, salak, pernye, kőmentes talaj	0-50 cm
Fedőréteg	stabilizált biohulladék és/vagy humuszos talaj, ami lehet szerves anyaggal kevert föld	40 cm

3.3.2. A végleges felső záróréteg rendszer felépítése és funkciója

A végleges felső záróréteg rendszer legfőbb rendeltetése a csapadékvíz hulladéktestbe való bejutásának megakadályozása, a csurgalékvíz képződésének (és kezelésének), továbbá a környezetbe való potenciális kijutásának megelőzése. Azon hulladéklerakók esetében,

amelyeknél átmeneti felső záróréteg rendszer kialakítására sor került, a végleges felső záróréteg rendszert az átmeneti felső záróréteg rendszer felhasználásával kell elkészíteni. A végleges záróréteg rendszer kialakítását megelőzően a hulladéklerakó felületén spontán módon kialakult fás szárú (bokrok, fák) vegetációt el kell távolítani, amennyiben az zavarja a végleges záróréteg rendszer kialakítását.

A végleges felső záróréteg rendszer kialakítására a hulladéktest konszolidációját követően kerülhet sor.

A végleges felső záróréteg rendszer részei:

Kiegyenlítő réteg

Funkciója: a hulladéktest felső és oldalirányú kiegyenlítése, módosítása, beleértve az átmeneti felső záróréteg rendszerrel történt lezárás során kialakult süllyedések megszüntetését is, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére.

Anyaga: B3 alkategóriájú lerakó esetén jó gázvezető képességű talaj, kohósalak, hulladékégető salakja, aprószemcsés hulladék, külön jogszabályban meghatározott maradék hulladék vagy stabilizált biohulladék.

Szigetelőréteg

Funkciója: a víz hulladéktestbe való bejutásának megakadályozása (hidraulikus gát).

A réteg többféle (ásványi és mesterséges anyagú) anyag egymás fölé rétegezésével készíthető. Az ásványi vagy természetes anyagú szigetelőrétegnél alkalmazott megoldásnak egyenértékűnek kell lennie az előírt 2x25 cm vastagságú, adott szivárgási tényezőjű (B1b és B3 kategóriájú lerakóknál $k < 5 \times 10^{-9}$ m/s) megoldással. Az egyenértékűség feltétele a hidraulikai egyenértékűség.

Szivárgó- és szűrőréteg

Funkciója: a fedőrétegen esetleg átszivárgó víz szigetelőréteg fölötti tartózkodási idejének csökkentése, illetve a zárórétegből való mielőbbi hatékony elvezetése.

Anyaga: mosott kavics, a rézsűkön osztályozatlan homokos kavics vagy közúzalék, $k > 5 \times 10^{-3}$ m/s szivárgási tényezőjű aprított hulladék, amelyből vízzel nem oldódik ki kockázatos anyag

(pl. sredderezett gumihulladék, aprított inert hulladék), geodrén, geokompozit, illetőleg geotextília, amely csak a szűrőréteg anyaga lehet.

Fedőréteg

Funkciója: a csurgalékvíz minimalizálása, az alatta lévő rétegek védelme, a növényzet telepítéséhez szükséges, megfelelő környezet biztosítása.

A réteg többféle anyag egymás fölé rétegezésével készíthető. A szivárgó- és szűrőréteggel érintkező (20-30 cm vastagságú) *gyökérzáró réteg* erősen kötött vagy erősen kötörmelékes tömör anyag, célszerűen osztályozott építési-bontási hulladék. Ezt követi az (50-70 cm vastagságú) *altalaj réteg*, amely készülhet kis humusztartalmú talajból vagy stabilizált biohulladékból. A *fedőréteg legfelső része* a (mintegy 30 cm vastagságú) szervesanyagban gazdag talajréteg, amely a növények táplálását szolgálja. A természetes anyagú szigetelőréteg felett a szivárgó-szűrő réteg és a fedőréteg összvastagsága legalább 1,0 m legyen.

Vegetációs réteg

Funkciója: a víz alsóbb rétegekbe való bejutásának akadályozása, illetőleg az erózióval szembeni védelem.

Anyaga: nem mélygyökérzetű, kis tápanyagigényű, szárazság- és forróságtűrő növények, amelyek megfelelnek az ökológiai környezetnek is.

Végleges felső záróréteg rendszer (építési sorrend szerint)	Anyag megnevezése	Rétegvastagság
Kiegyenlítő réteg	kohósalak, aprószemcsés hulladék, stabilizált biohulladék	0-50 cm
Szigetelő réteg	agyag	50 cm
	vagy bentonitos lemez $k < 5 \times 10^{-9} \text{m/s}$	1 cm
Szivárgó-és szűrőréteg	kavics	30 cm
	vagy geodrén + geotextília $k \leq 5 \times 10^{-3} \text{m/s}$	1 cm

Fedőréteg		
Gyökérzáró réteg	erősen kötött anyag	20-30 cm
Altalaj réteg	kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladék	50-70 cm
Talajréteg	szerves anyagban gazdag talajréteg	30 cm
Vegetációs réteg	fűvesítés	-

3.4. Az utógondozási időszakban szükséges monitoringrendszer kialakításának, üzemeltetésének és karbantartásának leírása

Az utógondozási időszakban a rekultivált hulladéklerakó karbantartásáért, megfigyeléséért és ellenőrzéséért Répcelak Város Önkormányzata felelős a KvVM rendelet 3. számú mellékletében foglaltak figyelembevételével. Az utógondozás időszakában észlelt környezetszennyezésről a környezetvédelmi hatóságot – az észleléstől számított 8 napon belül – értesíteni kell.

A hulladéklerakó berendezéseinek, építményeinek és infrastruktúrájának fenntartása, illetve karbantartása során szükséges tevékenységek:

- a) a hulladéklerakó megközelítését szolgáló közlekedési utak, üzemi utak állapotának hetenként egy alkalommal történő ellenőrzése és karbantartása évente legalább egyszer;
- b) az illetéktelenek behatolásának megakadályozását szolgáló létesítmények (pl. kerítés) folyamatos ellenőrzése és szükség szerinti karbantartása;
- c) a növényzet karbantartása (fűnyírás, kaszálás) szükség szerint, de évente legalább kétszer;
- d) a vízelvezető és -kezelő rendszerek (csapadékvíz, csurgalékvíz) hetenként egy alkalommal történő ellenőrzése és karbantartása, tisztítása, iszapmentesítése szükség szerint, de évente legalább egyszer;
- e) a hulladéklerakó-gáz gyűjtőrendszer hetenként egy alkalommal történő ellenőrzése és karbantartása szükség szerint, de évente legalább egyszer.

Az utógondozási időszakban szükséges monitoring rendszer üzemeltetését a KvVM rendelet 3. számú mellékletében foglaltaknak megfelelően kell végezni.

A hulladéklerakó vízháztartásának értékeléséhez a hulladéklerakó területére vonatkozóan az 1.-1. táblázatban felsorolt jellemzőket az ott megadott gyakorisággal gyűjteni kell.

A csapadékvíz, a csurgalékvíz, a felszín alatti víz és a hulladéklerakó-gáz ellenőrzésére a 2.-1. táblázatban foglaltaknak megfelelően kell, hogy sor kerüljön.

A felszín alatti víz ellenőrzése a 3.-1. táblázatban foglaltaknak megfelelően szükséges. A felszín alatti víz összetételének meghatározása évente kétszer.

A mechanikai változások ellenőrzése keretében a hulladéktest mozgását időszakosan ellenőrizni kell.

A végleges felső záróréteg rendszert folyamatosan ellenőrizni kell.

3.5. A hulladéklerakó-gáz kezelésének leírása

A depóniaágazok gyűjtésére 2 db depónia gázkinyerő kutat telepítettek, melyek műszaki átadásátvétele

2015. szeptember 9-én történt meg.

Hulladéklerakó gáz hasznosító vagy ártalmatlanító rendszer a lerakón nem került kiépítésre.

3.6. A csurgalékvíz, csapadékvíz kezelésének leírása

A csurgalékvizek szivárgó drénrendszeren keresztül gravitációsan kerülnek a csurgalékvíz gyűjtő medencébe. A csurgalékvíz gyűjtő medence alapterülete 336 m², hasznos térfogata 400 m³. Műszaki védelme megegyezik a lerakóterület aljzat-és rézsűszigetelésével, azzal az eltéréssel, hogy a HDPE fólia fölé nem készült mechanikai védőréteg.

A külső csapadékvizek, valamint a telep nem szennyeződő területein keletkező csapadékvizek elvezetését övások biztosítja.

Az övások műszaki adatai:

Fenékszélesség: 0,4 m

Rézsűhajlás: 1 : 1,5

Mélység: min. 0,4 m

Az összegyűjtött csapadékvíz az övásokban elszikkad.

A rekultiváció után a rézsűfelületekről lefolyó vizek az övásokban szikkadnak el.

