

Hiteles tulajdoni lap - Szemle másolat

Megrendelés szám:30005/28733/2020

2020.08.03

SAJÓKAZA

Szektor: 34

Külterület 0101/12 helyrajzi szám

I R É S Z

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatok művelési ág/kivett megnevezés/	min.o	terület ha m2	kat.t.jöv. k.fill.	alosztály adatok ter. kat.jöv ha m2 k.fill
--	-------	------------------	-----------------------	--

. Kivett szeméttlerakó telep

0

6.2521

0.00

II R É S Z

2. tulajdoni hányad: 1/1

bejegyző határozat, érkezési idő: 47631/2017.12.05

jogcím: jogutódlás

jogállás: tulajdonos

név: ÉHG-NEO HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI ZRT.

cím: SAJÓKAZA Külterület út 0101/13.

törzsszám: 25877120

III R É S Z

1. bejegyző határozat, érkezési idő: 40996/2/2012.10.11

eredeti határozat: 36007/2010.04.30

Vezetékjog

A 36007/2010.04.30. szám szerinti rangsorban., 5273 m2-re vonatkozóan, A VMM-62/2010 engedély számú (9060) BORS-FZSO-SAJÓ 120 kV számú vezetékek az ingatlan területéből 5273 m2-t érint.

jogosult:

név: ÉMÁSZ HÁLÓZATI KFT. törzsszám: 13804495

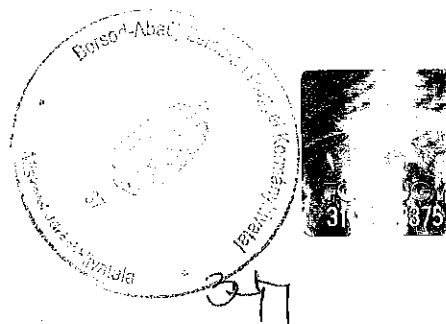
cím : 3525 MISKOLC Dózsa György út 13.

7. bejegyző határozat, érkezési idő: 40996/2/2012.10.11

Önálló szöveges bejegyzés kialakítva a sajkókazi 0101/3 helyrajzi számú ingatlan megosztásából.

A hiteles tulajdoni lap-másolat tartalma a kiadást megelőző napig megegyezik az ingatlan-nyilvántartásban szereplő adatokkal. A szemle másolat a fennálló bejegyzéseket, a teljes másolat valamennyi bejegyzést tartalmazza.

TULAJDONI LAP VÉGE



Három Kör *DELTA* Környezetgazdálkodási Kft.

✉ 3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.
Tel.: 46/505-506 Fax: 46/505-508
E-mail: haromkor@haromkor.hu
www.haromkor.hu



Megbízó: ÉHG-NEO Zrt.
3720 Sajókaza 0101/13 hrsz.

Munkaszám: **61-3/2020.**

ÉHG-NEO ZRT.

**SAJÓKAZA, HATÁR-VÖLGYI
VESZÉLYESHULLADÉK-LERAKÓ BŐVÍTÉSE**

ALAPÁLLAPOT-JELENTÉS

MISKOLC, 2020. JÚNIUS

TARTALOM

1	A TERÜLET KORÁBBI ÉS TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK BEMUTATÁSA.....	3
1.1	A terület bemutatása.....	3
1.2	A terület korábbi képe	3
1.3	A terület természetföldrajzi adottságai, élővilága.....	3
1.3.1	Földrajzi adottságok, geomorfológia.....	3
1.3.2	Éghajlat.....	4
1.3.3	Földtani viszonyok és talajok.....	4
1.3.4	Felszíni és felszín alatti vizek.....	5
1.3.5	Élővilág, természetvédelmi adatok.....	6
1.4	A területhasználat története	8
1.5	A terület további használatának részletes bemutatása	8
1.6	A területen folytatott tevékenység során felhasznált, előállított vagy kibocsátott veszélyes anyagok szennyező hatása.....	9
1.7	A korábbi tevékenység környezetszennyező hatása, havária események	9
1.8	A területen és annak környezetében tárolt veszélyes anyagok	9
1.9	Területhasználati besorolás, érzékenységi kategóriák.....	9
1.10	A terület tulajdonosa, használója	11
2	A FELSZÍN ALATTI VIZEK, A FÖLDTANI KÖZEG ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA.....	12
2.1	Az alapállapot meghatározása vizsgálatok alapján	12
2.1.1	Az alapállapot-jelentés készítője.....	12
2.1.2	A vizsgálati módszerek.....	12
2.1.3	A szennyező anyagok és határértékekhez viszonyított koncentrációjuk.....	13
	FÜGGELÉK	26

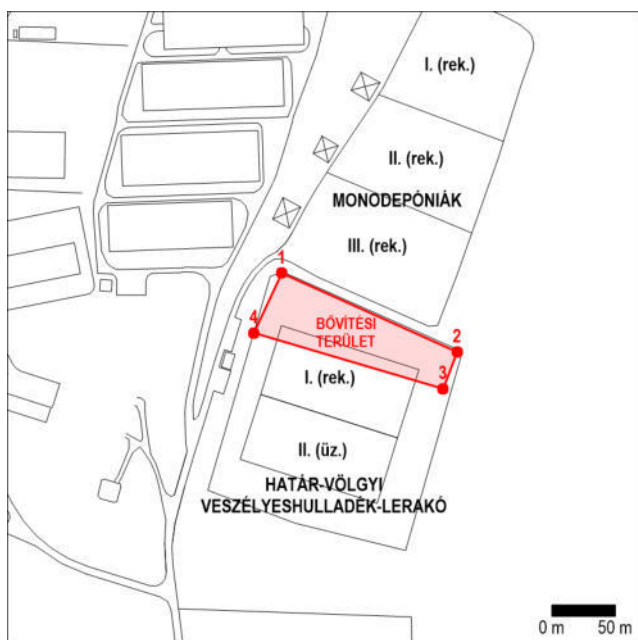
1 A TERÜLET KORÁBBI ÉS TOVÁBBI HASZNÁLATÁNAK BEMUTATÁSA

1.1 A terület bemutatása

Az ÉHG-NEO Zrt. Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakója, illetve a lerakó tervezett bővítési területe a Sajókazát Szuhakállóval összekötő 2604 sz. út mentén fekvő Sajókazai Hulladékkezelő Centrumon (SHC) belül helyezkedik el, Sajókaza település külterületén, a 0101/12 hrsz.-ú ingatlanon. Az ingatlan *művelés alól kivett terület, szemétkerakó telep*.

A tervezett létesítmény helye a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén, a korábban rekultivált *monodepóniák*, és a *Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó* már rekultivált I. üteme között kialakult völgy.

Az 1 : 10.000 méretarányú átnézetes térképet a *Függelékben* mellékeljük. A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó tervezett bővítésének területét, és sarokponti EOY koordinátáit az alábbi ábra és táblázat mutatja be.



1. ábra

1. táblázat

Pont jele	EOY Y [m]	EOY X [m]
1.	767 116	328 394
2.	767 254	328 332
3.	767 243	328 303
4.	767 094	328 347

1.2 A terület korábbi képe

A terület korábbi használatát, beépítettségének és felszínborítottságának változását legjobban bemutató 2005, 2010, 2014 és 2019. évi légi felvételeket és Google Earth műholdfelvételeket a *Függelékben* mellékeljük. A területhasználat változásáról az *1.4 fejezet* szól.

1.3 A terület természetföldrajzi adottságai, élővilága

1.3.1 Földrajzi adottságok, geomorfológia

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó, illetve a bővítési terület a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum (SHC) részeként a Sajó bal parti övezetében, 250-300 m tengerszint feletti magasságú

dombok közé ékelődő, nagyjából É-D-i lefutású mellékvölgyben, a Határ-völgyben található. Maga a tervezett bővítés területe kb. 170-180 mBf közötti magasságban helyezkedik el.

A területre jellemző felszíninformákat a domboldalokról és dombhátról lefutó egykori időszakos vízfolyások alakították ki. A hulladéklerakó térségében korábban mélyműveléses szénbányászat folyt, azonban a tevékenység nyomai ma már nem láthatók a területen.

A Határ-völgy területén is létezhetett eredetileg egy időszakos vízfolyás, amely az egykori kommunális hulladéklerakó kialakítása során, annak felső végén egy terelő gáttal lett lezárva. Jelenleg a terület közvetlen közelében nem található felszíni vízfolyás.

1.3.2 Éghajlat

A vizsgált terület éghajlata mérsékeltén hűvös, mérsékeltén száraz. A jellemző évi középhőmérséklet 8,5-9,2°C, a vegetációs időszakban 15,5-15,8°C. Az utóbbi évtizedben kismértékű, de folyamatos emelkedés figyelhető meg, elsősorban a nyári időszak napi hőmérséklet-maximumainak tekintetében, egyre gyakoribbak a szélsőséges időjárási körülmények. Az éves csapadékösszeg átlagban 600 mm/év körül alakul, legnagyobb mennyiségek a késő tavaszi-nyári, valamint késő őszi időszakban esnek, szélsőségekre itt is lehet számítani. Az évi párolgás értéke 675 mm környékén mozog. A leggyakoribb szélirány az ÉNy-i, az átlagos szélsébség 2 m/s körüli, a szélcsendes napok aránya éves viszonylatban 10% körül mozog.

1.3.3 Földtani viszonyok és talajok

A Határ-völgy térségének földtani felépítésre vonatkozó ismereteket többségében a területen korábban folytatott mélyművelésű bányászatot (Sajókaza III. „Kacola” bányatelek) megelőző földtani kutatás, a bányászati tevékenység során szerzett adatok szolgáltatják. A Sajó-völgyben a felszínen 1,2-3,5 m vastag agyagréteg alatt a Sajó teraszképződményei települnek, anyaguk iszapos-agyagos kavics, homokos kavics. A terasz kiékelődési vonala gyakorlatilag megegyezik a Sajó-völgy és a dombvidék találkozásával (a 2604-es számú út nyomvonalával). A térség medencealjzatát változatos kifejlődésű, a medence több pontján felszíni kőzetkibúvásokból ismert, mélybe zökkent devon korú mészkő és agyagpala alkotja. Erre miocén korú riolittufa képződmények települtek.

A térségben korábban mélyműveléssel bányászott kőszéntelepes összlet fekvését az úgynevezett felső riolittufa (tufás agyag, tufit), illetve közvetlenül finomhomokos agyag, aleurit réteg alkotja. A lerakó környezetében a pleisztocén-holocén, egymástól eltérő plaszticitású agyagrétegekből épül fel, melyben elszórtan kis vastagságú (0,2-0,5 m) homok-homokliszt rétegek, lencsék találhatók. A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó térségében ezek a rétegek nem kapcsolódnak sem a Sajó völgyben a felszínen lévő agyagréteg alatt települt, iszapos-agyagos kavics-homokos kavics folyami teraszképződményekkel, sem pedig a széntelepes összlet miocén vízvezető képződményeivel.

A KEVITERV által 1988-ban készített kiviteli tervdokumentáció „*Mérnökgeológiai szakvélemény, talajmechanikai vizsgálat*” összefoglaló értékelést nyújt az elvégzett feltárásokról. Ezek szerint a területen a fúrások közel azonos rétegződésben kövér agyagos képződményeket tártak fel. A térségben a Sajó kavicsteraszképződményei kiékelődnek. A felső kőzetréteg geomechanikai tulajdonságainak vizsgálatára a későbbi tervezési fázisokban (a monodéponiák létesítését megelőzően) került sor.

A Határ-völgy területén Trauer Norbert geológusmérnök 8 db 3,5-5,5 m talpmélységű talajmechanikai furatot mélyített le BORRO típusú kézi fúróval. A feltárás igen hasonló talajrétegződést tárt fel. A felszínt 0,2-0,4 m mélységig sötétbarna, humuszos agyag borítja. A fedőréteg alatt a völgy Ny-i oldalán sovány-közepes agyag rétegeket, a keleti zónában kövér-közepes agyagot tártak fel. A feltárt talajok kemény állapotúak, tömörek, igen jó vízzáró és teherbíró tulajdonságúak.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó térségében túlnyomórészt agyagbemosódásos barna erdőtalajok, alárendelten pedig réti öntéstalajok fordulnak elő. Az agyagos vályogtalajok fő talajképző közete az agyag, a talajok genetikailag a nem podzolos, agyagbemosódásos barna erdőtalaj típusba tartoznak. Vízgazdálkodásuk alapján a nagy vízraktározó képességű, jó víztartó kategóriába tartoznak. Szerves anyag készletük viszonylag csekély, alig éri el a 100-200 t/ha értéket. A talajok pH-értéke jellemzően 4,6-5,5 közötti, gyengén savas kémhatású. A földtani viszonyok és a talajok részletes jellemzése az *EKHE módosítási kérelem 9.1 fejezetében* olvashatók.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum veszélyeshulladék-lerakó létesítményeinek térsége földtani és talajmechanikai szempontból is jól megkutatottnak tekinthető. A területen az utóbbi években-évtizedekben több alkalommal is végeztek földtani célú kutatást, melyek során számos kis- és közepes mélységű kutatófúrást, valamint talajmechanikai fúrásokat és geofizikai méréseket is végeztek. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy a telephelyen rendelkezésre állnak a veszélyes hulladék lerakására szolgáló létesítmények kialakításához és üzemeltetéséhez szükséges kedvező földtani körülmények.

1.3.4 Felszíni és felszín alatti vizek

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum térségének legfontosabb vízfolyása a Sajó folyó, amely a teleptől kb. 2 km-re D-i irányban húzódik. A folyó vize közepesen tiszta, vízjárására jellemzőek a tavaszi hóolvadások és az őszi esőzések idejére tehető árvizek, valamint a késő nyári-őszi alacsony vízállások.

A lerakó szűkebb környezetében, a Határ-völgyben eredetileg időszakos vízfolyás húzódott, mely a kommunális hulladéklerakó telep kialakítása során, annak felső végén egy terelő gáttal lett lezárva, így a terület közvetlen közelében nem található felszíni vízfolyás. Jelentősebb állóvizek a térségben a Sajó-völgyben találhatóak, ezek az egykori bányászati tevékenység során maradtak vissza. Ilyen tavak a térségben a Sajó bal partján találhatóak, 5-10 ha közötti vízfelülettel. A bányatavak távolsága a lerakótól kb. 1,5-2 km.

A felszín alatti vizekkel kapcsolatban elmondható, hogy a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum térségében található vízvezető összletek alapvetően három típusba sorolhatók:

- a Sajó-völgy talajvíztartó porózus teraszképződményei,
- a Határ-völgy felszín közeli agyagos-finomhomok-lencsés képződményei,
- a Határ-völgy alatt húzódó porózus összletben lévő víztartó rétegek.

A Sajó porózus, inhomogén vízvezető kavicsos-homokos összletei horizontálisan nagy kiterjedésűek, és mind horizontálisan, mind vertikálisan hidraulikus kapcsolatban állnak egymással. A rétegek átlagos szivárgási tényezője 10^{-3} - 10^{-4} m/s nagyságrendű. A kavicssterasz fedőösszlete a Sajó-völgy középső szakaszán kb. 5 m vastagságú, a felszín közeli részén humuszos, világos barna agyag. A mértékadó nyugalmi talajvízszint a Sajó-völgyben ezen szakaszán a terep alatt 5-7 m között, kb. 131-132 mBf szinten valószínűsíthető. A talajvíz

áramlása a völgy lejtésével párhuzamos, DK-i irányú. A lerakó területének D-i részén, a Sajó-völgy pereménél a Sajó víztartó összletei már kiékelődnek, így ezekre a képződményekre a veszélyeshulladék-lerakó csarnokai és létesítményei nincsenek hatással.