3.7. A hulladéktest formálása, felszíni rétegeinek tömörítése, a részük kialakítása, a tájba illesztés leírása

A lerakó végleges morfológiai és geometriai formájának kialakítása előtt geodéziai felmérést kell végeztetni, majd a lerakót rekultiválni kell az engedélyezett rekultivációs terv alapján. A kivitelezés során a mellékletben szereplő rajzokon bemutatásra kerülő lejtési viszonyok szerinti végformát kell elérni. A biológiai rekultiváció során füvesítés van előirányozva.

3.8. A további felhasználásra nem tervezett berendezések és építmények elbontásával, valamint az általuk elfoglalt terület tájba illesztésével kapcsolatos terv

A lerakó létesítményeinek elbontása jelenleg nem tervezett.

3.9. A fenntartási és állagmegóvási munkák végzésének tartalmát, módját és ütemezését

A rekultivációs és utógondozási időszakban biztosítani kell a szükséges infrastruktúra (létesítmények, berendezések és eszközök) működőképességét, használatát, a felhagyott, rekultivált hulladéklerakóra történő szabad bejutás megakadályozását, a terület rendjét és tisztaságát.

3.10. Az utógondozás befejezésének módját és időpontját

Az utógondozási időszak meghatározásakor azt az időtartamot kell figyelembe venni, amíg a hulladéklerakó még kockázatot jelenthet a környezetre.

Az utógondozási időszak – a teljes körű környezetvédelmi felülvizsgálati dokumentációban foglaltakat is figyelembe véve – álláspontunk szerint a végleges záróréteg rendszer kialakítását követő 30 évig szükséges, hogy tartson.

3.11. Az adatszolgáltatás adattartalma és módja

A KvVM rendelet 18. (1) bekezdésének értelmében a hulladéklerakó üzemeltetése, bezárása, rekultivációja és utógondozása alatt végzett ellenőrzésekről, megfigyelésekről, valamint a gyűjtött vizsgálati eredményekről az üzemeltető összefoglaló jelentést készít a 3. számú mellékletben foglaltak szerint.

A hulladékkal kapcsolatos nyilvántartási és adatszolgáltatási kötelezettségekről szóló 309/2014. (XII. 11.) Korm. rendelet (továbbiakban Korm. rendelet) 12. § (6) bekezdése értelmében a hulladéklerakó üzemeltetője az adatszolgáltatási kötelezettségét az 5. melléklet 2.

és 3. pontja szerinti adattartalommal teljesíti. Az adattartalom mellékletként a hulladéklerakással, valamint a hulladéklerakóval kapcsolatos egyes szabályokról és feltételekről szóló 20/2006. (IV. 5.) KvVM rendelet 18. § (1) bekezdés szerinti összefoglaló jelentést (a továbbiakban: összefoglaló jelentés) csatolni kell.

A Korm. rendelet (7) bekezdése értelmében a hulladéklerakó üzemeltetője évente a tárgyévut követő év március 1. napjáig szolgáltat adatot.

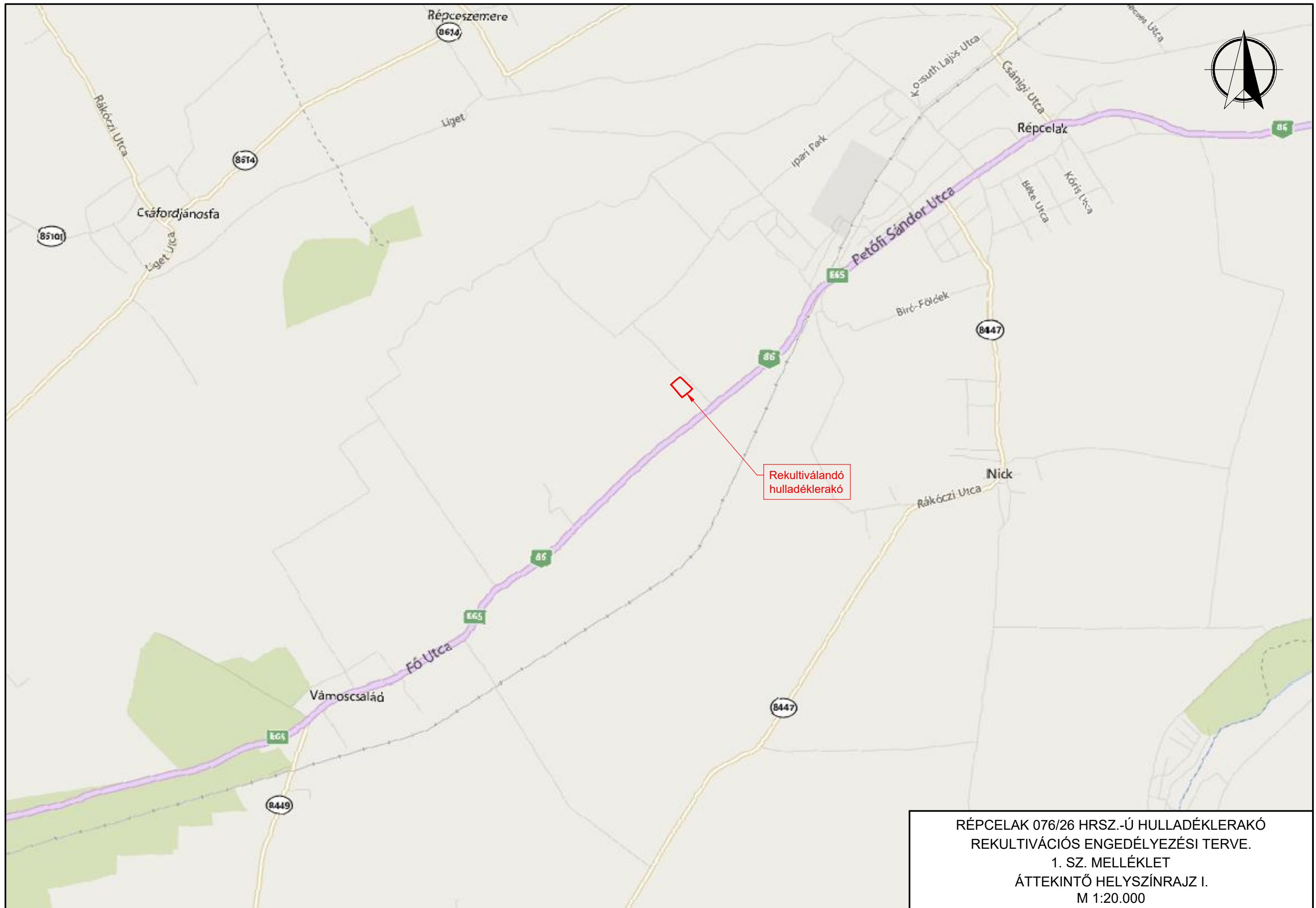
4. A HULLADÉKLERAKÓ REKULTIVÁCIÓJÁNAK KÖLTSÉGEI

A hulladéklerakó rekultivációjának tervezett költségeit a mellékletben szereplő költségterv tartalmazza.

Szombathely, 2019. március 22.

Mellékletek jegyzéke

- Áttekintő helyszínrajz I. (M 1:20.000)
- Áttekintő helyszínrajz II. (M 1:20.000)
- Kataszteri helyszínrajz (M 1:1.000)
- E-Közmű helyszínrajz (M 1:1.000)
- Geodéziai felmérés helyszínrajza (M 1:500)
- Rekultiváció helyszínrajza (M 1:500)
- Átmeneti felső záróréteg (M 1:20)
- Végleges felső záróréteg (M 1:20)
- Tereprendezés A-A metszete (M 1:100; M 1:500)
- Tereprendezés B-B metszete (M 1:100; M 1:500)
- Tereprendezés C-C metszete (M 1:100; M 1:500)
- Rekultiváció A-A metszete (M 1:100; M 1:500)
- Rekultiváció B-B metszete (M 1:100; M 1:500)
- Rekultiváció C-C metszete (M 1:100; M 1:500)
- Meghatalmazás képviseletre
- Szakértő tevékenység végzésére jogosító okirat másolata
- Költségterv
- Igazgatási szolgáltatási díj megfizetését igazoló bizonylat



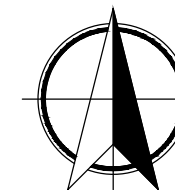
RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
1. SZ. MELLÉKLET
ÁTTEKINTŐ HELYSZÍNRAJZ I.
M 1:20.000