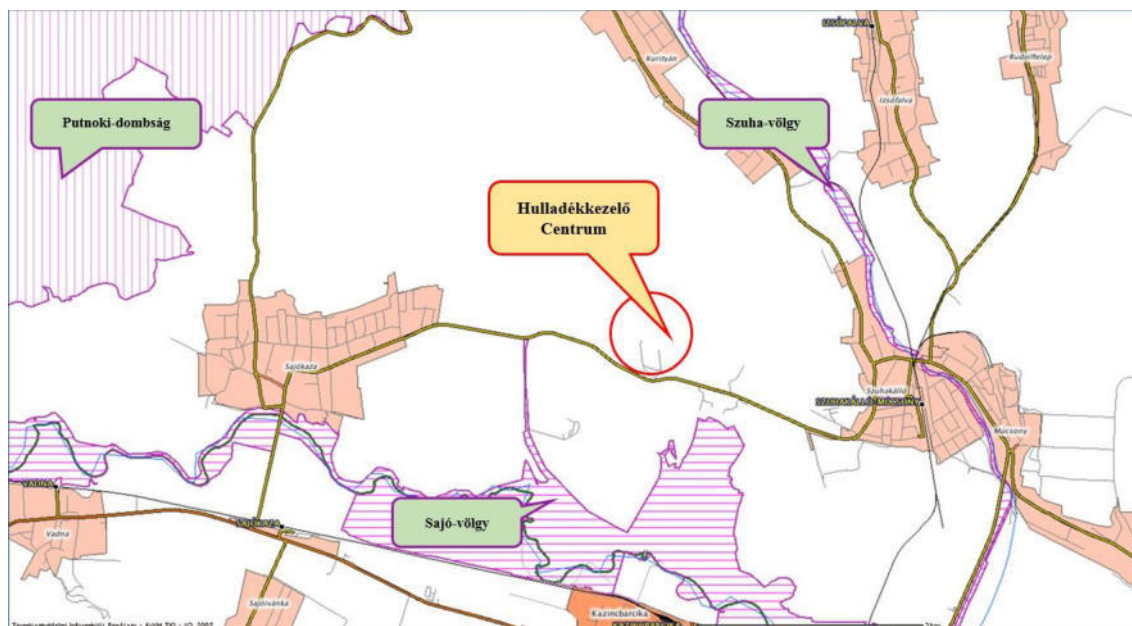
A Határ-völgyi sekély agyagos összletben elszórtan megtalálható iszapos, finomhomokos lencsék szintén talajvizet tárolhatnak. Ezek a lencsék azonban sem egymással, sem a Sajó terasz kavics rétegével nincsenek hidraulikus kapcsolatban. Ezt a területen mélyített kutatófúrások és a monitoring kutak fúrási tapasztalatai, valamint a monitoring rendszer üzemeltetési eredményei is megerősítik. A lerakó területén nagyobb mennyiségű vizet a széntelepes összlet miocén vízvezető horizontjai tárolnak, melyek terepszint alatti nagyobb mélységben találhatók meg.

A mértékadó nyugalmi vízszint a lerakó területén a terep alatt kb. 2,5-7,5 m-ben található (155-175 mBf között). A terepi adottságoknak megfelelően, melyet jó közelítéssel követ a nyugalmi talajvíznívó, a meredek völgyben felfelé haladva nő a nyugalmi talajvízszint mélysége, és a tengerszint feletti magassága. A talajvíz áramlási iránya a területen a monitoring kutak vízszintje és a geofizikai vizsgálatok alapján a völgygel párhuzamos, közel D-i irányú.

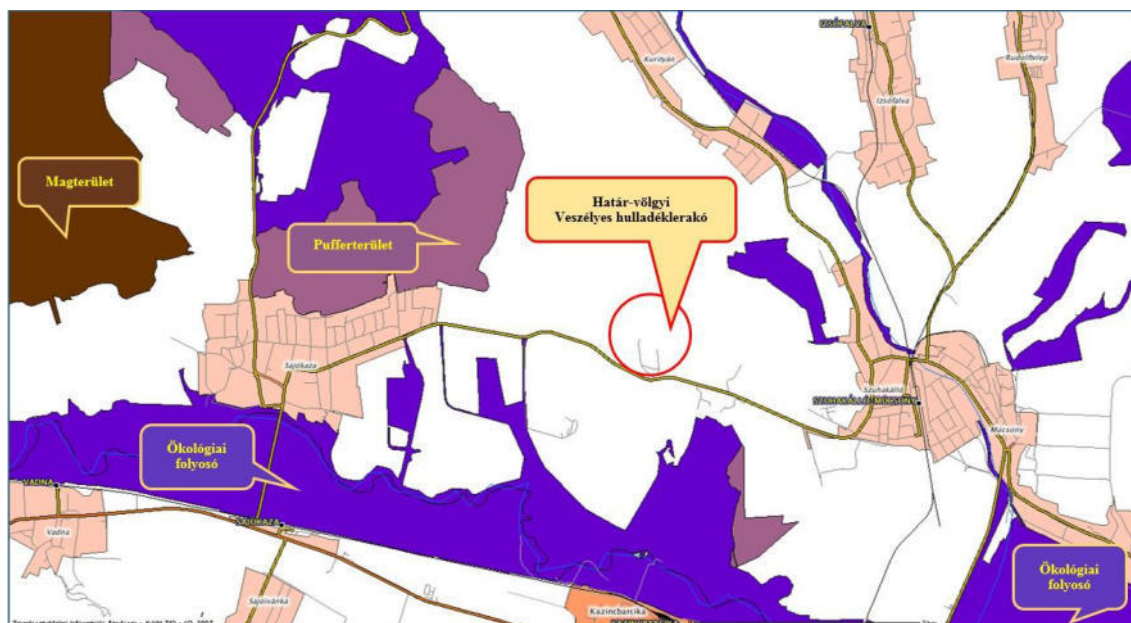
1.3.5 Élővilág, természetvédelmi adatok

Az ÉHG-NEO Zrt. Határ-völgyi veszélyeshulladék-kezelő létesítményei, illetve a lerakó bővítési területe a Határ-völgy középső zónájában helyezkednek el. A Határ-völgyre egykor jellemző természet közeli élőhelyek már évtizedekkel korábban eltűntek.

A Határ-völgyi veszélyes hulladéklerakó csarnokok, illetve a tervezett bővítési terület Natura 2000 (különleges madárvédelmi és/vagy különleges természet-megőrzési) területet nem érintenek, az Országos Területrendezési Terv 3.1 számú mellékletében bemutatott (térképileg lehatárolt) az Ökológiai Hálózat övezetébe tartozó területek (magterület, pufferterület, ökológiai folyosó) a veszélyes hulladékkezelő létesítmények szűkebb környezetben nem találhatók (lásd az alábbi ábrák).



2. ábra: Természetvédelmi Információs Rendszer Közösségszolgálati Modul tájékoztató térképe
/Natura 2000 hálózat fedvénnyel/



3. ábra: Természetvédelmi Információs Rendszer Közösségszolgálati Modul tájékoztató térképe
/Ökológiai Hálózat fedvénnyel/

A Határ-völgy és környezetének élővilága 2012 előtt, tehát már a határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I. ütemének megvalósítása előtti időszakban is több alkalommal vizsgálat tárgyát képezte. A legrészletesebb vizsgálatok az 1997-2001 közötti évekhez köthetőek, mikor még többé-kevésbé természetes növényzet boríthatta a völgy területét. A hulladékkezelő tevékenység megindulása előtt ugyanis e vízmosás-szerű völgyeket (Határ- illetve Orbán-völgyek), mint művelésre kevésbé alkalmas területeket, kisebb mértékben érték emberi behatások, nem úgy a dombok oldalait, azok tetőrészeit.

A délies kitettségű, a Sajó völgyére néző lejtők eredeti (potenciális) vegetációja a cseres-tölgyes (*Quercetum petraeae-cerris* Soó 1957) lehetett. A potenciális növénytakaró helyén az elmúlt évszázadokban lezajlott, jórészt mezőgazdasági eredetű terület beavatkozások miatt különböző természetességi állapotban lévő, ám többnyire a zavarás, leromlottság jegyeit magán viselő másodlagos gyepeket találunk, erősebben cserjésedő részekkel, illetve elszórtan kisebb facsoportokkal. E cserjésedő foltok, facsoportok, másodlagos gyepek között elszórtan szőlő- és gyümölcsparcellákat találunk, napjainkban többnyire már felhagyott állapotban. Jelentős a gyomok aránya is, valamint egyes tájidegen, invazív elemek (*Solidago* sp., *Robinia pseudoacacia*) elemek megjelenése, sőt, előretörése.

A Határ-völgy területén a 2012. évet megelőző, tehát a határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I. ütemének megépülése előtt tőviskés cserjés (*Pruno spinosae-Crataegum*) növényzettel találkozhatott a tekintet, amiből itt-ott elszórtan különböző fajokhoz tartozó (*Acer campestre*, *Quercus* sp., *Ulmus minor* esetleg *Ulmus laevis*, talán *Salix alba*) faegyedek magasodhattak fel. A széleken a *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Crataegus monogyna*, *Cornus sanguinea*, *Euonymus europaeus* képezhetett a legtöbb helyen áthatolhatatlan cserjést. Bizonyára az akác (*Robinia pseudoacacia*) is előfordult, hiszen a Határ-völgy DK-i szomszédságában, az utóbbi évtizedben egyre nagyobb területen terjeszkedik. A fákon, bokrokon komló (*Humulus lupulus*), esetleg süntök (*Echinocystis lobata*) képezhetett fátoltársulást. A zárt cserjés felől a lejtők irányába siskanádtippant-tarackbúza társulás előfordulása tűnik valószínűnek, amelyben alacsony lehetett a kétszikűek aránya. E zavart gyeptársulás a lejtő meredekebb részein csenkesz (*Festuca*) uralta gyepekbe mehetett át, amelyben még a hulladékkezelő tevékenység beindulása

előtt – a 90-es évek első felében – értékesebb kétszikűek is előfordulhattak. Természetesebb állapotú gyepek a Hulladékkezelő Centrum határain kívül bizonyára ma is előfordulnak kisebb kiterjedésben, ám bennük is többnyire csak szálszerűen jellemző értékesebb kétszikű fajok (*Dianthus collinus*, *Pseudolysimachion orchideum*, *Solidago virgaurea*, *Inula* fajok stb.) jelenléte, így elmaradnak az értékesebb sztyepprétek, lejtősztyepppek fajgazdagságától.

A Határ-völgy területén védett növények, növénytársulások nincsenek, védett állatfajok – zömmel madarak – alkalmilag, táplálékszerzés céljából esetleg felkereshetik a területet.

1.4 A területhasználat története

A vizsgált terület közvetlen környezete:

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén belül, 2000-2008 között, a vizsgált terület közvetlen É-i szomszédságában, a Határ-völgyben üzemelt három monodepónia (I., II. és III. depóniák), melyek a térség ipari üremeiben keletkező veszélyes hulladékok lerakását biztosították. A monodepóniákat, miután megteltek, rekultiválták. A vizsgált területtől közvetlenül ÉNy-i és Ny-i irányban lévő létesítmények: a CIRKONT-NEO Zrt. olajos hulladék komposztáló telepe, valamint a CIRKONT-NEO Zrt. Veszélyeshulladék-lerakó depóniái (I., II. III., IV. és V. számú rekultivált, valamint a VI. számú, építés alatt álló depónia).

Az SHC-n belül, 2010-ben kezdték meg az új Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó építését, mely közvetlenül a bővítési területtől D-i irányban helyezkedik el. A lerakó I. üteme 2012-ben kezdte meg működését. Az I. csarnok megtelése után egy további, II. számú veszélyeshulladék-lerakó csarnokot létesítettek, az I. csarnoktól D-i irányban, jelenleg itt zajlik a veszélyeshulladék-elhelyezés. A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I. ütemét rekultiválták. A bővítési területtől K-i irányban jelenleg cserjés-fás terület található, mely *szemétlerakó telep* besorolású terület.

A vizsgált terület:

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó tervezett bővítési területe a Sajókazai Hulladékkezelő Centrumon belül, a Határ-völgyben, a már korábban rekultivált monodepóniák, és a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I. üteme közötti völgyben helyezkedik el. A tervezési területen, az SHC kialakítása előtt korábban emberi tevékenység nem folyt, a Határ-völgy érintett szakaszán cserjés-fás élőhely terült el.

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakót 2019. decembere óta az ÉHG-NEO Zrt. működteti, a telep előtte a CIRKONT-NEO Zrt. üzemeltetésében állt. A betöltési területen tervezett tevékenység részletes ismertetését az *EKHE módosítási kérelem 5. fejezete* tartalmazza.

1.5 A terület további használatának részletes bemutatása

A már korábban rekultivált monodepóniák (I., II. és III. számú monodepónia), valamint a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I. számú, már rekultivált depóniája között rendelkezésre álló szabad területen, a kedvező domborzati adottságokat kihasználva, völgyfeltöltéssel technológiával tervezi bővíteni a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakót az üzemeltető ÉHG-NEO Zrt. A lerakó tér bővítésével a kezelés technológiája nem változik. A tervezett létesítmény részletes bemutatását az *EKHE módosítási kérelem 5. fejezete* tartalmazza.

1.6 A területen folytatott tevékenység során felhasznált, előállított vagy kibocsátott veszélyes anyagok szennyező hatása

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó bővítési területén tervezett tevékenység (veszélyes hulladékok lerakása) a technológia zártsága miatt, a technológiai fegyelem betartása mellett nem okozhat szennyezést a földtani közegben, és a felszín alatti vizekben. A hulladékok többsége zárt, a szennyezőanyagok kijutását megakadályozó csomagolásban érkeznek majd a lerakóra, és azzal együtt kerül elhelyezésre. A lerakó aljzatának, rézsűinek tervezett rétegrendje többszörös védelmet biztosít.

A tervezett technológia bemutatását, és a műszaki védelem részletes leírását az *EKHE módosítási kérelem 5. fejezete* tartalmazza. A tervezett létesítményben, illetve technológiában felhasznált, valamint az ott előállított anyagok részletes felsorolását az *EKHE módosítási kérelem 7. fejezete* mutatja be. A tervezett létesítmény kibocsátásainak forrásait, illetve a létesítményből származó kibocsátások minőségi és mennyiségi jellemzőit az *EKHE módosítási kérelem 8. és 9. fejezetei* tartalmazzák.

1.7 A korábbi tevékenység környezetszennyező hatása, havária események

A vizsgált területen a tervezett hulladékbetöltés előtt nem folyt emberi tevékenység, így ebből az időszakból nincs tudomásunk a környezetet szennyező vagy veszélyeztető havária eseményekről.

1.8 A területen és annak környezetében tárolt veszélyes anyagok

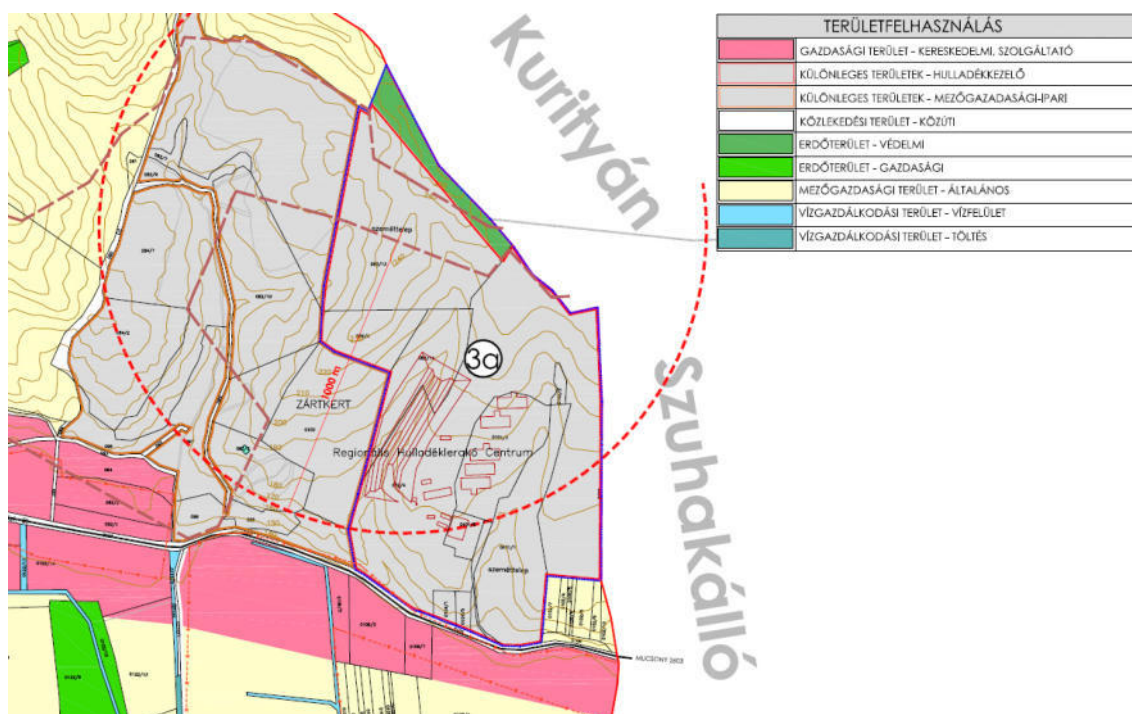
A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó bővítési területén elhelyezésre tervezett veszélyes hulladékok típusát és mennyiségét, valamint a hulladékok kezelésének *EKHE módosítási kérelem 7. fejezete* ismerteti részletesen. Ahogy a területhasználat leírásánál is ismertettük, az SHC Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakójának környezetében további veszélyeshulladék-depóniák vannak.

A vizsgált, betöltésre tervezett területétől É-i irányban három rekultivált monodepónia található, melyekben a korábbi szabályozás szerinti három kategóriának megfelelően rakták le a veszélyes hulladékokat. A tervezési területtől ÉNy-ra a CIRKONT-NEO Zrt. Veszélyeshulladék-lerakó depóniái (I., II. III., IV. és V. számú rekultivált, valamint a VI. számú, építés alatt álló depónia) találhatóak, Ny-ra pedig a CIRKONT-NEO Zrt. olajos hulladék komposztáló telepe helyezkedik el. A lerakó D-i szomszédságában a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó rekultivált I., és jelenleg is üzemelő II. csarnokai találhatóak.

Mindegyik depónia a 20/2006. (IV.5.) KvVM rendeletben előírt feltételeknek megfelelően került kialakításra. Ellenőrzésük a beépített geofizikai monitoring rendszerek, valamint a csurgalékvizek és a felszín alatti víz vizsgálatának segítségével történik. A vízvizsgálatokat negyedéves gyakorisággal, akkreditált módon végzik.

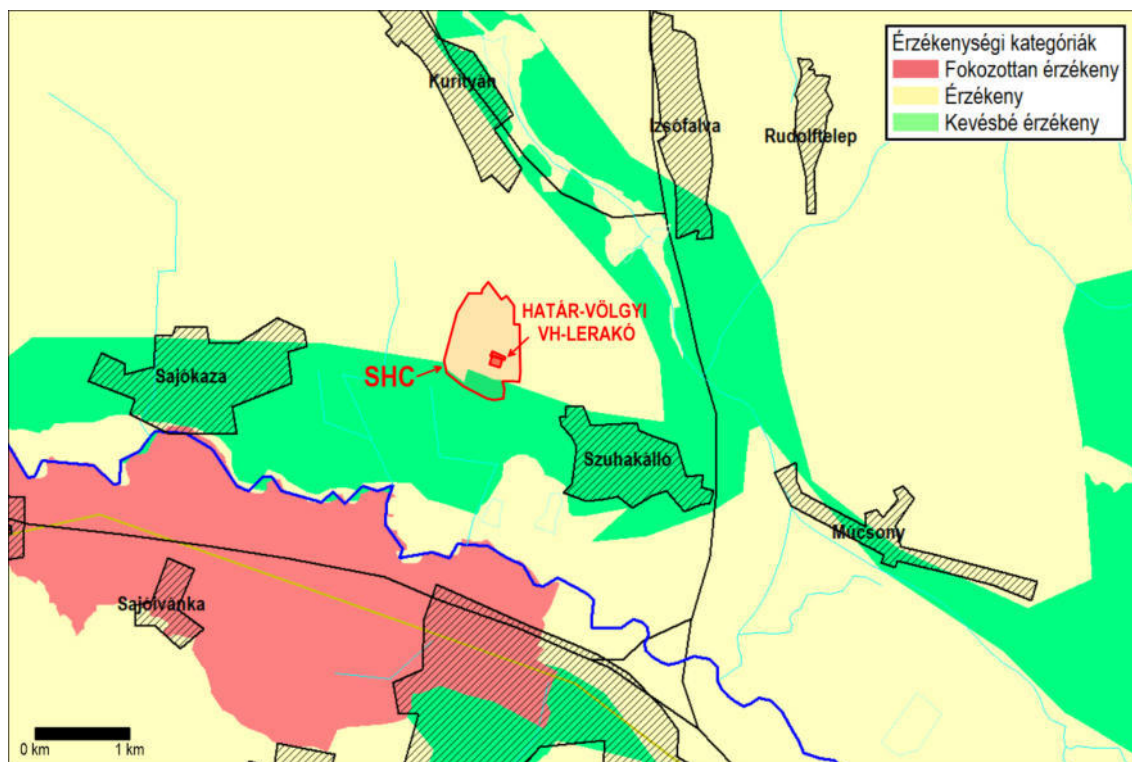
1.9 Területhasználati besorolás, érzékenységi kategóriák

Sajókaza hatályos településszerkezeti terve szerint a Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területének besorolása *különleges terület, hulladékkezelő*, mint az a következő ábrán is látható.



4. ábra: Sajókaza településszerkezeti terve – részlet

A 27/2004. (XII.25.) KvVM rendelet mellékletében tartalmazza a felszín alatti víz szempontjából fokozottan érzékeny, érzékeny, kevésbé érzékeny, valamint a kiemelten érzékeny felszín alatti vízminőség védelmi területen lévő települések felsorolását. A rendelet értelmében Sajókaza település *érzékeny* besorolású, míg az SCH Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó csarnokok (és a tervezett bővítési terület) környezetének érzékenységi besorolása: *érzékeny*, mint az a következő ábrán is látható.



5. ábra: A vizsgált terület érzékenysége felszín alatti vizek szempontjából

1.10 A terület tulajdonosa, használója

Tulajdonos
és használó: ÉHG-NEO Zrt.

Székhely: 3527 Sajókaza 0101/13 hrsz.
Tel.: +36-46-505-930
E-mail: toth.sandor.ehg@gmail.com

2 A FELSZÍN ALATTI VIZEK, A FÖLDTANI KÖZEG ÁLLAPOTÁNAK BEMUTATÁSA

2.1 Az alapállapot meghatározása vizsgálatok alapján

2.1.1 Az alapállapot-jelentés készítője

Megnevezés: Három Kör Delta Környezetgazdálkodási Kft.

Székhely: 3530 Miskolc, Lonovics J. u. 6.
Tel.: 46/505-506, 505-507
Tel./fax: 46/505-508

Környezetvédelmi szakértői tevékenység végzésére jogosító engedélyek száma:

- Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Mérnöki Kamara 05-158/2015 ügyszámú hatósági bizonyítványa, kamarai nyilvántartási szám: 05-0782
- Országos Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Vízügyi Főfelügyelőség SZ-004-2012. számú határozata

Akkreditáció száma, hatálya:

- A Kft. a NAH által NAH-7-0051/2019. számon akkreditált mintavevő szervezet.
- Az akkreditált státusz 2024. február 7-ig érvényes.

2.1.2 A vizsgálati módszerek

A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó tervezett bővítési területén a földtani közeg, és felszíni alatti vizek alapállapot-vizsgálatát betöltési terület, és a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó I., már rekultivált csarnoka helyén kialakított, még a lerakó építése előtt felszámolt monitoring kutak vízszintmérési eredményei, és vízminőség-vizsgálati adatai alapján végeztük el. Az alapállapot esetünkben a 2012 évi állapotot jelenti, amikor a veszélyeshulladék-lerakó csarnokának építése még nem kezdődött el, tehát a területen a földtani közegre, valamint a felszín alatti vizek minőségi és mennyiségi állapotára a lerakó még nem volt hatással.

A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum területén akkoriban 13 db figyelőkútból álló monitoring rendszer működött. A kutak vízszintjét havi rendszerséggel mérték, illetve negyedévente vízminőség-vizsgálatot végeztek a kutakból vett vízmintákon. A Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó csarnokának helyén 2 db monitoring kút helyezkedett el, ezek az SKF-1 és az SKF-5 jelű monitoring kutak voltak. Ezeket a kutakat a veszélyeshulladék-lerakó építése miatt 2012 tavaszán eltömedékeltek, viszont az építést megelőző időszakban jól jellemezték a terület alapállapotát.

Az alábbi táblázatok a már megszüntetett SKF-1 és SKF-5 jelű monitoring kutak legfontosabb adatait mutatják be.

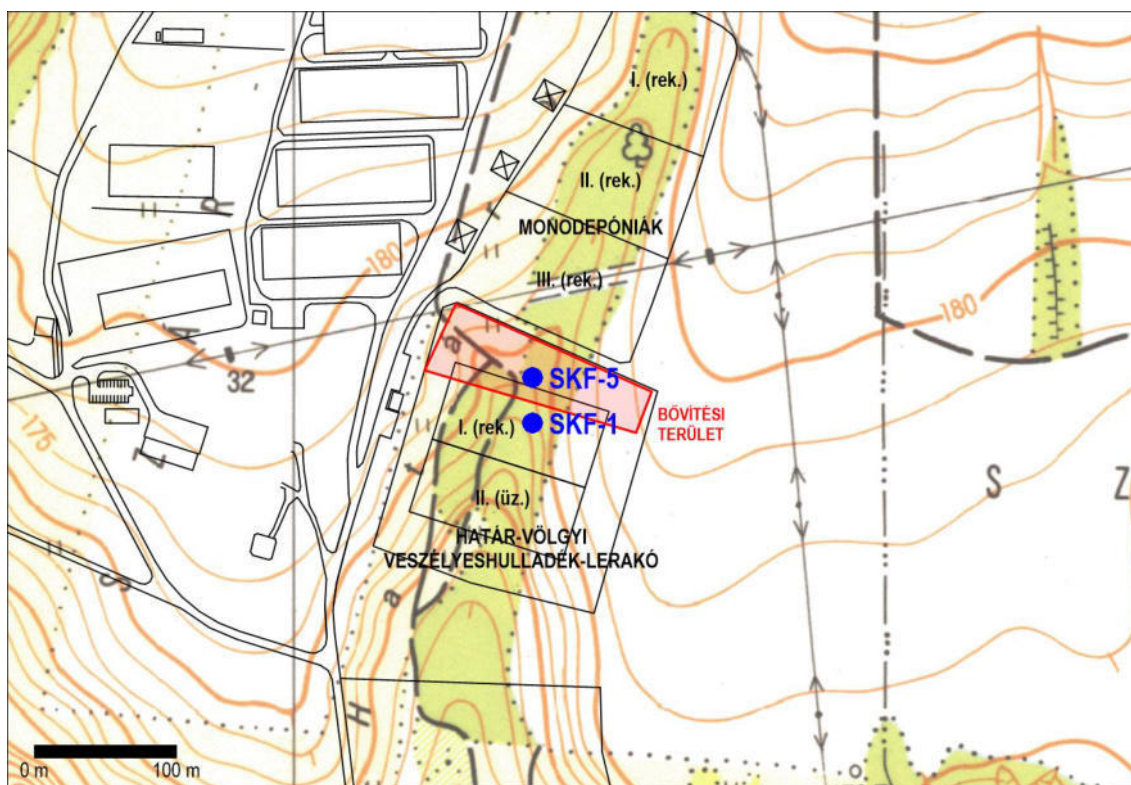
2. táblázat

Kút jele	EOV Y [m]	EOV X [m]	Z [mBf]
SKF-1	767 170	328 310	167,9
SKF-5	767 170	328 342	173,6

3. táblázat

Kút jele	Eredeti talpmélység [m]	Béléscső	Kiállítás [m]	Szűrőzés [m]
SKF-1	25	PVC Ø110/100 mm	1,2	9,0-13,0
SKF-5	9	PVC Ø110/100 mm	0,82	3,0-7,0

A már megszüntetett SKF-1 és SKF-5 jelű monitoring kutak helyét pedig az alábbi térkép szemlélteti.



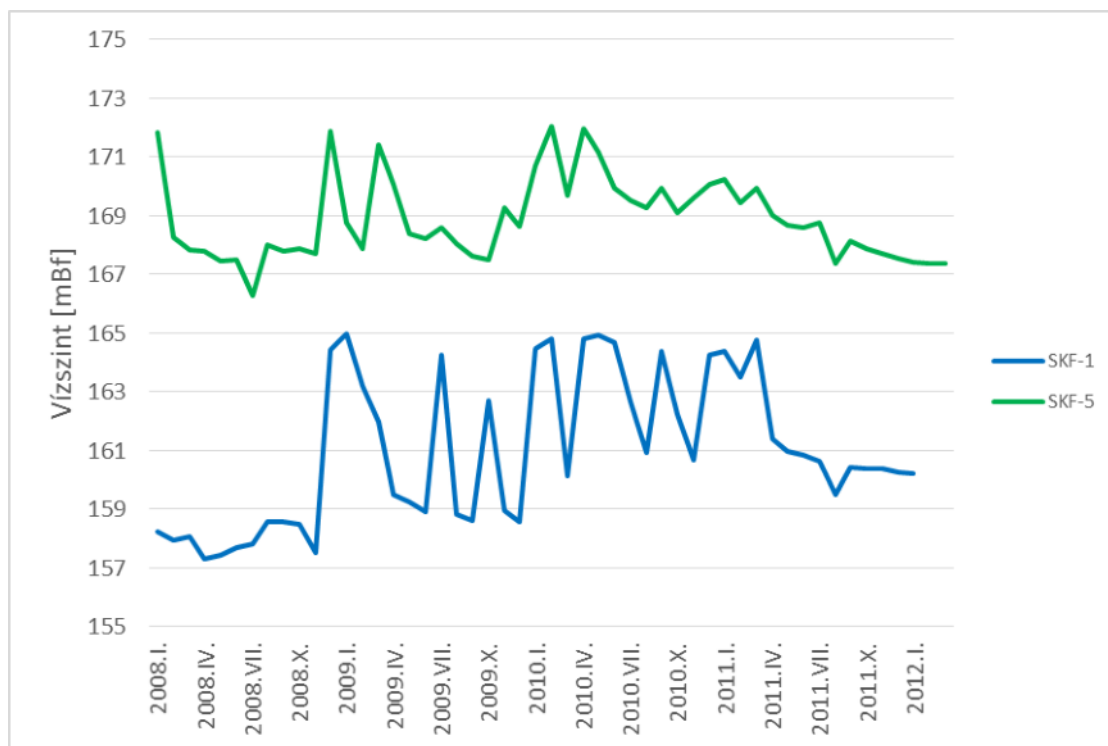
6. ábra: A megszüntetett SKF-1 és SKF-5 jelű monitoring kutak elhelyezkedése

2.1.3 A szennyező anyagok és határértékekhez viszonyított koncentrációjuk

A 2008-2012 közötti időszak monitoring eredményeinek bemutatását az SKF-1 és SKF-5 jelű monitoring kutakban mért vízszintekkel kezdjük, melyet az alábbi diagram mutat be.

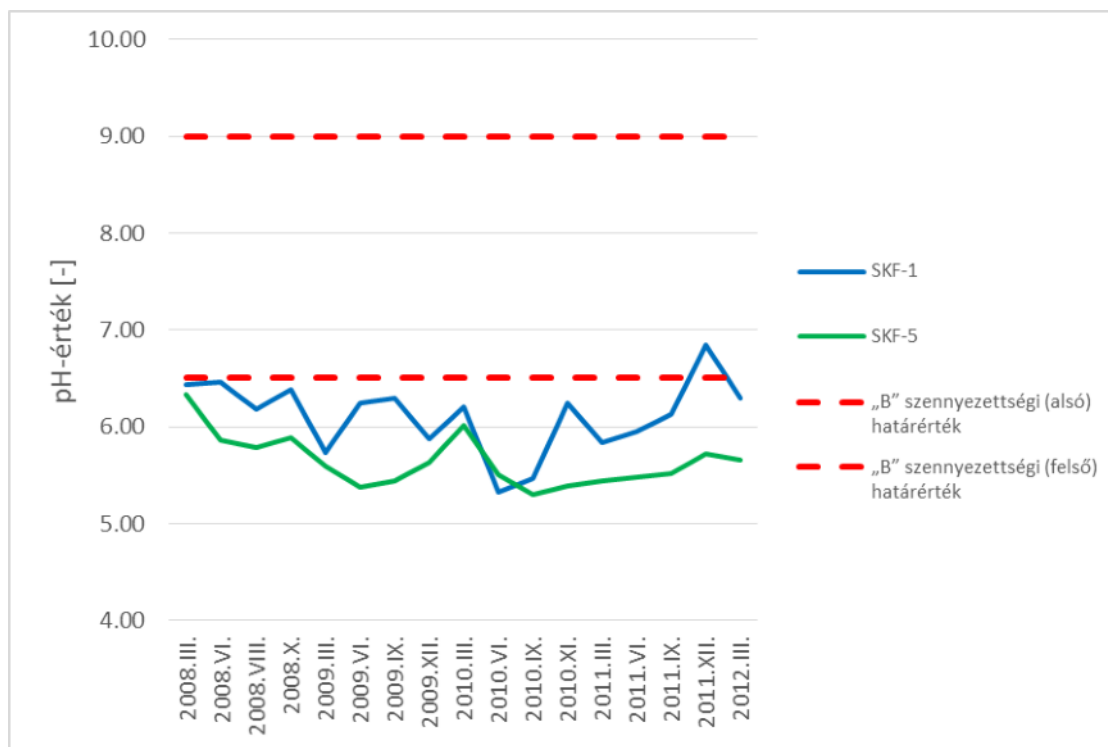
Megállapítható, hogy a vizsgált időszakban a vízszintváltozások hasonló képet mutattak az eltérő mélységszintekben szűrőzött monitoring kutakban, a vízszintek együtt változtak. A nagyobb mélységben szűrőzött, de alacsonyabb tengerszint feletti magasságban elhelyezkedő SKF-1 jelű monitoring kútban jellemzően alacsonyabbak voltak a vízszintek is, átlagosan 4-6 m-rel.

Általános tendenciát (hosszú távú vízszintemelkedést vagy csökkenést) nem mutatnak az adatok, a kutakban lévő vízszinteket valószínűleg a csapadék mennyiségének eloszlása határozta meg.