Rekultiválendő
hulladéklerakó

RÉPCELAJ 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
2. SZ. MELLÉKLET
ÁTTEKINTŐ HELYSZÍNRAJZ II.
M 1:20.000

Teljes képernyős méretet



076/23 szennyvíztiszt

Sz6

közút

0112/2

076/31

0122/1
076/2

076/26
telephely

Rekultiválendő
hulladéklerakó

036/1

a LG

076/26 telephely



076/24

közút

076/17

Sz6

036/2

arok

0113

076/20

Sz6

076/24

közút

076/17

Sz6

097/4

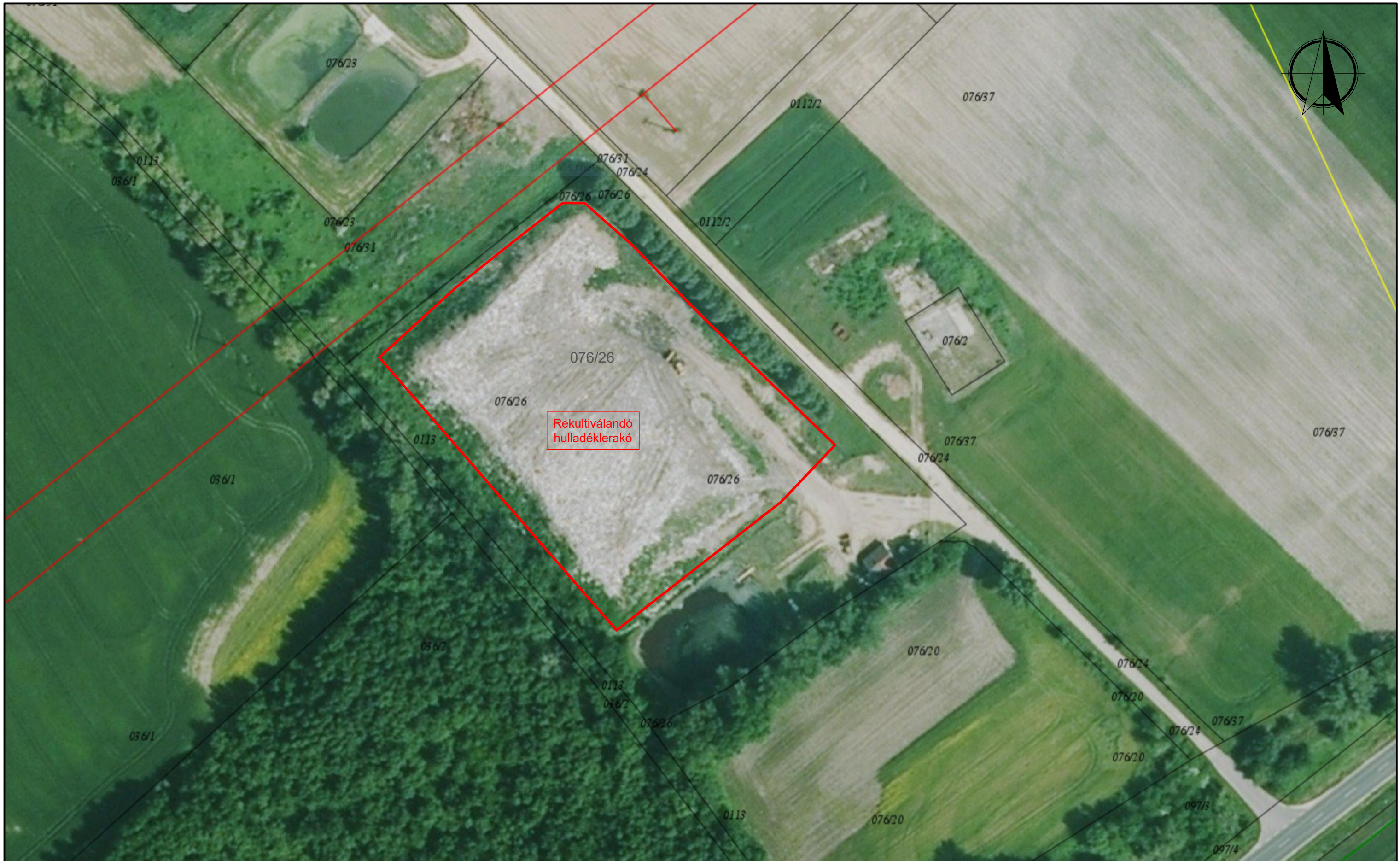
097/3
országos közút

országos közút

JELMAGYARÁZAT:

- Földrészlethatár
- Rekultiválendő hulladéklerakó

RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
 REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 3. SZ. MELLÉKLET
 KATASZTERI HELYSZÍNRAJZ
 M 1:1.000

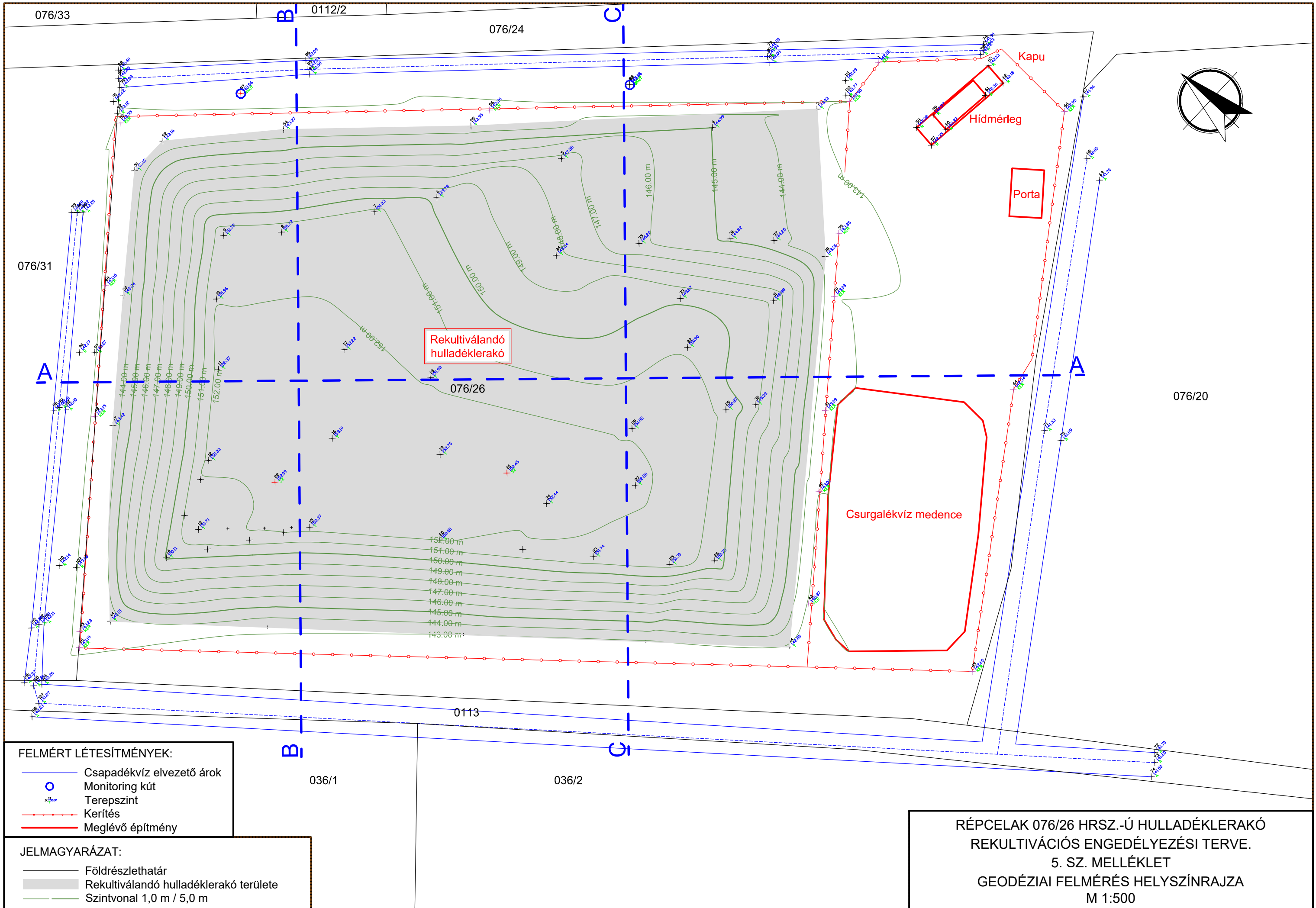


Rekultiválendő
hulladéklerakó

JELMAGYARÁZAT:

- Földrészlethatár
- Rekultiválendő hulladéklerakó
- Villamos energia hálózat
- Szénhidrogén vezeték

RÉPCELAJ 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
4. SZ. MELLÉKLET
E-KÖZMŰ HELYZÍNRAJZ
M 1:1.000



- FELMÉRT LÉTESÍTMÉNYEK:**
- Csapadékvíz elvezető árok
 - Monitoring kút
 - x Terepszint
 - Kerítés
 - Meglévő építmény

- JELMAGYARÁZAT:**
- Földrészlethatár
 - Rekultiválandó hulladéklerakó területe
 - Szintvonal 1,0 m / 5,0 m

RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
5. SZ. MELLÉKLET
GEODÉZIAI FELMÉRÉS HELYSZÍNRAJZA
M 1:500

076/33

0112/2

076/24

3,00



Kapu

Hídmérleg

Porta

076/31

A

152,50
152,00

152,50
152,00

3%

3%

3%

1:2

1:2

153,15
152,65

153,15
152,65

3%

3%

1:2

152,50
152,00

Csurgalékvíz medence

076/20

076/26

3,00

0113

B_I

C_I

036/1

036/2

JELMAGYARÁZAT:

- Földrészlethatár
- - - Tereprendezés részsűlába
- Rekultivációs záróréteg
- - - Elbontandó kerítésszakasz
- - - Építendő kerítésszakasz
- - - Felvett metszet
- Rekultivált felület szintvonal (1 m / 5 m)
- 153,15
• 152,65 Tereprendezés szintje / I. ütemű rek. szintje