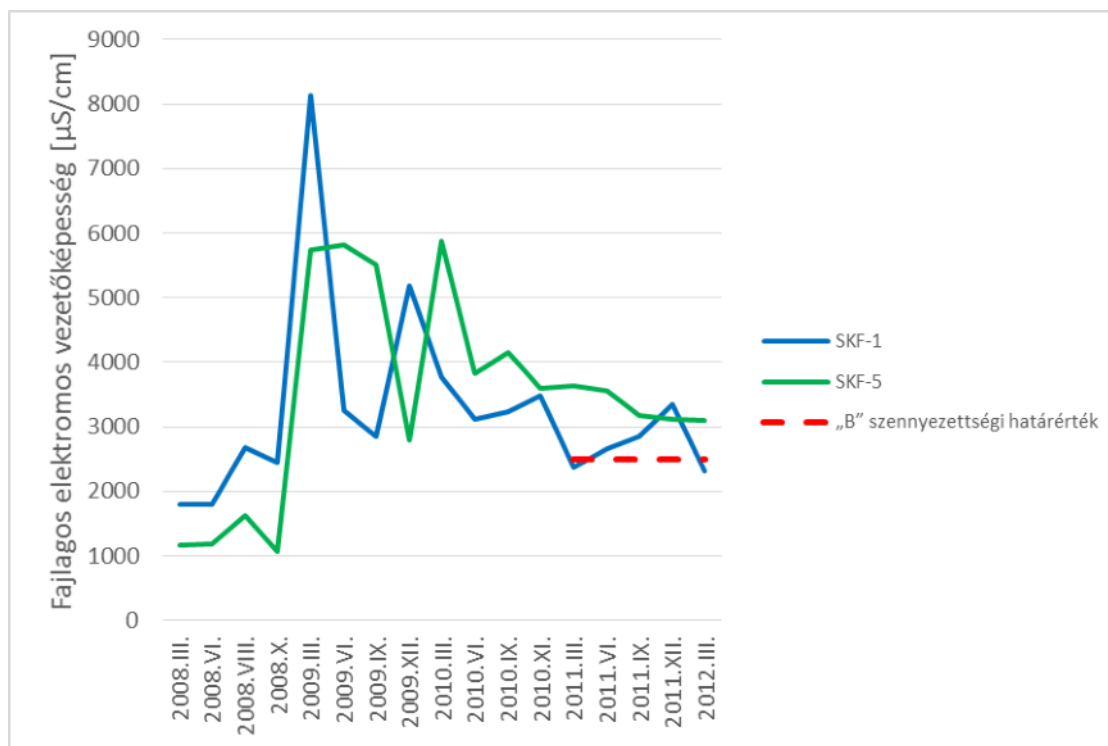


7. ábra: Az SKF-1 és SKF-5 jelű monitoring kutakban mért vízszintek 2008-2012 között

Az általános vízkémiai paraméterek közül a pH-érték és fajlagos elektromos vezetőképesség értékeket, valamint az ammónium, foszfát, klorid, nátrium, nitrát, nitrit és szulfát komponensek koncentrációinak változásait mutatjuk be 2008-2012 között.

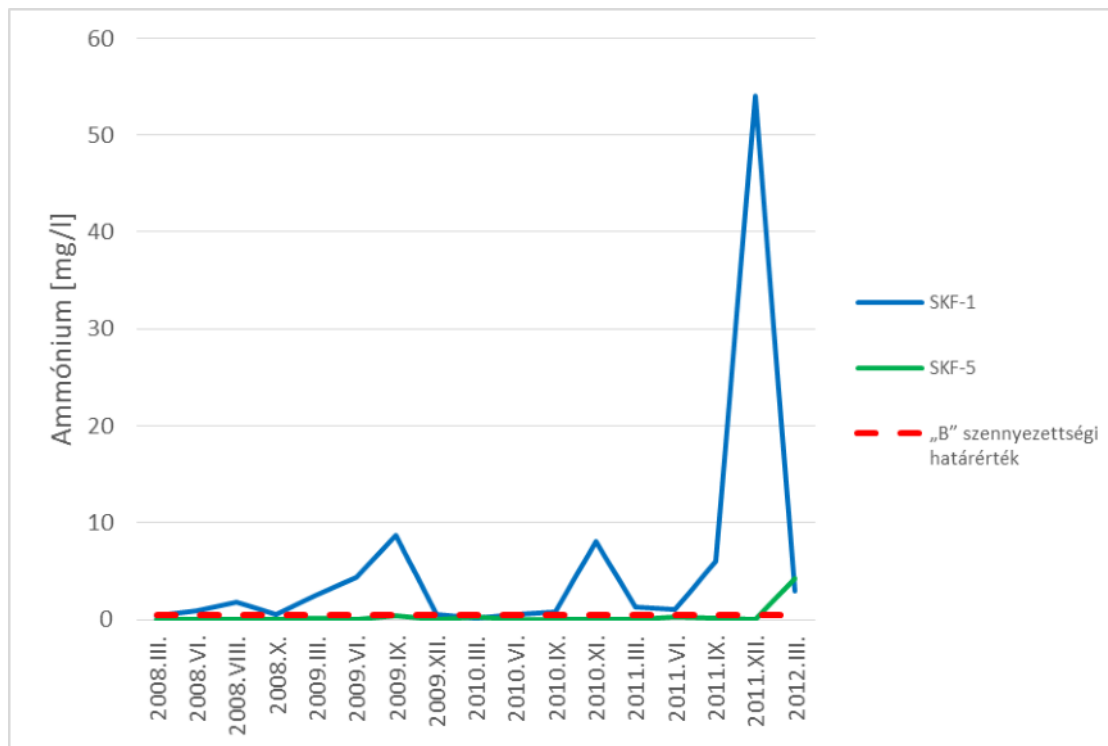


8. ábra: pH-érték az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között

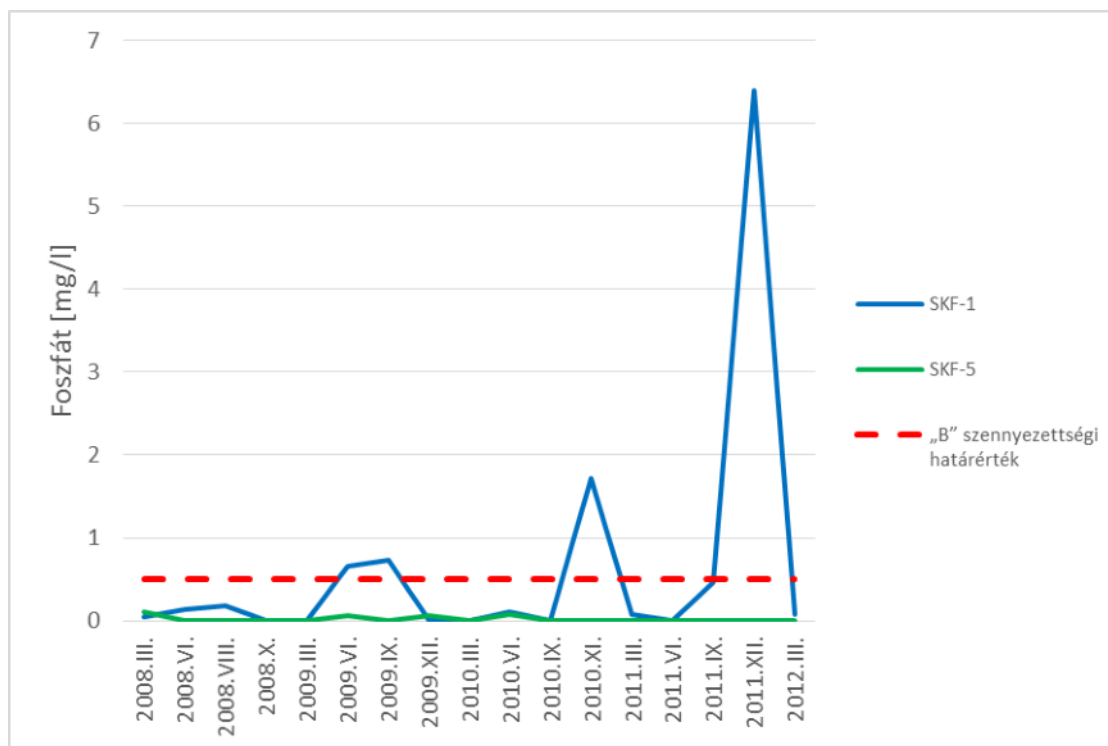


9. ábra: Fajlagos elektromos vezetőképesség az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között

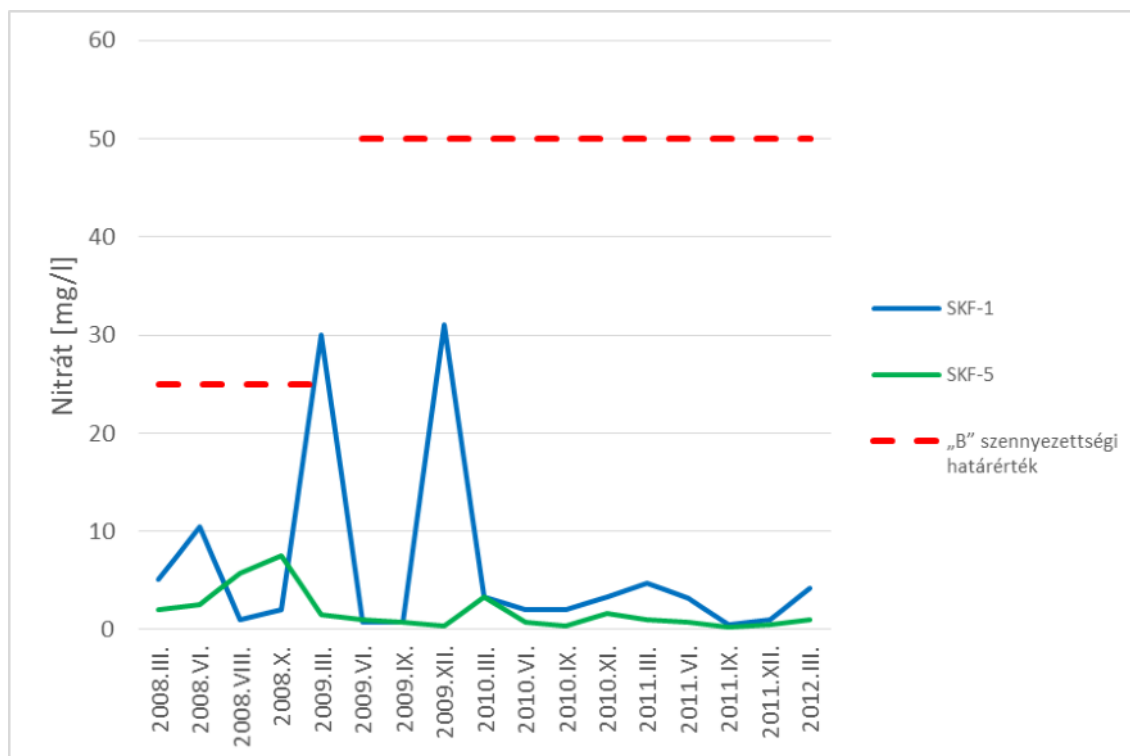
A kutakban mért *pH-értékek* szinte a teljes időszakban alacsonyabbak voltak az alsó „B” szennyezettségi határértéknél, kissé savas közeget jelezve. A *fajlagos elektromos vezetőképességet* tekintve elmondható, hogy a vizsgált időszak első felében fordultak elő kiugróan magas értékek, míg az időszak végére határérték közelébe csökkent a kutak vizének *fajlagos elektromos vezetőképessége*.



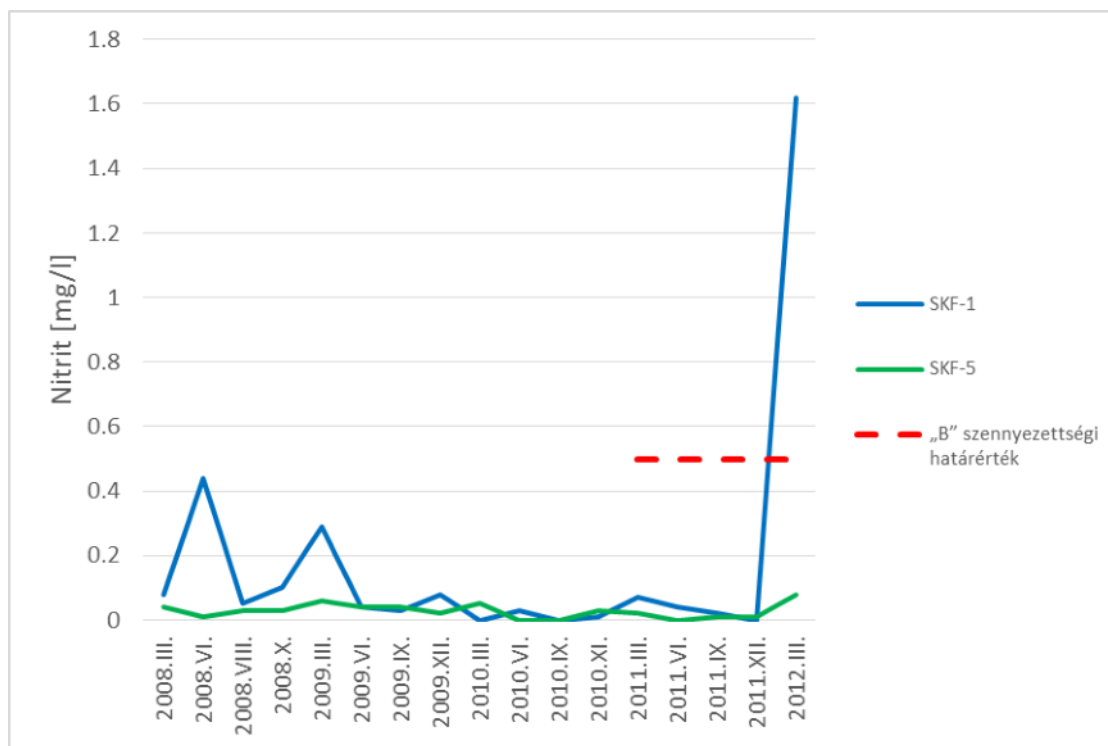
10. ábra: Ammónium-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



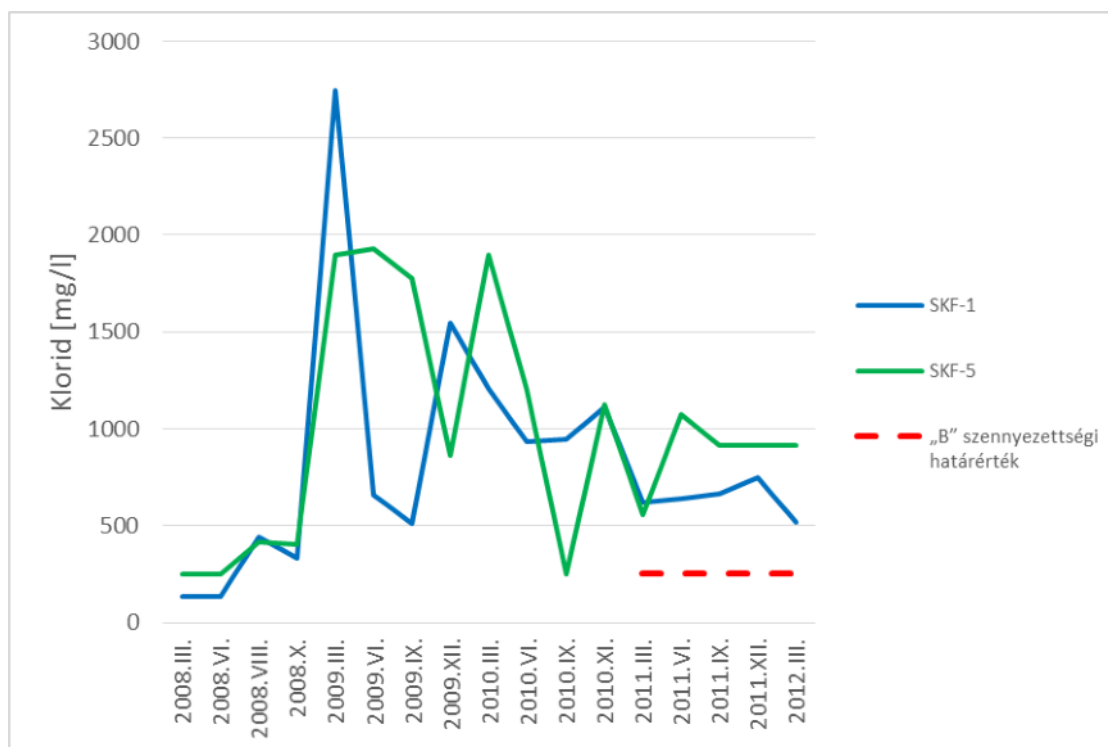
11. ábra: Foszfát-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