FELMÉRT LÉTESÍTMÉNYEK:

- Csapadékvíz elvezető árok
- Monitoring kút
- x Terepszint
- Kerítés
- Meglévő építmény

RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
 REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 6. SZ. MELLÉKLET
 REKULTIVÁCIÓ HELYSZÍNRAJZA
 M 1:500

A 20/2006. (IV. 5.) KVVM RENDELET
4. SZÁMÚ MELLÉKLETE SZERINTI
ÁTMENETI FELSŐ ZÁRÓRÉTEG KIALAKÍTÁSA

Az átmeneti felső záróréteg rendszer részei (építési sorrendben):

KIEGYENLÍTŐ RÉTEG (0-50 CM)

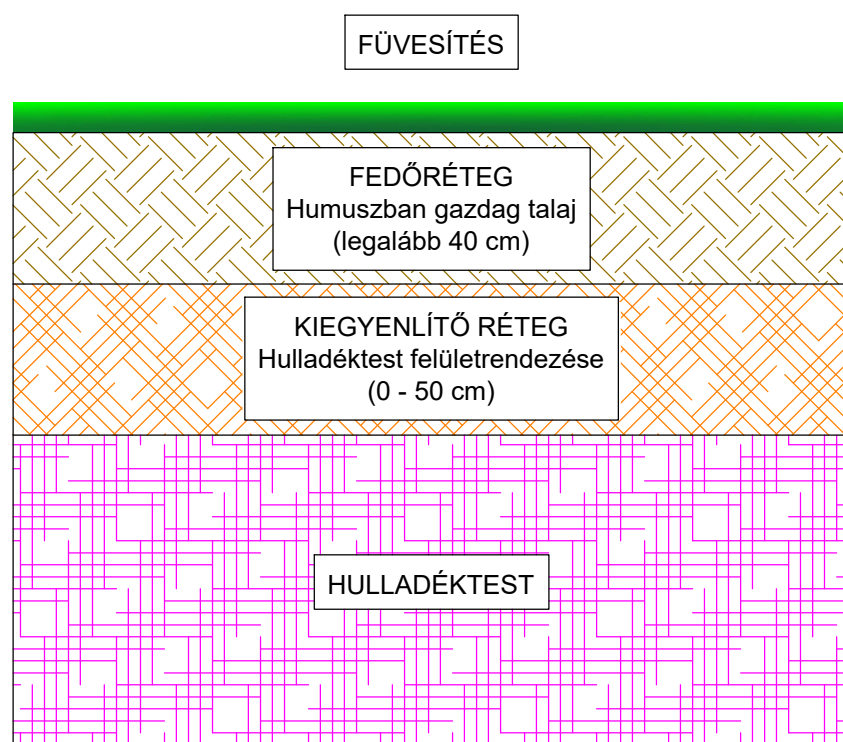
Funkciója: a hulladéktest felszínének felső és oldalirányú kiegyenlítése, módosítása, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére.

Anyaga: aprószemcsés hulladék, külön jogszabályban meghatározott maradék hulladék vagy stabilizált biohulladék, salak, pernye, kőmentes talaj.

FEDŐRÉTEG (LEGALÁBB 40 CM)

Funkciója: a szigetelőréteg védelme, illetőleg a növényzet megtelepedését (telepítését) lehetővé tevő feltételek biztosítása.

Anyaga: stabilizált biohulladék és/vagy humuszos talaj, ami lehet szervesanyaggal kevert föld.



RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
7. SZ. MELLÉKLET
ÁTMENETI FELSŐ ZÁRÓRÉTEG
M 1:20

A 20/2006. (IV. 5.) KVV M RENDELET
4. SZÁMÚ MELLÉKLETE SZERINTI
VÉGLEGES FELSZŐ ZÁRÓRÉTEG KIALAKÍTÁSA

A végleges felső záróréteg rendszer részei (építési sorrendben):

KIEGYENLÍTŐ RÉTEG (0-50 CM)

Funkciója: a hulladéktest felső és oldalirányú kiegyenlítése, módosítása, beleértve az átmeneti felső záróréteg rendszerrel történt lezárás során kialakult süllyedések megszüntetését is, valamint a hulladéktest alkalmassá tétele a következő rétegek elhelyezésére.

Anyaga: kis mésztartalmú, homogén, nem kötött talaj, kohósalak vagy hulladékégető salakja, B3 alkategóriájú lerakó esetén jó gázvezető képességű talaj, kohósalak, hulladékégető salakja, aprószemcsés hulladék, külön jogszabályban meghatározott maradék hulladék vagy stabilizált biohulladék.

SZIGETELŐ RÉTEG

Funkciója: a víz hulladéktestbe való bejutásának megakadályozása (hidraulikus gát).

A réteg többféle (ásványi és mesterséges anyagú) anyag egymás fölé rétegezésével készíthető. Az ásványi (pl.: bentonitos szigetelő lemez) vagy természetes anyagú (agyag) szigetelő rétegnél alkalmazott megoldásnak egyenértékűnek kell lennie az előírt 2 x 25 cm vastagságú, adott szivárgási tényezőjű (B3 kategóriájú lerakóknál $k \leq 5 \times 10^{-9}$ m/s) megoldással. Az egyenértékűség feltétele a hidraulikai egyenértékűség.

SZIVÁRGÓ- ÉS SZŰRŐRÉTEG

Funkciója: a fedőrétegen esetleg átszivárgó víz szigetelőréteg fölötti tartózkodási idejének csökkentése, illetve a zárórétegből való mielőbbi hatékony elvezetése.

Anyaga: mosott kavics, a rézsúkon osztályozatlan homokos kavics vagy kőzúzalék, $k \leq 5 \times 10^{-3}$ m/s szivárgási tényezőjű aprított hulladék, amelyből vízzel nem oldódik ki kockázatos anyag (pl. szedredezett gumihulladék, aprított inert hulladék), geodrén, geokompozit, illetőleg geotextília, amely csak a szűrőréteg anyaga lehet.

FEDŐRÉTEG

Funkciója: a csurgalékvíz minimalizálása, az alatta lévő rétegek védelme, a növényzet telepítéséhez szükséges, megfelelő környezet biztosítása.

A réteg többféle anyag egymás fölé rétegezésével készíthető.

A szivárgó- és szűrőréteggel érintkező (20-30 cm vastagságú) **GYÖKÉRZÁRÓ RÉTEG** erősen kötött vagy erősen kötörmelékös tömör anyag, célszerűen osztályozott építési-bontási hulladék.

Ezt követi az (50-70 cm vastagságú) **ALTALAJ RÉTEG**, amely készülhet kis humusztartalmú talajból vagy stabilizált biohulladékból.

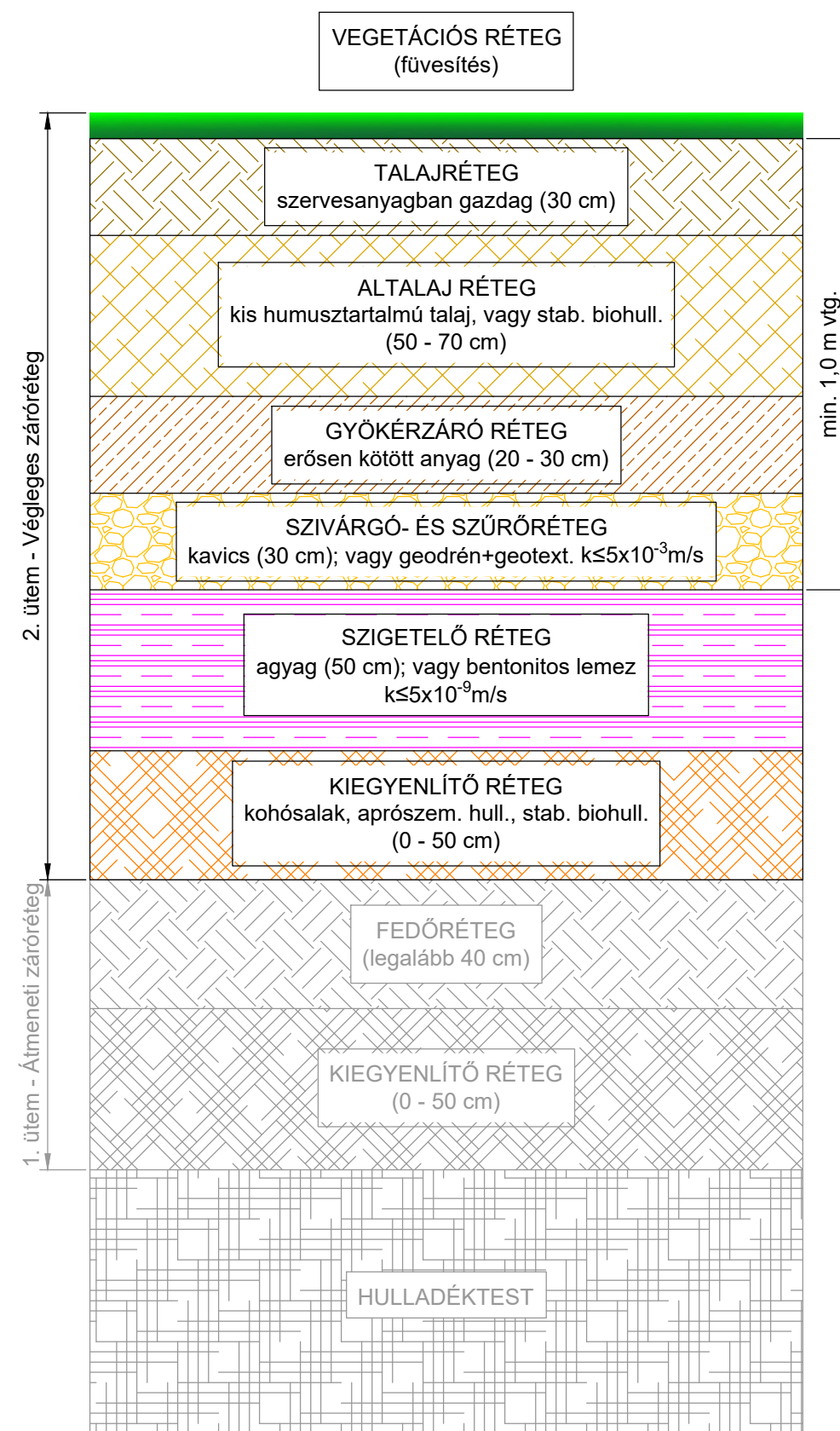
A fedőréteg legfelső része a (mintegy 30 cm vastagságú) szervesanyagban gazdag **TALAJRÉTEG**, amely a növények táplálását szolgálja.