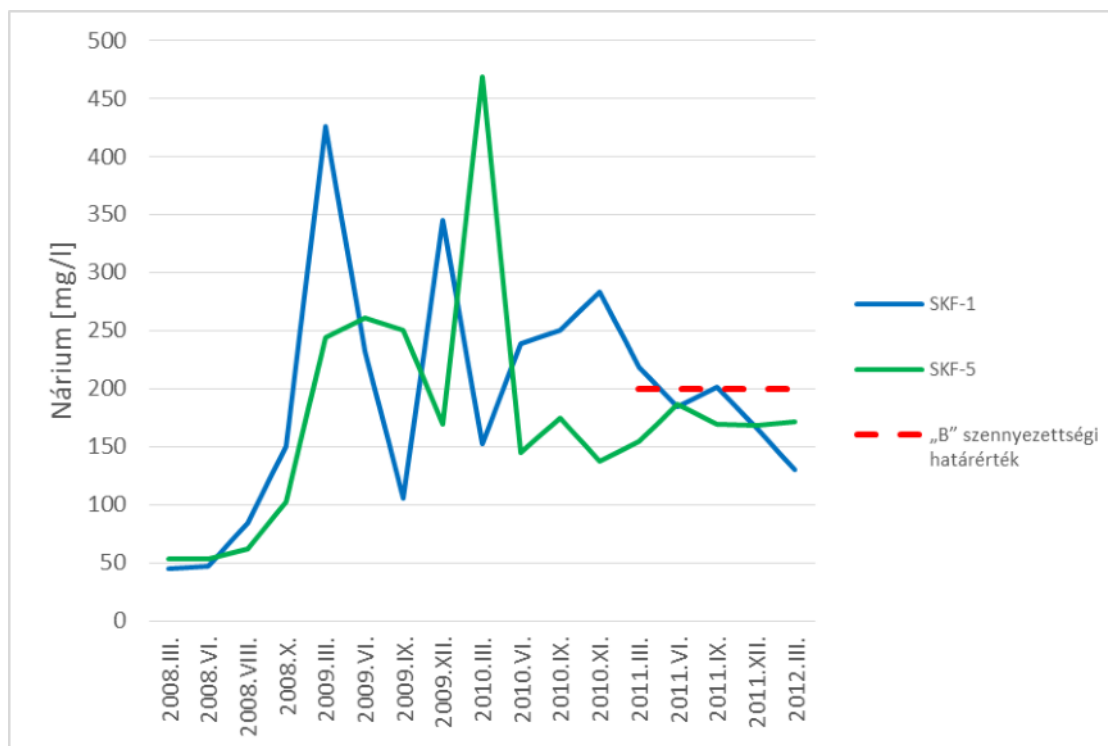
12. ábra: Nitrát-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



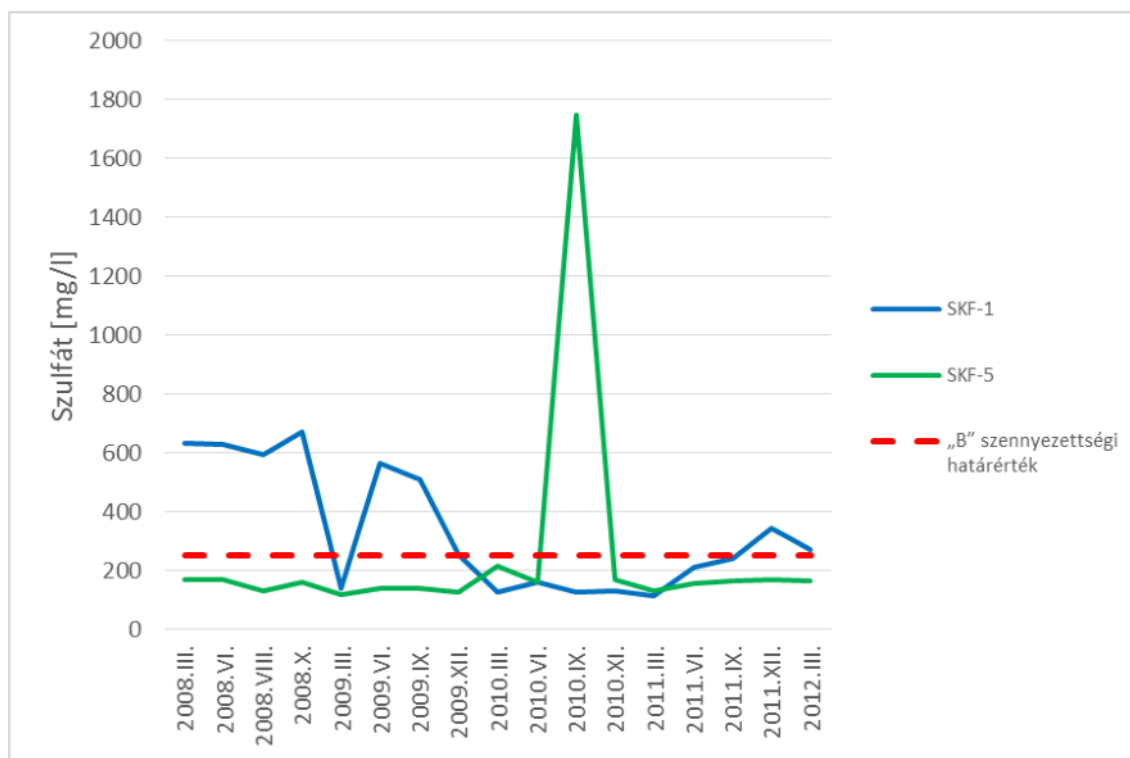
13. ábra: Nitrit-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



14. ábra: Klorid-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



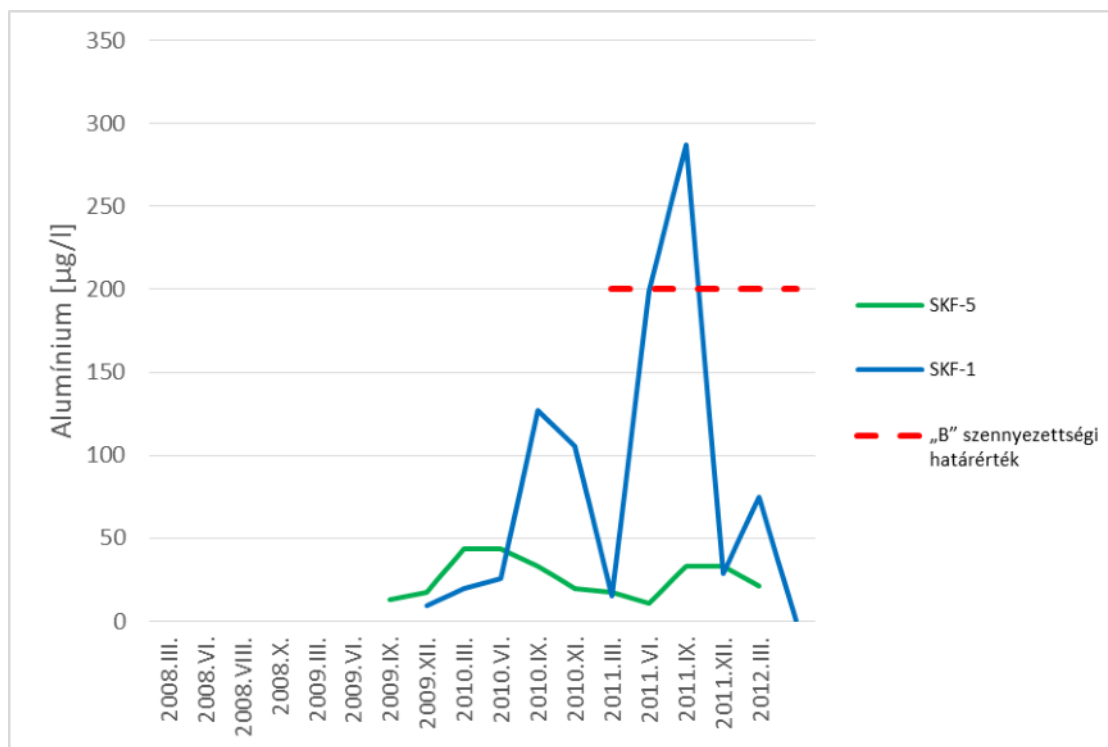
15. ábra: Nátrium-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



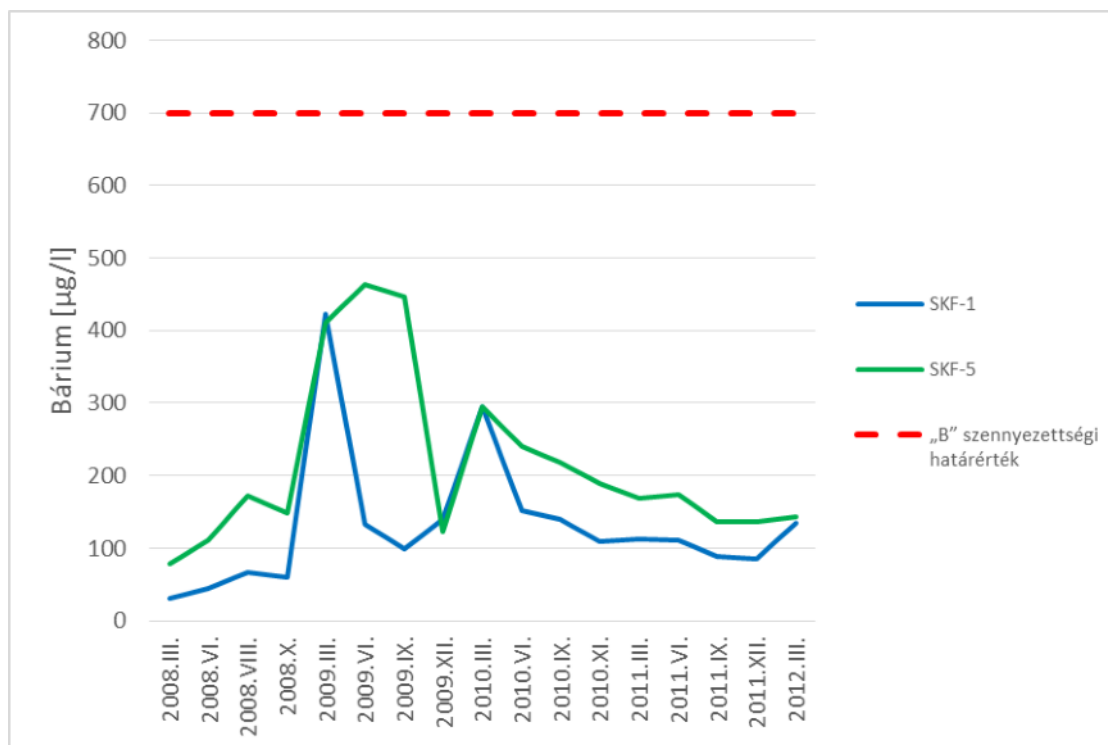
16. ábra: Szulfát-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között

Látható, hogy az *általános vízkémiai paraméterek* közül a 2008-2012 közötti időszakban a vizsgált kutak vizében az *ammónium*, *foszfát*, *klorid*, *nitrit* és *szulfát* komponensek alapértékei jellemzően a „B” szennyezettségi határérték alatt-közelében mozogtak, azonban időnként kiugróan magas értékeket mutattak, melyek nem állandósultak.

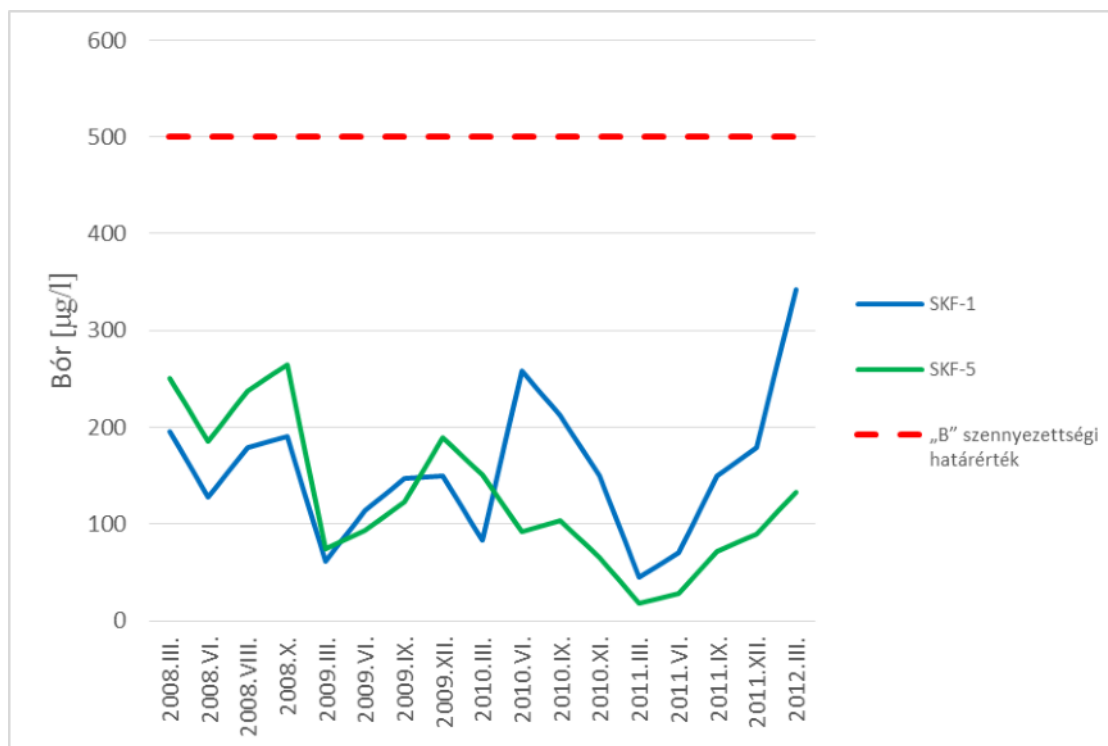
A fémek és félfémek közül az alumínium, bárium, bór, bróm, cink, higany, kadmium, kobalt, nikkel, ólom, réz és szelén komponensek koncentrációit mutatjuk be a vizsgált időszakban.



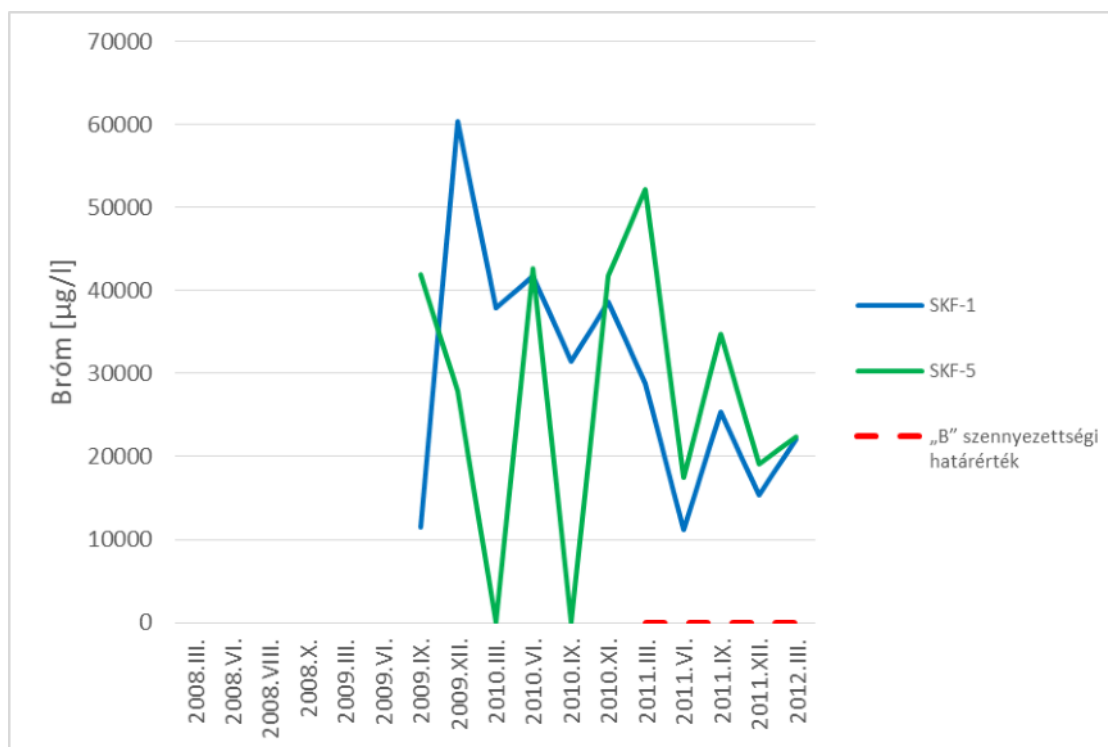
17. ábra: Alumínium-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