A természetes anyagú szigetelőréteg felett a szivárgó-szűrő réteg és a fedőréteg összvastagsága legalább 1,0 m legyen.

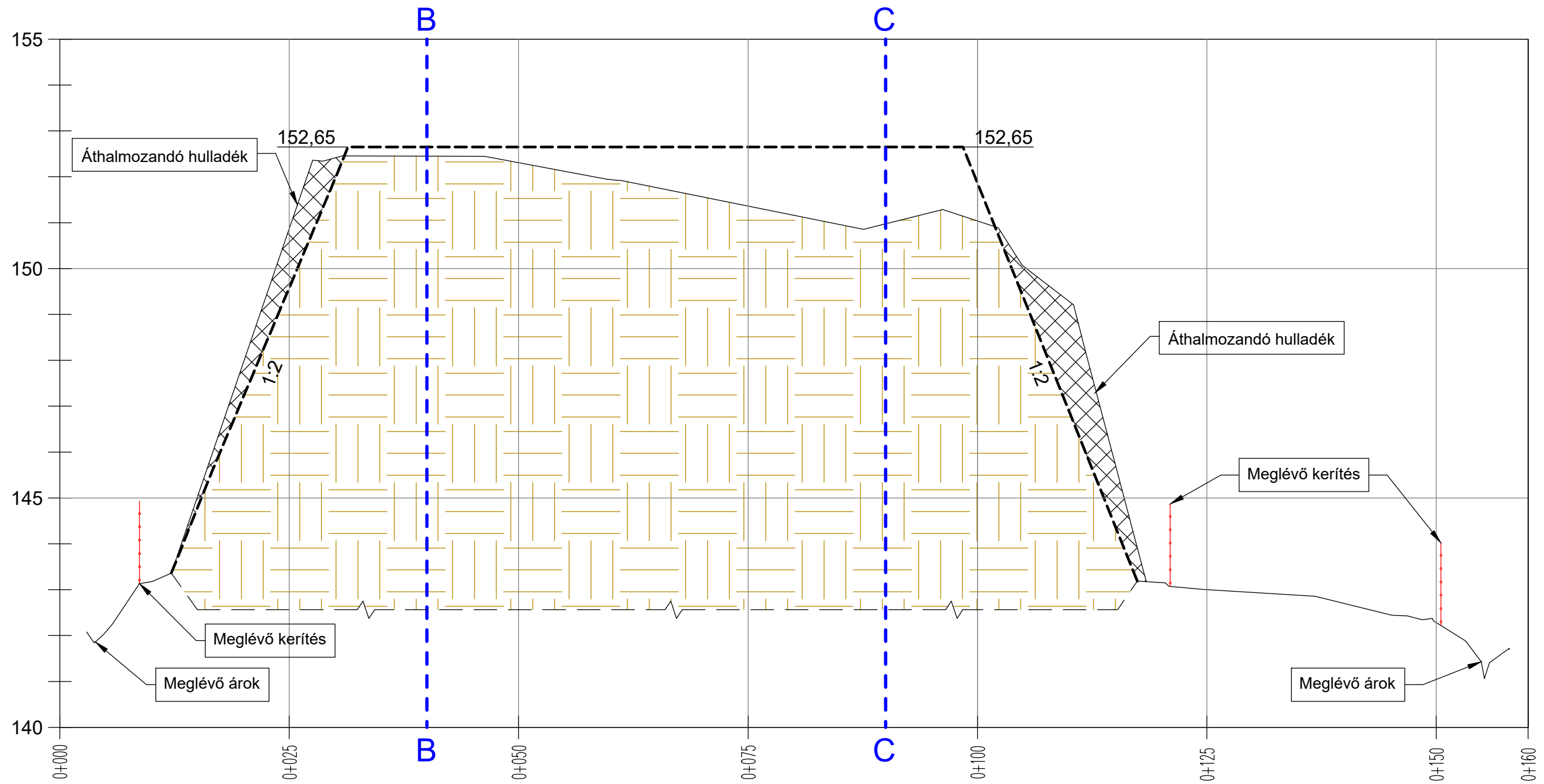
VEGETÁCIÓS RÉTEG

Funkciója: a víz alsóbb rétegekbe való bejutásának akadályozása, illetőleg az erózióval szembeni védelem.

Anyaga: nem mélygyökéretű, kis tápanyagigényű, szárazság- és forróságtűrő növények, amelyek megfelelnek az ökológiai környezetnek is.



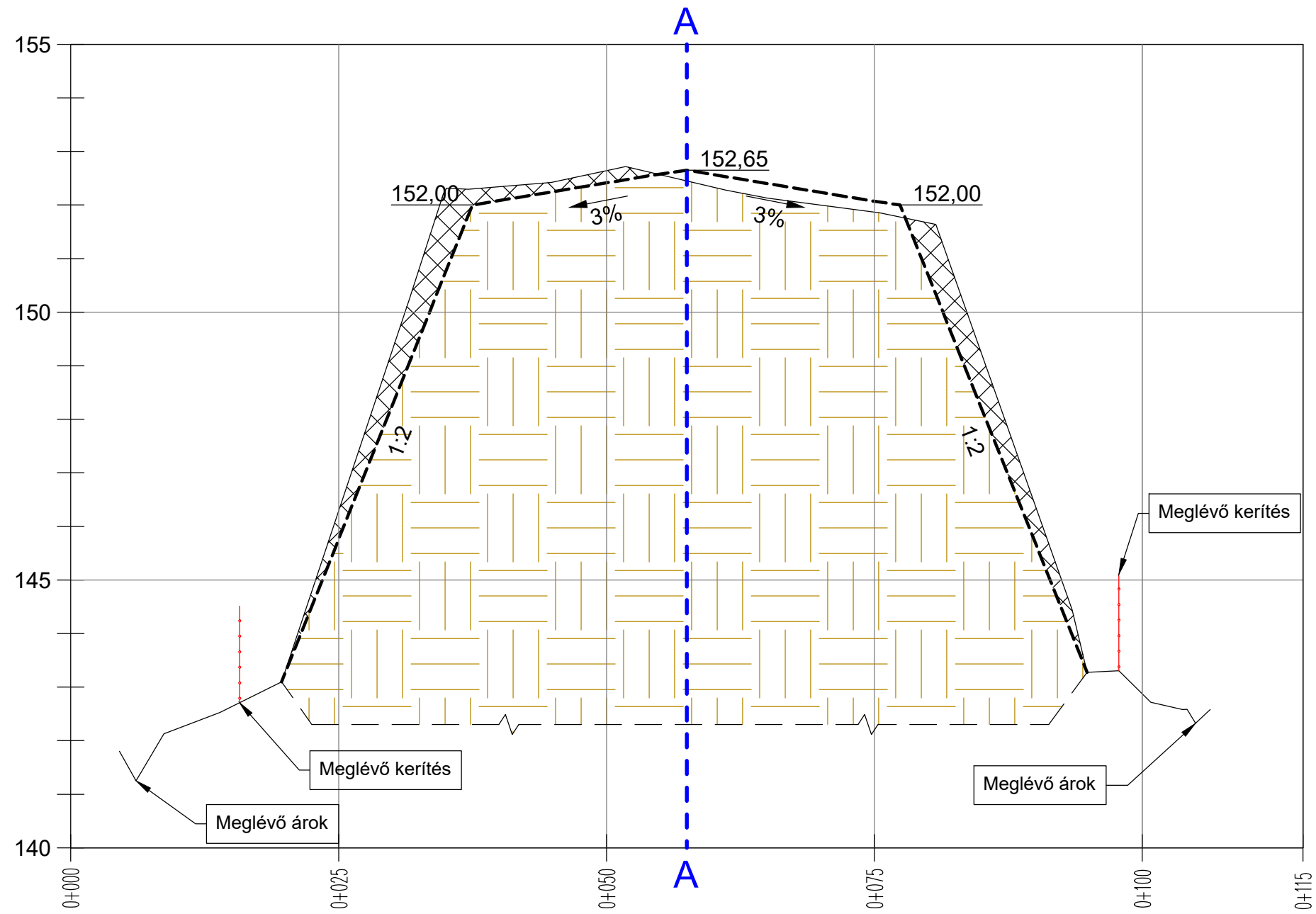
RÉPCELAJ 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
8. SZ. MELLÉKLET
VÉGLEGES FELSZŐ ZÁRÓRÉTEG
M 1:20



JELMAGYARÁZAT:

- Felmért hulladéktest / terepszint
- - - - - Hulladéktest feltételezett határa (nem feltárt)
- - - - - Tereprendezés szintje (kiegyenlítő réteg szintje)
- ▤ Hulladéktest
- ▣ Áthalmozandó hulladék

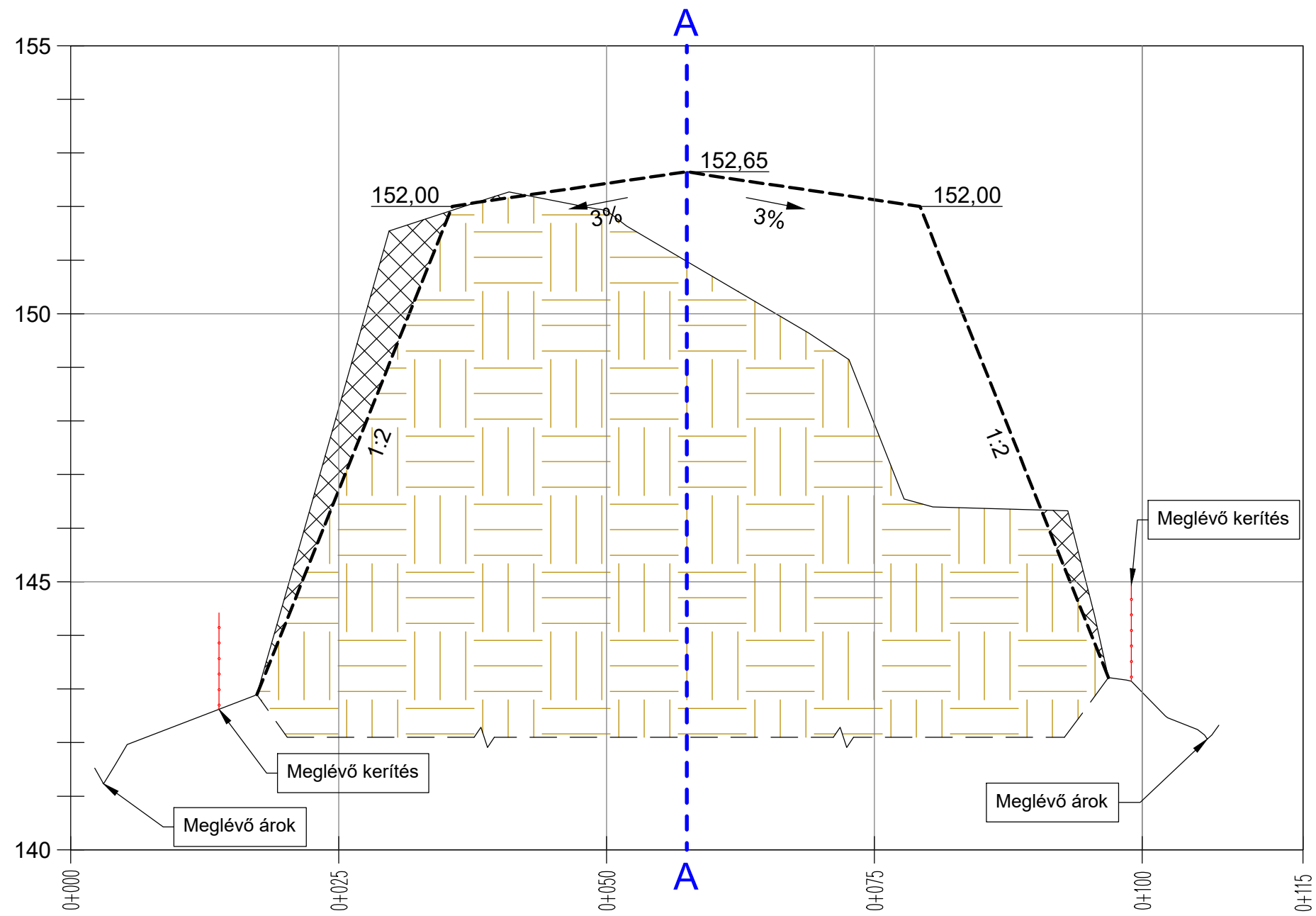
RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
 REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 9. SZ. MELLÉKLET
 TEREPRENDÉZÉS A-A METSZETE
 M 1:100; M 1:500



JELMAGYARÁZAT:

- Felmért hulladéktest / terepszint
- - - - - Hulladéktest feltételezett határa (nem feltárt)
- - - - - Tereprendezés szintje (kiegyenlítő réteg szintje)
- ▨ Hulladéktest
- ⊗ Áthalmozandó hulladék

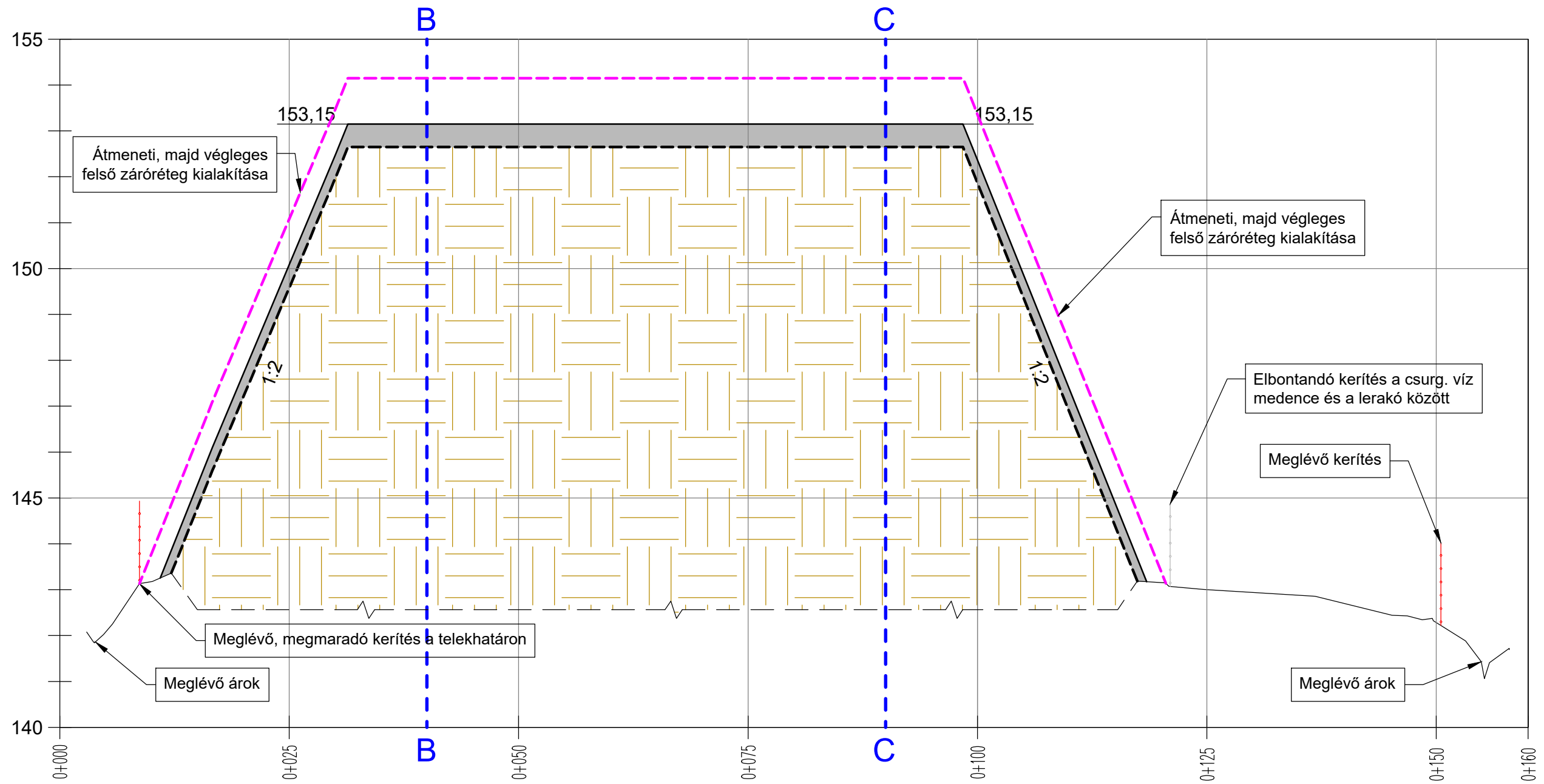
RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
 REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 10. SZ. MELLÉKLET
 TEREPRENDEZÉS B-B METSZETE
 M 1:100; M 1:500