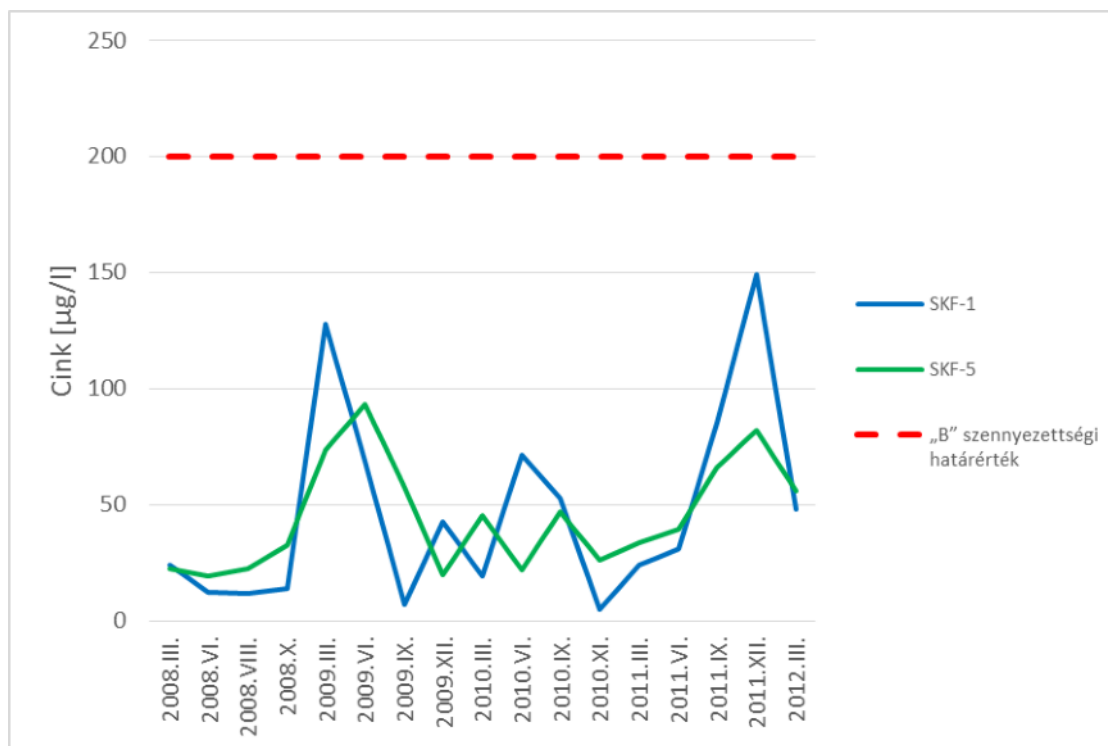
18. ábra: Bárium-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



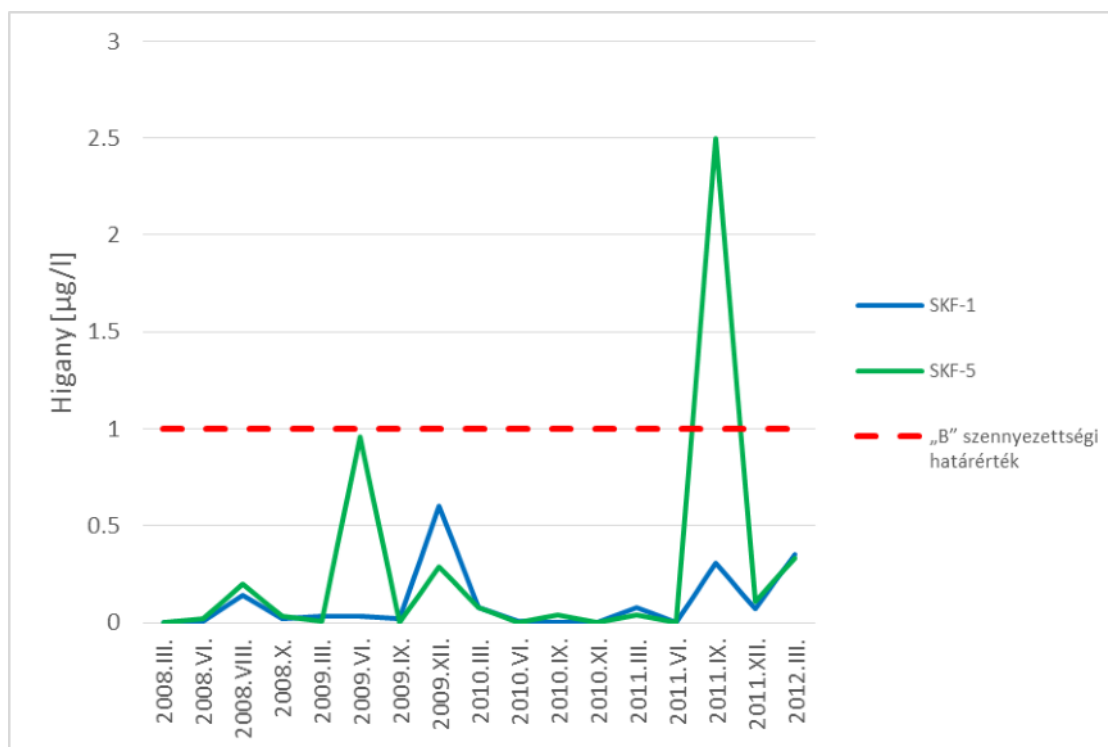
19. ábra: Bór-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



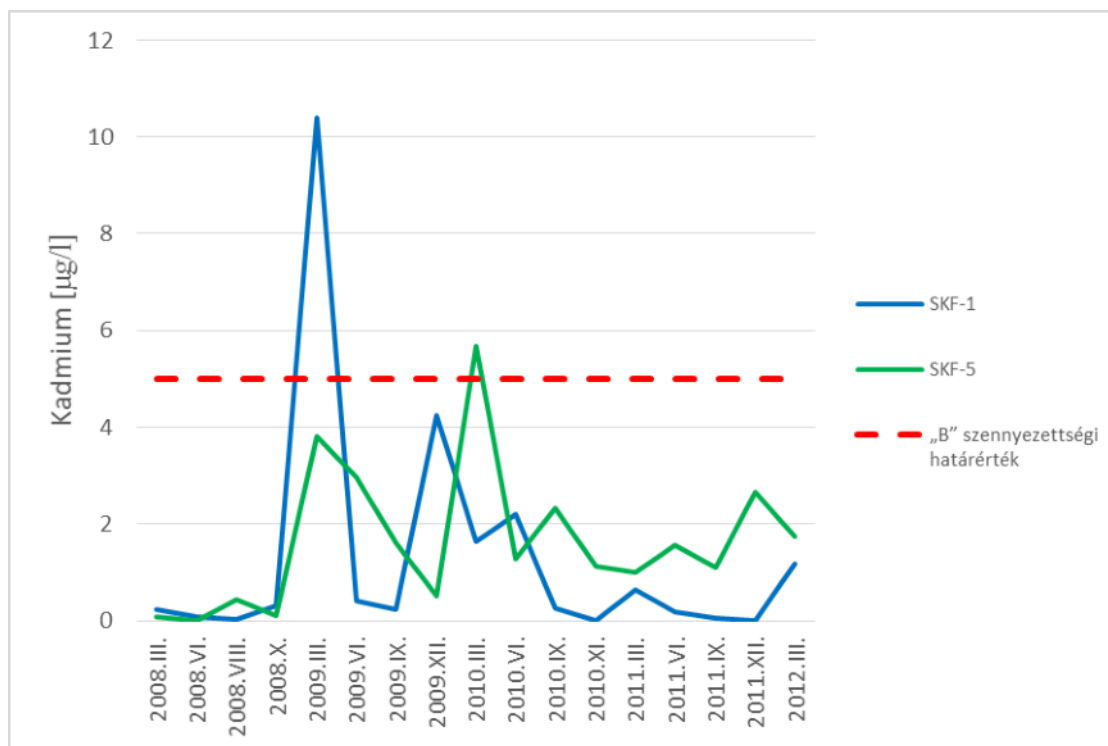
20. ábra: Bróm-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



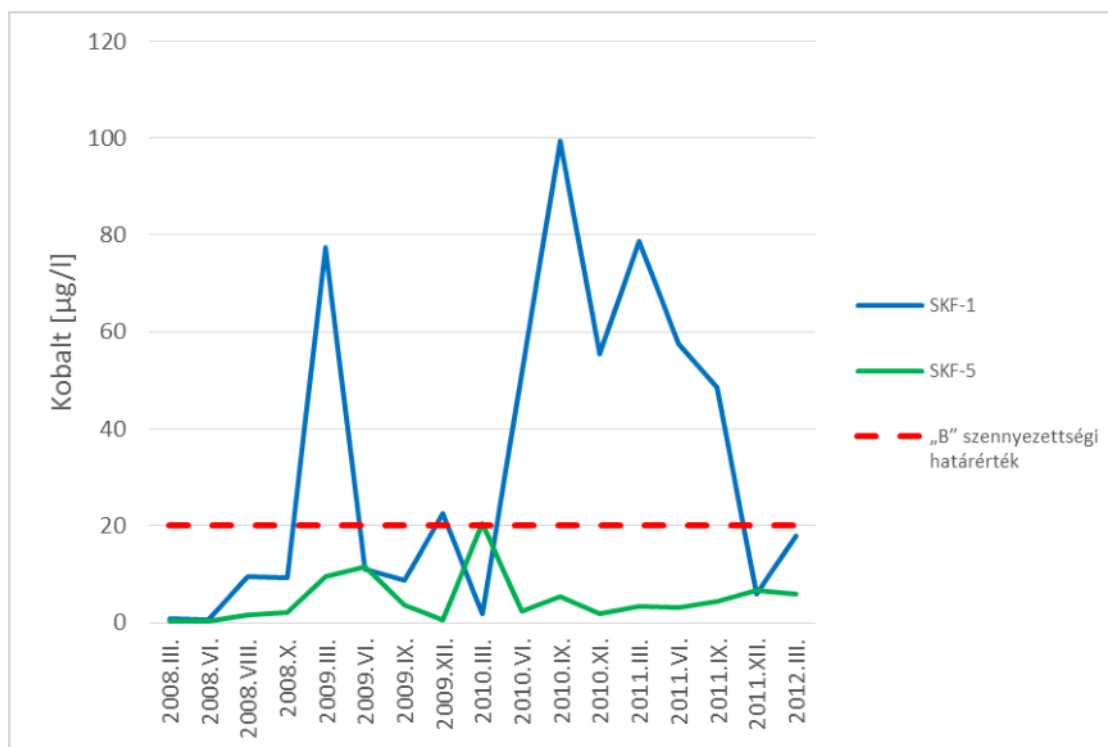
21. ábra: Cink-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



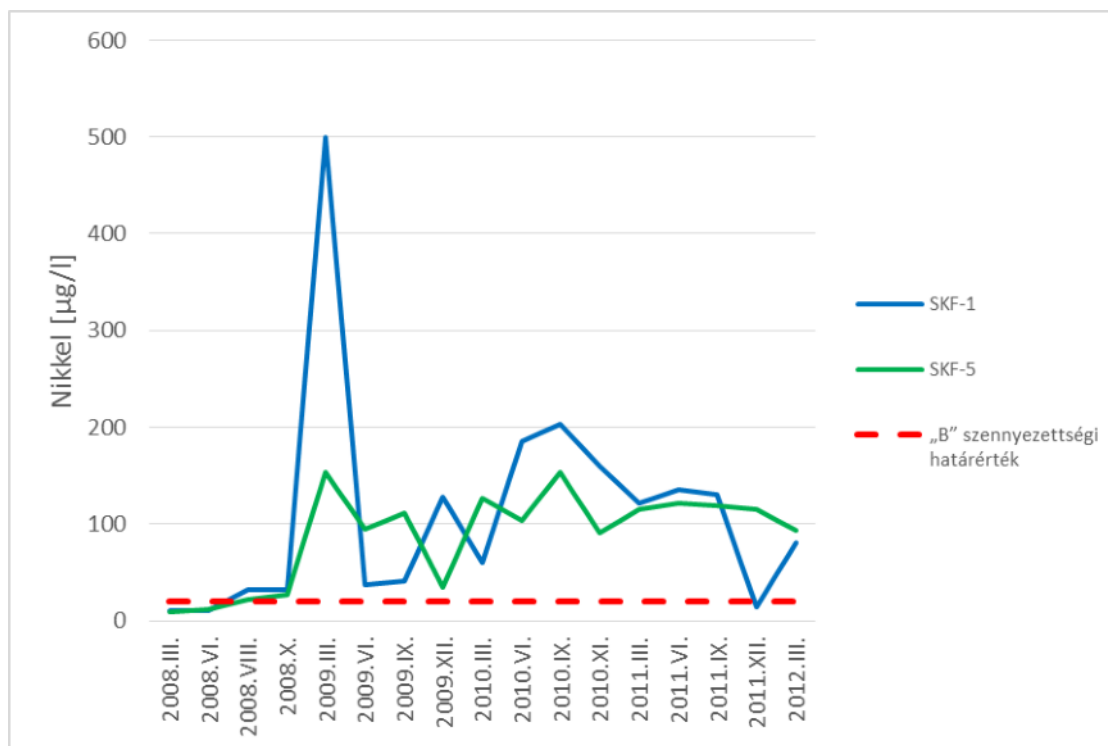
22. ábra: Higany-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



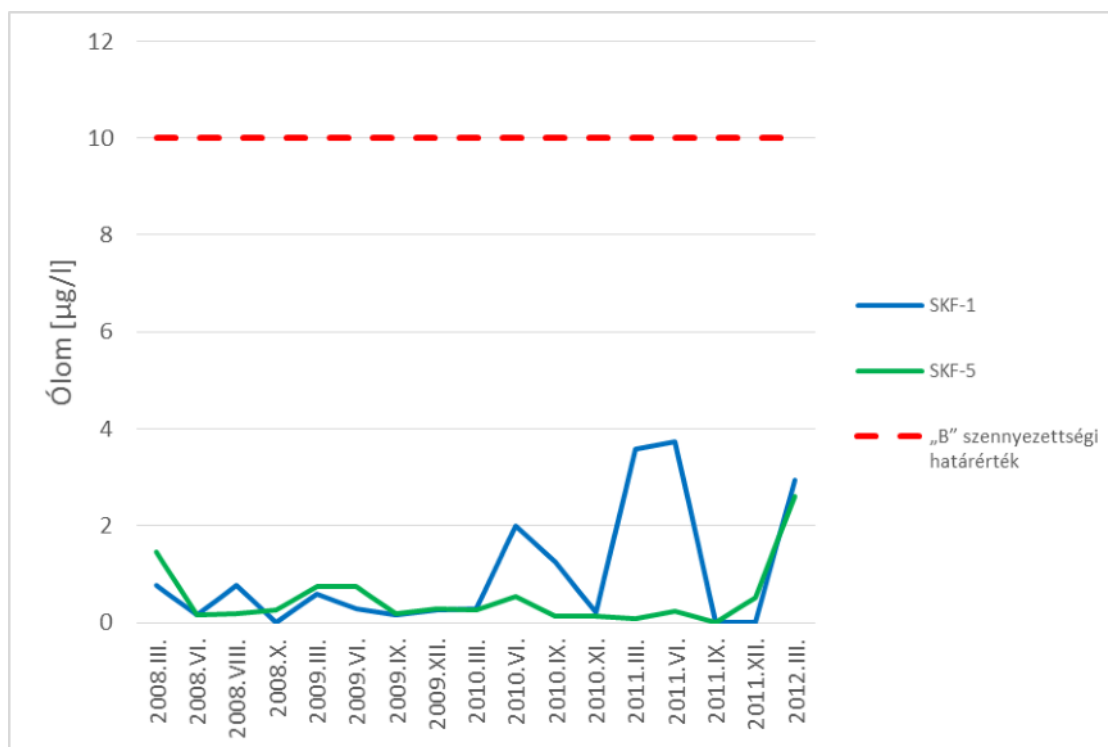
23. ábra: Kadmium-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