JELMAGYARÁZAT:

- Felmért hulladéktest / terepszint
- - - - - Hulladéktest feltételezett határa (nem feltárt)
- Tereprendezés szintje (kiegyenlítő réteg szintje)
- ▨ Hulladéktest
- ▩ Áthalmozandó hulladék

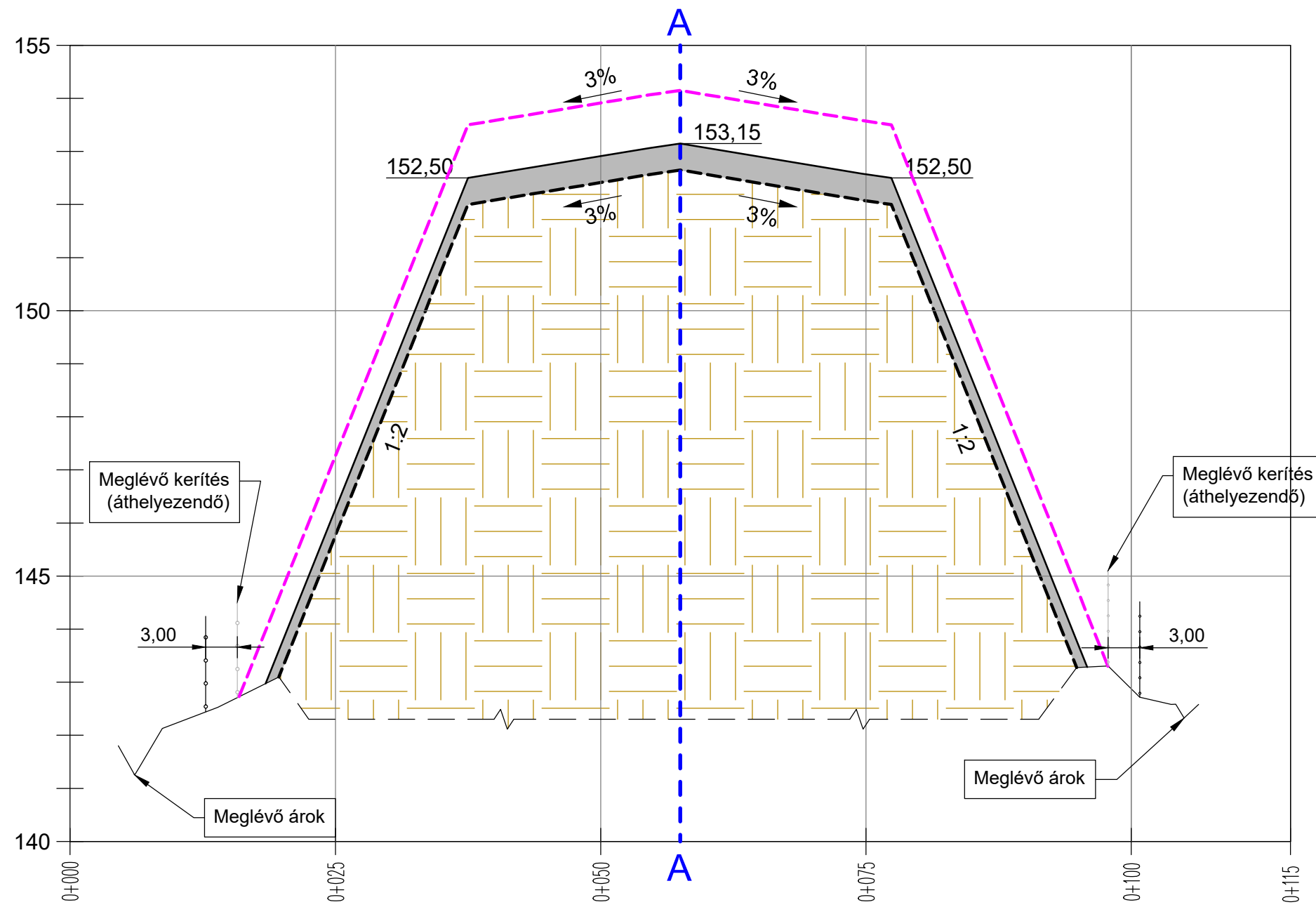
RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
 REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 11. SZ. MELLÉKLET
 TEREPRENDEZÉS C-C METSZETE
 M 1:100; M 1:500



JELMAGYARÁZAT:

- Felmért hulladéktest / terepszint
- - - - - Hulladéktest feltételezett határa (nem feltárt)
- - - - - Tereprendezés szintje (kiegyenlítő réteg szintje)
- ▨ Hulladéktest
- I. ütemű rekultivációs réteg (átmeneti felső záróréteg)
- ▬ II. ütemű rekultivációs réteg (végleges felső záróréteg)

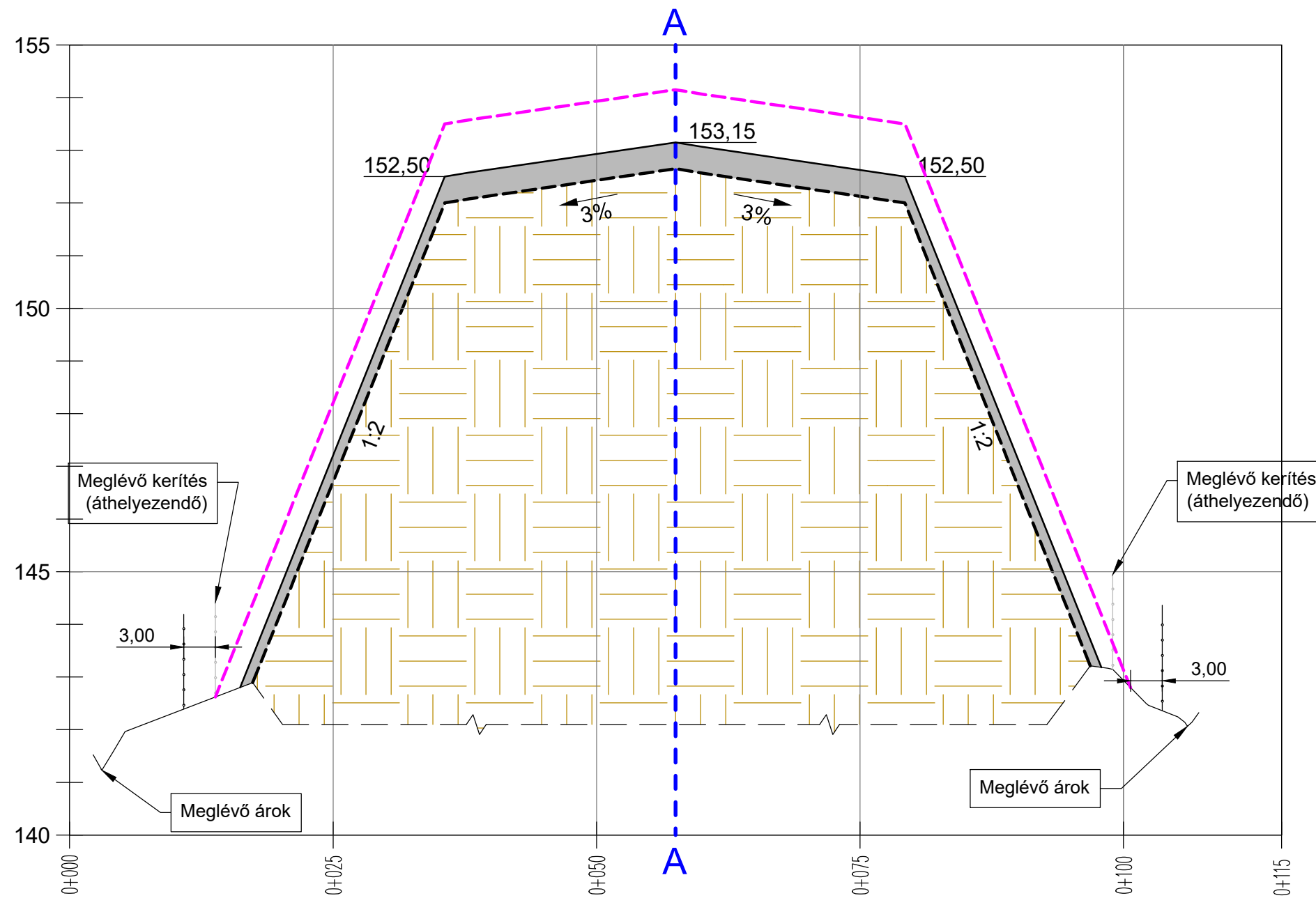
RÉPCELAJ 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 12. SZ. MELLÉKLET
REKULTIVÁCIÓ A-A METSZETE
 M 1:100; M 1:500



JELMAGYARÁZAT:

- Felmért hulladéktest / terepszint
- - - - - Hulladéktest feltételezett határa (nem feltárt)
- - - - - Tereprendezés szintje (kiegyenlítő réteg szintje)
- ▨ Hulladéktest
- I. ütemű rekultivációs réteg (átmeneti felső záróréteg)
- II. ütemű rekultivációs réteg (végleges felső záróréteg)

RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 13. SZ. MELLÉKLET
REKULTIVÁCIÓ B-B METSZETE
 M 1:100; M 1:500



JELMAGYARÁZAT:

- Felmért hulladéktest / terepszint
- - - - - Hulladéktest feltételezett határa (nem feltárt)
- - - - - Tereprendezés szintje (kiegyenlítő réteg szintje)
- ▨ Hulladéktest
- I. ütemű rekultivációs réteg (átmeneti felső záróréteg)
- ▬ II. ütemű rekultivációs réteg (végleges felső záróréteg)

RÉPCELAK 076/26 HRSZ.-Ú HULLADÉKLERAKÓ
REKULTIVÁCIÓS ENGEDÉLYEZÉSI TERVE.
 14. SZ. MELLÉKLET
REKULTIVÁCIÓ C-C METSZETE
 M 1:100; M 1:500

Répcelak Város Önkormányzatának tulajdonában lévő hulladéklerakó rekultivációs költségbecslése.