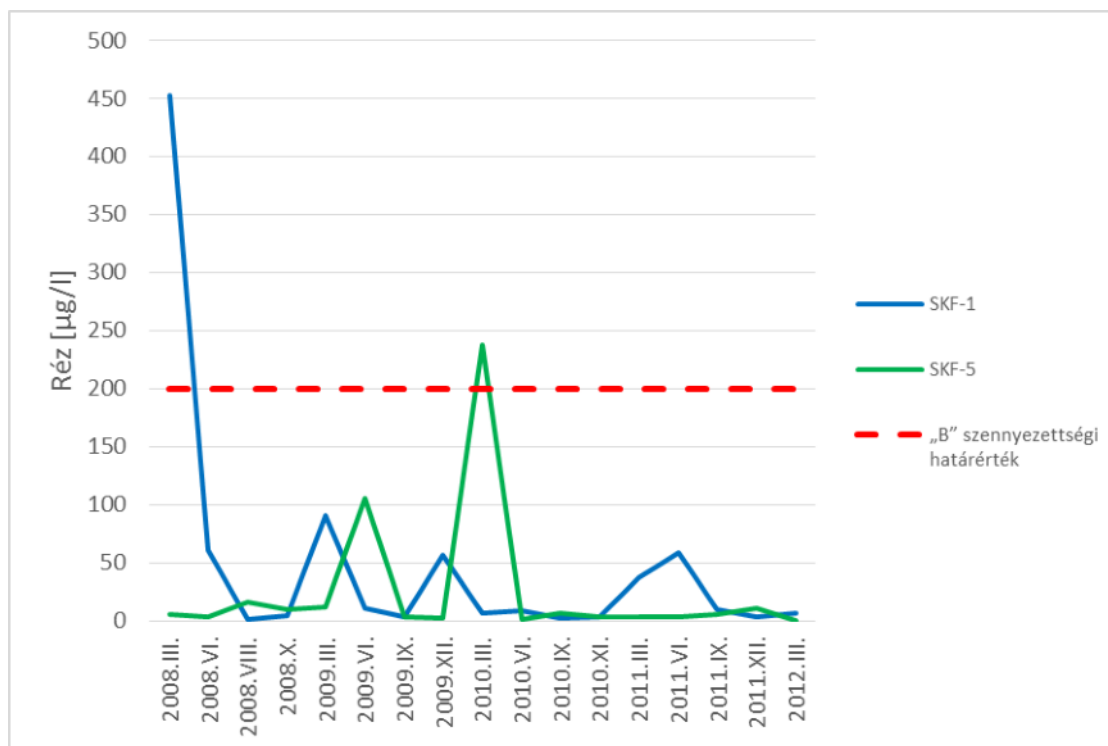
24. ábra: Kobalt-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



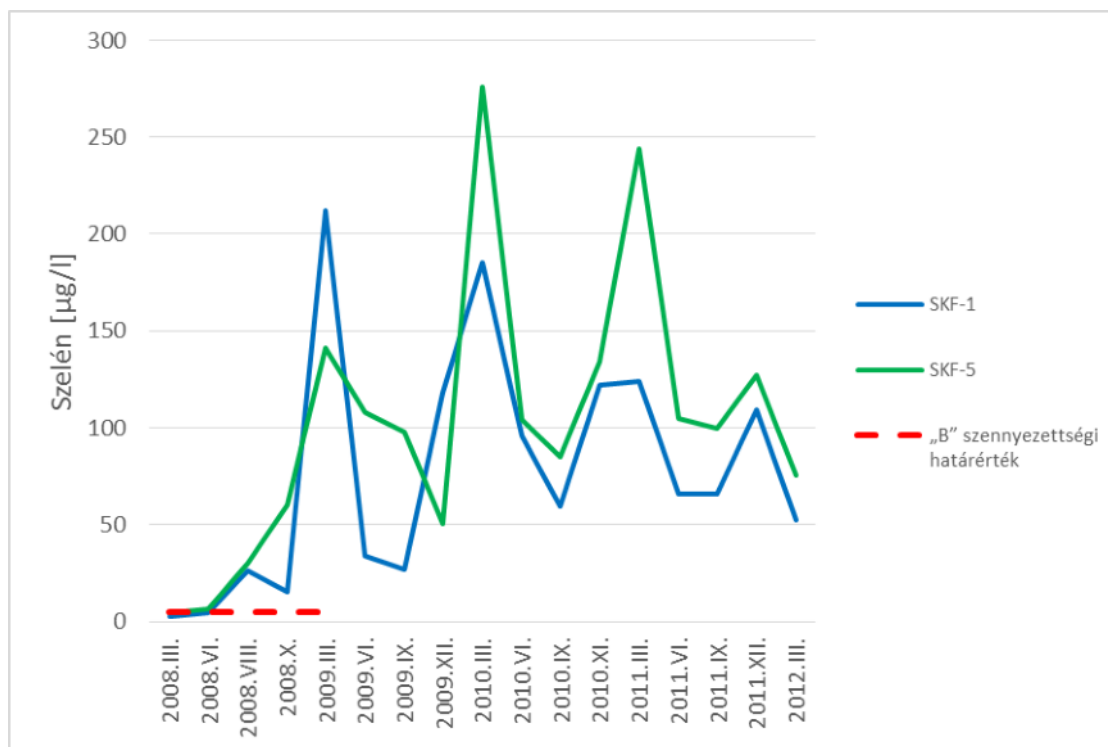
25. ábra: Nikkel-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



26. ábra: Ólom-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



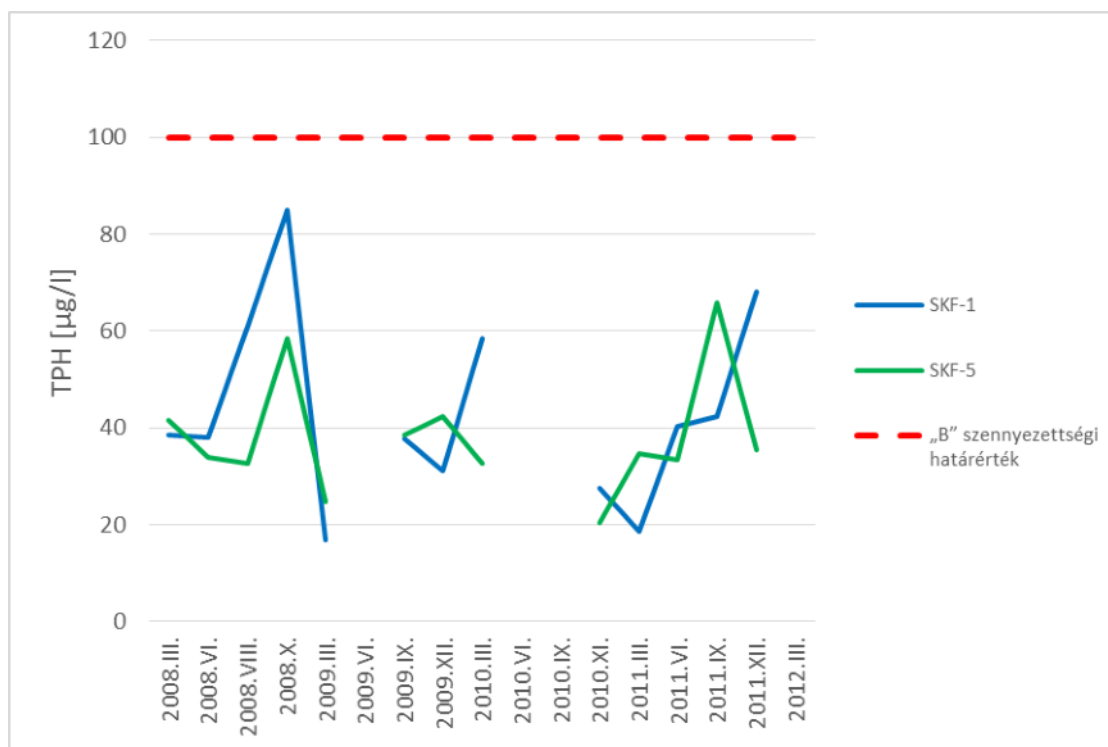
27. ábra: Réz-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között



28. ábra: Szelén-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között

A fémek és félfémek közül a vizsgált időszakban a „B” szennyezettségi határértéket tartósan és jelentősen meghaladó bróm és nikkel koncentrációkat mértünk az SKF-1 és SKF-5 jelű monitoring kutak vizében. Az alumínium, kobalt, kadmium, réz és szelén komponensek pedig jellemzően alacsony (határérték alatti), de esetenként kiugró, a „B” szennyezettségi határértéket jelentősen meghaladó értékeket mutattak.

Az összes alifás szénhidrogének (TPH) koncentrációja az SKF-1 és SKF-5 jelű kutakban a vizsgált időszakban egyszer sem haladta meg a megengedett 100 µg/l határérték-koncentrációt.



29. ábra: TPH-koncentrációk az SKF-1 és SKF-5 jelű kutak vizében 2008-2012 között

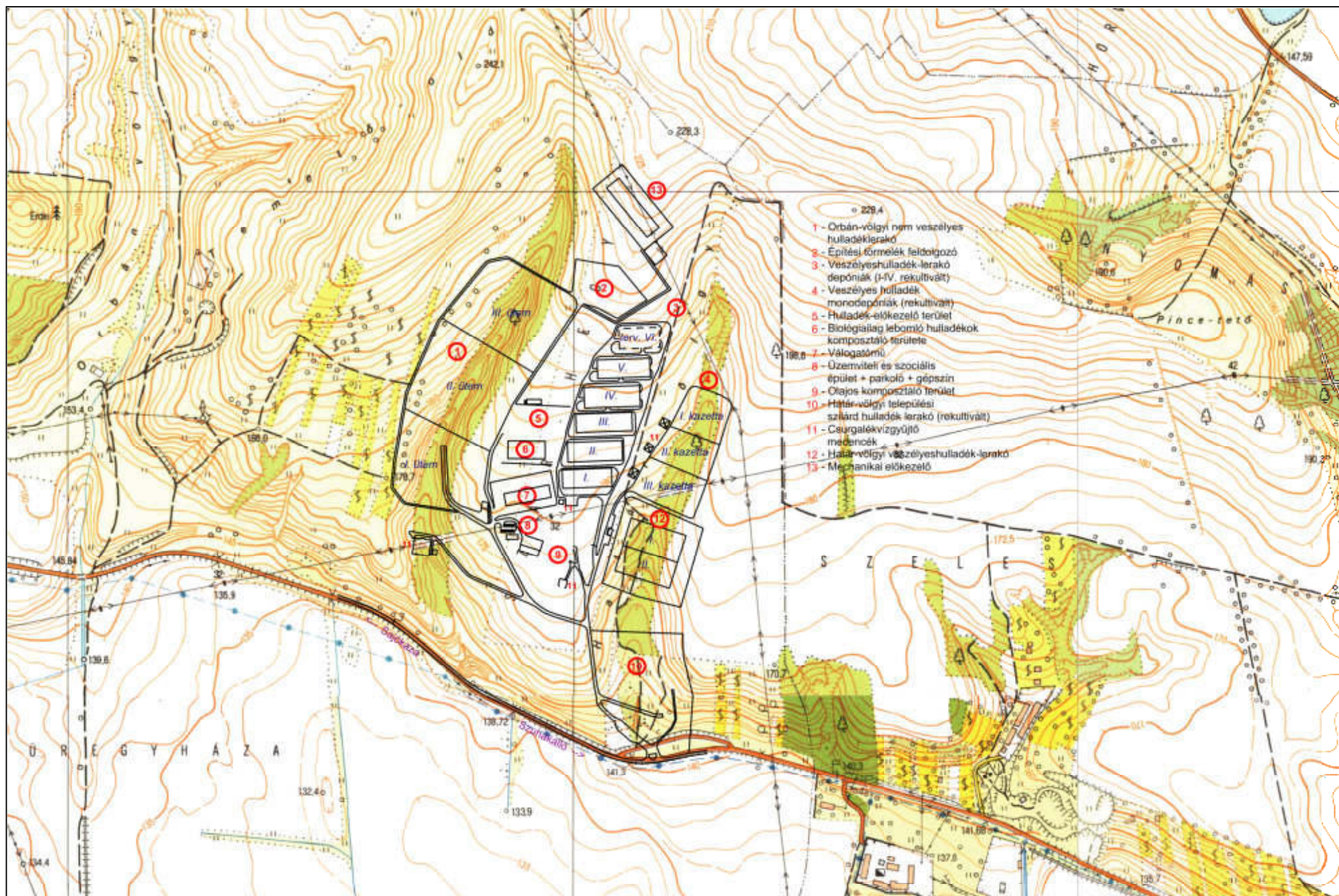
Összefoglalásként elmondható, hogy a Határ-völgyi veszélyeshulladék-lerakó, illetve a tervezett bővítési terület alatti földtani közeg és felszín alatti vizek alapállapotát jellemző SKF-1 és SKF-5 jelű, már megszüntetett monitoring kutak vízminősége a vizsgált 2008-2012 közötti időszakban ingadozó volt.

Látható, hogy a közeg enyhén savas *pH-értékű*, ahol jellemzően magas a felszín alatti vizek *szulfát* tartalma, mely a földtani közeg hatásából eredeztethető. Meg kell említeni, hogy a vizsgált kutakban tartósan magas volt a *klorid*, *bróm* és *nikkel* komponensek koncentrációja, még az ammónium, foszfát, nitrit általános vízkémiai paraméterek, valamint a *fémek és félfémek* közül az *alumínium*, *higany*, *kobalt*, *kadmium*, *réz* és *szelén* komponensek időnként kiugró értékeket mutattak, amik azonban hosszabb távon nem állandósultak.

Továbbá, a vízminták *TPH* (összes alifás szénhidrogén) koncentrációi szűk tartományon belül ingadoztak, és az értékek a teljes vizsgálati időszakban alacsonyak (<100 µg/l) voltak.