Építőanyag igény							
Réteg megnevezése	Anyag megnevezése	felület [m ²]	átlagos vastagság [m]	mennyiség	mértékegység	Nettó egységár (Ft)	Nettó összköltség (Ft)
átmeneti kiegyenlítő réteg készítése, hulladék szükség szerinti áthalmazása mellett	aprószemcsés inert hulladék, vagy kőmentes talaj, illetve homokos kavics	2 855	0,25	714	m3	1 500	1 070 625
átmeneti fedőréteg	gyökérzáró réteg erősen kötött vagy erősen kötőrmelékes tömör anyag, illetve osztályozott építési -bontási hulladék	8 850	0,30	2 655	m3	1 500	3 982 500
végleges kiegyenlítő réteg	aprószemcsés inert hulladék, vagy kőmentes talaj, illetve homokos kavics (teljes felület)	8 850	0,25	2 213	m3	1 500	3 318 750
szigetelő réteg	bentonitos lemez (15 %-os többlettel számolva az átlapolás miatt)	10 178	0,01	10 178	m2	1 950	19 847 100
szívárgó - és szűrőréteg	godrén felületű műanyag szívárgó (szállítással, 200 g/m2-es geotextiliával fedve, hőkötéssel történő rézsűre rakással)	5 995	-	5 995	m2	1 500	8 992 500
fedőréteg	erősen kötött vagy erősen kötőrmelékes tömör anyag, illetve osztályozott építési -bontási hulladék	8 850	0,20	1 770	m3	1 000	1 770 000
	kis humusztartalmú talaj vagy stabilizált biohulladékból.	8 850	0,50	4 425	m3	1 000	4 425 000
	szerves anyagban gazdag talajréteg (humusz, vagy rostált, komposzttal kevert talaj)	8 850	0,30	2 655	m3	1 500	3 982 500
Vegetációs réteg	fűmag (40 g/m2)	8 850	-	354	kg	1 200	424 800
							47 813 775

Kivitelezői díjak			
gép megnevezése	munkaóra (h/m2/fm)	(Ft/h és Ft/m2)	Nettó összköltség (Ft)
forgó kotró	200	18 000	3 600 000

dózer/földgalyu	200	18 000	3 600 000
tömörítő	200	12 000	2 400 000
homlokrakodó	200	18 000	3 600 000
teherautó	400	14 000	5 600 000
geodrén fektetés hőkötéssel (négyzetméterben)	5995	1 000	5 995 000
bentonitos lemez fektetése kihorganyzással (négyzetméterben)	10178	1 000	10 178 000
kerítés bontás és építés (fm)	314	4 000	1 256 000
műszaki felügyelet	100	15 000	1 500 000
teljeskörű geodézai felmérés, kitűzéssel			250 000
kiviteli terv és megvalósulási záródokumentációk készítése			3 500 000

41 479 000

Nettó összköltség (Ft)

89 292 775

Mivel a lerakó nemrég zárt be, a roskadások még folyamatosak, nem ismertek pontosan a kialakuló végleges rézsüfelületek. Emellett az anyag és munkadíjak is jelentős mértékben változhatnak az évek során, ezért a költségtervet a későbbiekben aktualizálni szükséges.

Szombathely, 2019. 03. 21.

PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.

Pados Róbert – ügyvezető, környezetvédelmi szakértő

[Iroda: 9700 Szombathely, Szent Flórián krt. 2. I. em. 30., pannonokoraciokft@gmail.com,](mailto:pannonokoraciokft@gmail.com)


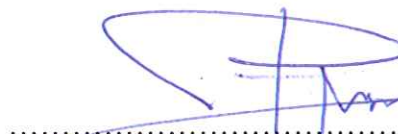
tel.: 06-30/520-6387, honlap: <http://pannonokoracio.hu/>

Pados Róbert

MEGHATALMAZÁS


Répcelak Város Önkormányzata (9653 Répcelak, Bartók Béla u. 38.) képviselőjében alulírott Szabó József polgármester meghatalmazom Pados Róbert ügyvezetőt (PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft., 9700 Szombathely, Szent Flórián Krt. 2. 1. em. 30.), hogy a Répcelak Város Önkormányzata tulajdonában lévő, Répcelak 076/26 helyrajzi szám alatt található települési szilárd hulladéklerakó rekultivációjának engedélyezésére irányuló eljárása során a Vas Megyei Kormányhivatalnál nevében eljárjon.

Répcelak, 2019. január 10.



Meghatalmazó
Szabó József polgármester
Répcelak Város Önkormányzata

PANNON ÖKO-RÁCIÓ
Környezetvédelmi Kft.
9751 Vép, Kodály Z. u. 23.
Adószám: 10867945-2-18
Cég azonosító: 11300006-0000-0000-70388894



Meghatalmazott
Pados Róbert ügyvezető
PANNON ÖKO-RÁCIÓ Környezetvédelmi Kft.

Tanú:

SZABÓ JÓZSEF

9700 SZOMBATHELY, MELESTÉY
Lőrinc u. 6. 116.
820 287 PA

Szabó József

Tanú:

VÖLGYINÉ TÓTH MARIETTA

9700 Szombathely, 11-es Bartók u. 102.

Sz.ig: B4174 SA

Völgyné Tóth Marietta



VAS MEGYEI MÉRNÖKI KAMARA

Szombathely, 2016. február 11.

Iktatószám: 32/2016.

Tárgy: Szakértő tevékenység engedélyezése

HATÁROZAT

Név: **Pados Róbert**

Lakcím: 9751 Vép, Kodály Zoltán utca 23.

Végzettség: **Környezetmérnök (száma: TKE-12/2003, kelte: 2003/07/01)**

Kamarai nyilvántartási szám: **18-00754**

számára a Vas Megyei Mérnöki Kamara Elnöksége 5/2016.(II.9.) számú elnökségi határozatával az alábbi tevékenység folytatását engedélyezi, ezzel egyidejűleg a jogosultságot a Magyar Mérnöki Kamara által vezetett névjegyzékbe bejegyzi:

SZKV-1.1. – Hulladékgazdálkodási szakértő

SZKV-1.2. – Levegőtisztaság-védelem szakértő

SZKV-1.3. – Víz- és földtani közeg védelem szakértő

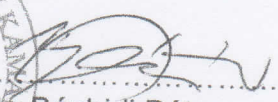
Az engedély határozatlan ideig érvényes.

A határozatot a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek szakmai kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. §-ában és a környezetvédelmi, természetvédelmi, vízgazdálkodási és tájvédelmi szakértői tevékenységről szóló 297/2009.(XII.21.) Korm.rendeletben biztosított hatáskörömben hoztam.

A határozat a kérelemnek helyt adott, ezért a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 72. § (4) bekezdése alapján az indokolást és a jogorvoslatról szóló tájékoztatást mellőztem.

Szombathely, 2016. február 11.




Bánhidi Péter
titkár

Kapják:

1. Pados Róbert 9751 Vép, Kodály Z. u. 23.
2. Irattár

Megbízási csomag neve.....: huf-190326-7260011515001739-1451.txt

Terhelendő számla száma és neve...: 72600115-15001739 HUF
Szilárd hulladéklerakó rekultivációja - céltá
Elküldés tervezett dátuma.....: 2019/03/26
Darabszám.....: 1
Mindösszesen.....: 200.000,00 HUF
Elküldve.....: 2019/03/26 08:48 Molnár László Istvánné
Aláírás.....: 2019/03/26 08:47 Molnár László Istvánné
2019/03/26 08:47 Szabó József

1

Jogosult neve.....:	Vas Megyei Kormányhivatal
Jogosult számlaszáma.....:	10047004-00335711
Fogadó bank.....:	Magyar Államkincstár. Szombathely
Összeg.....:	200.000,00 HUF
Értéknapi.....:	2019/03/26
Bizonylatszám.....:	7776
Közlemény.....:	sk:18890 Répcelaki rukult iváció igazgatási szolgáltatási díj 2019 1573
Banki státusz.....:	0
	AFGI-2724 tranzakció érvényesítve!