FÜGGELÉK

- ÁTNÉZETES TÉRKÉP $M = 1 : 10\,000$
- A TERÜLETHASZNÁLAT VÁLTOZÁSÁT BEMUTATÓ FELVÉTELEK $M = 1 : 500$



A Sajókazai Hulladékkezelő Centrum helyszínrajza
 M = 1:10 000

2005



2010

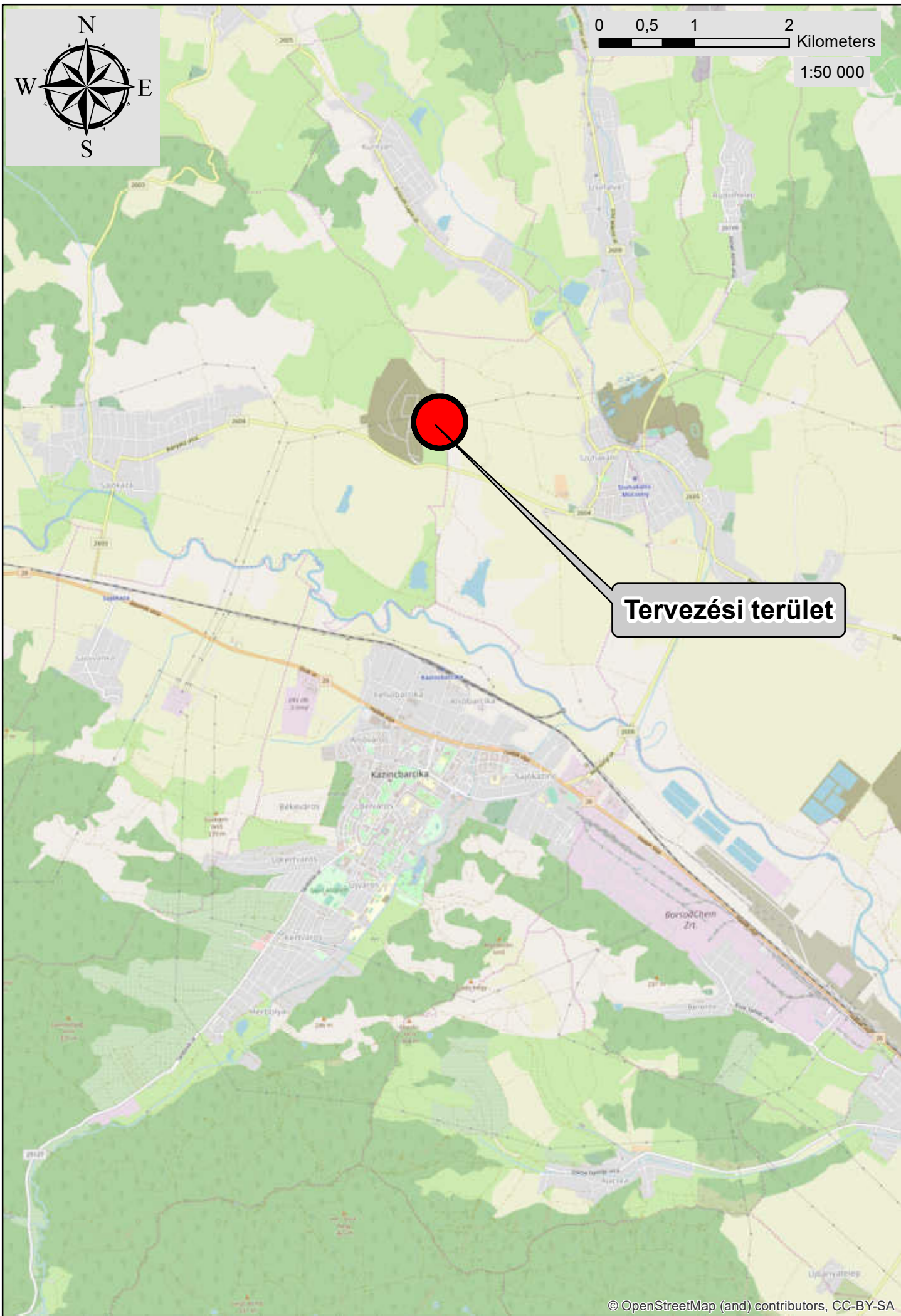


2014

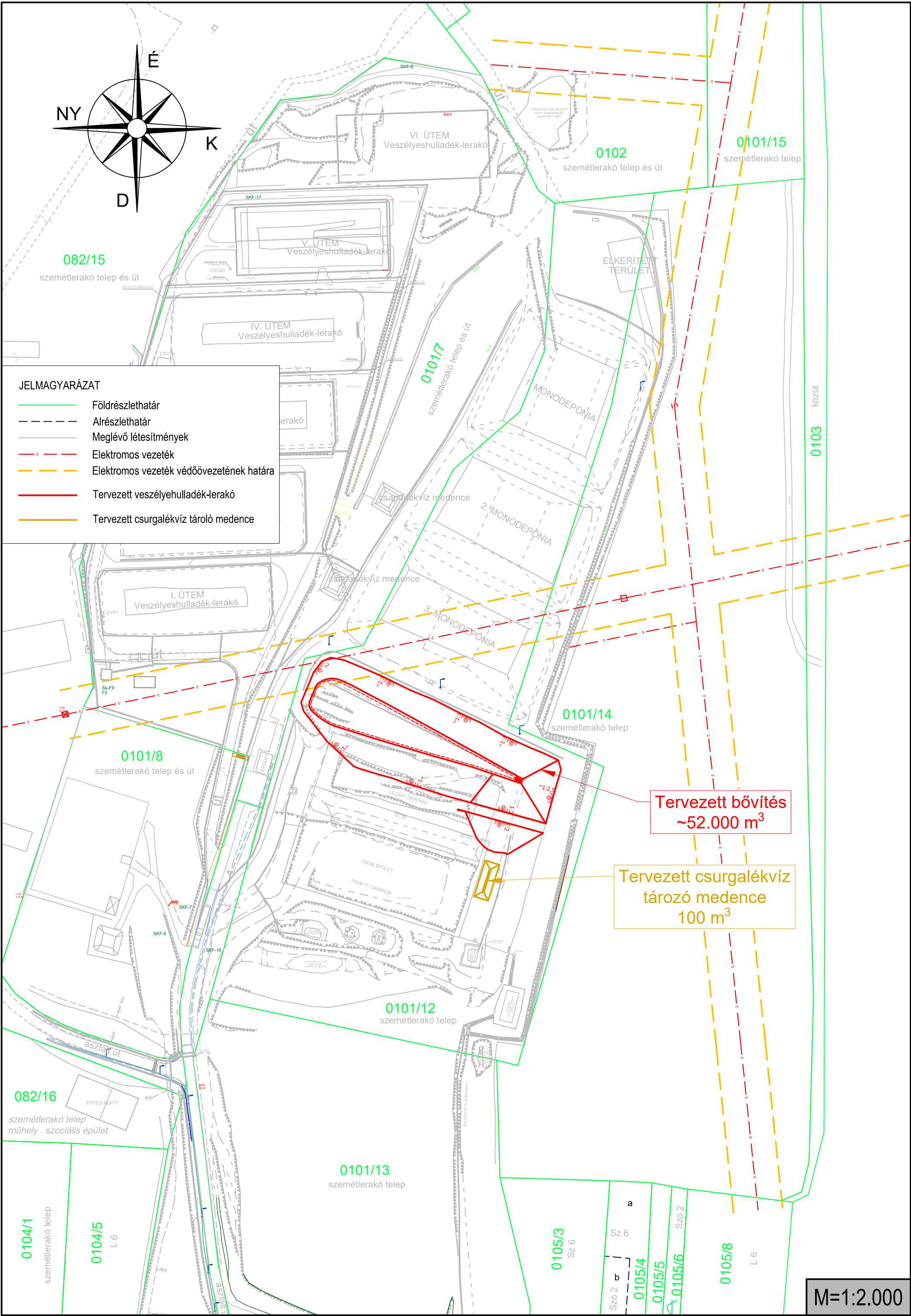


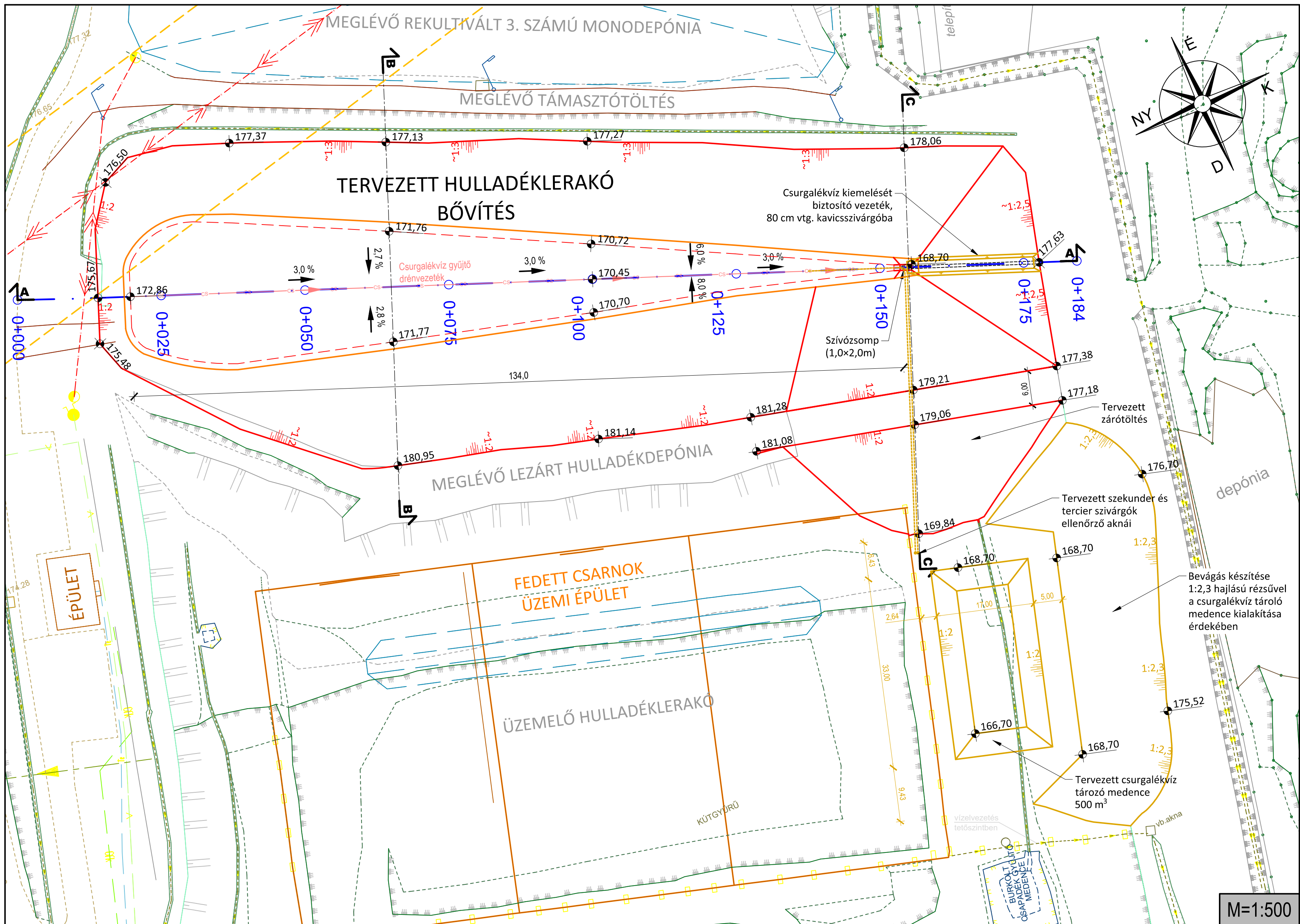
2019



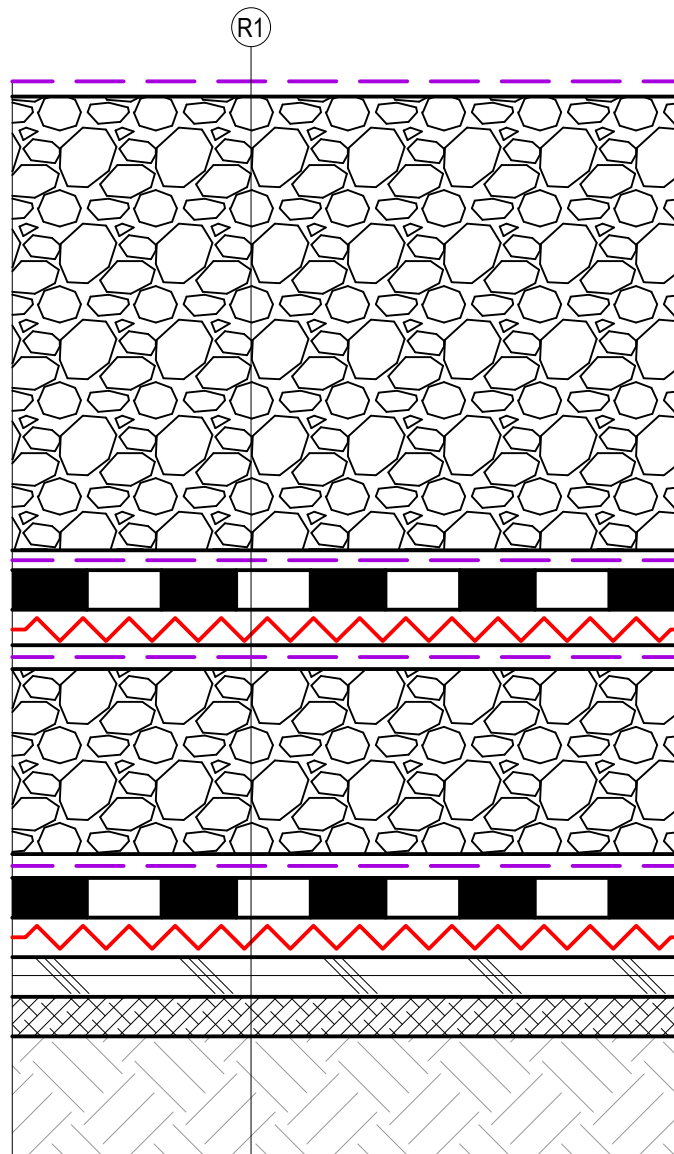


Tervezési terület



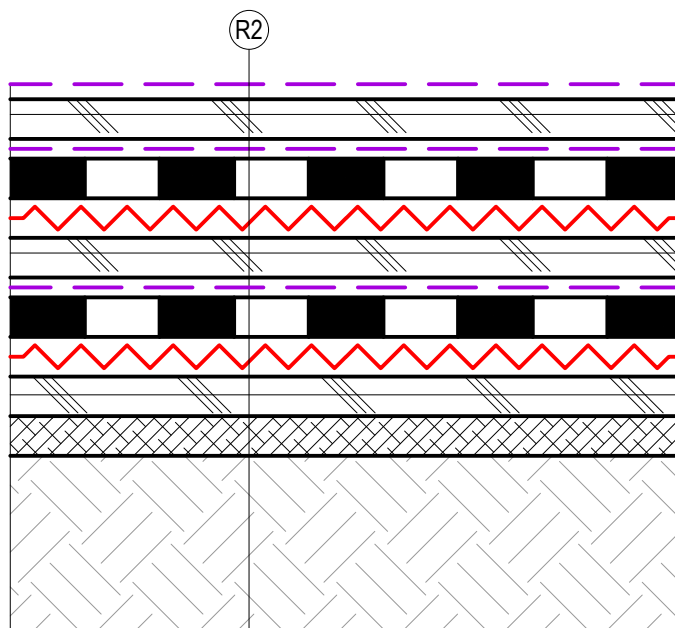


Műszaki védelem rétegrendje Aljazaton



Geotextília szűrőréteg	1 200 g/m ²
OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	
KPE D200 drénnel (primer)	50 cm
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
Mosott kavics szivárgó réteg OK 16/32 ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	
ellenőrző drénnel (szekunder)	20 cm
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással, ellenőrző drénnel (tercier)	1 réteg
Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
Meglévő tömörített altalaj	Try $\geq 90\%$

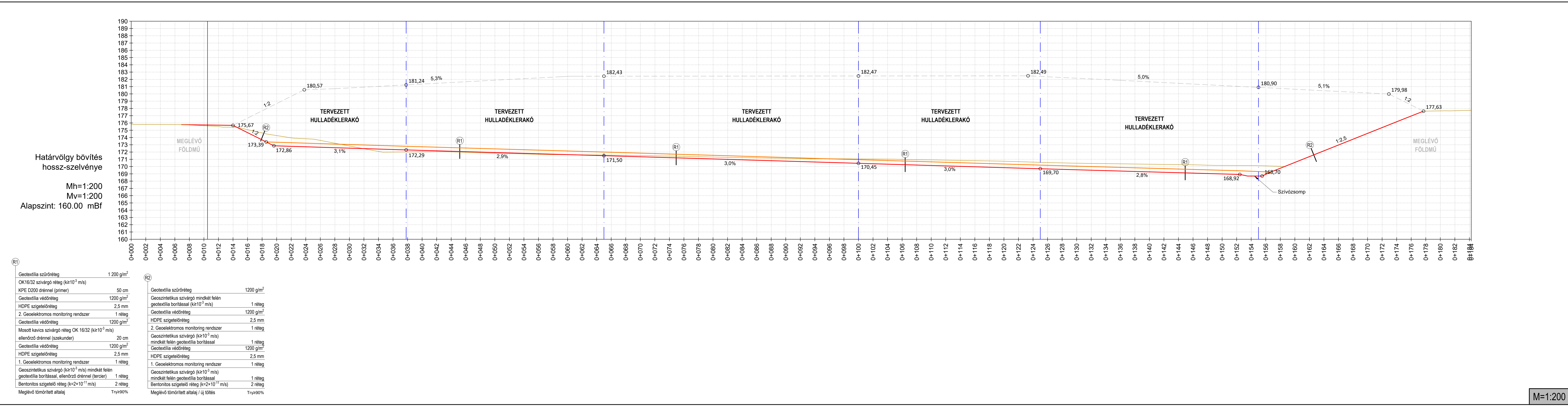
Műszaki védelem rétegrendje Rézsűn



Geotextília szűrőréteg	1200 g/m ²
Geoszintetikus szivárgó mindkét felén geotextília borítással ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
Meglévő tömörített altalaj / új töltés	Try $\geq 90\%$

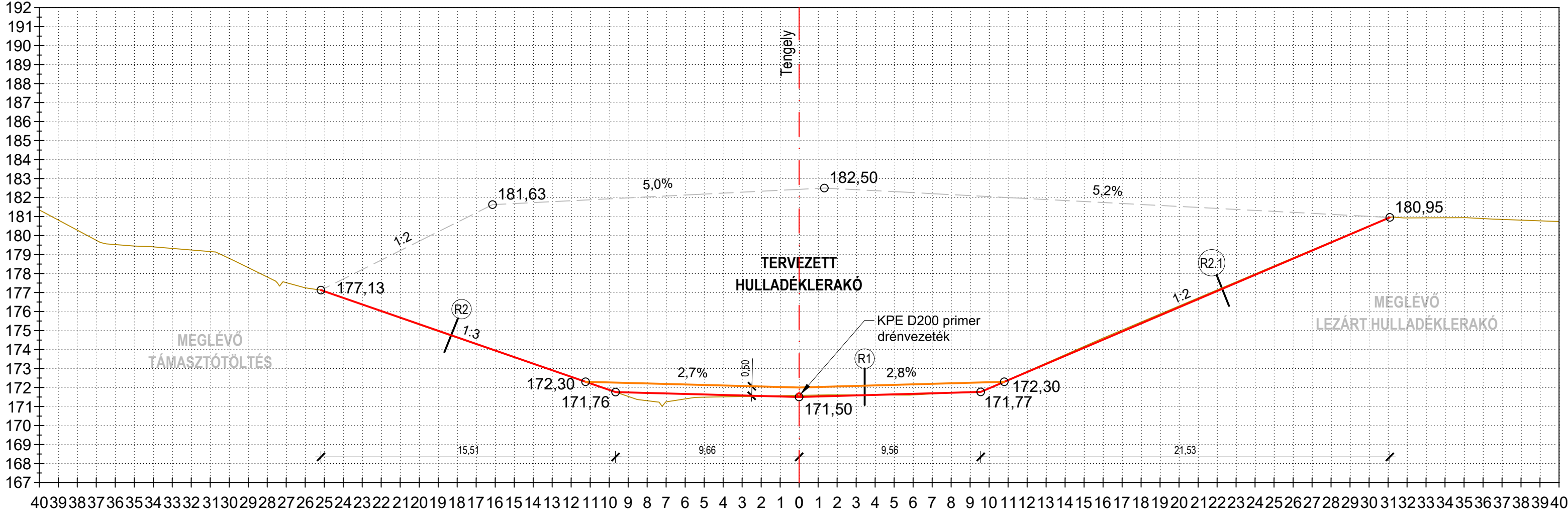
Megjegyzés:

- Az aljzaton és a rézsűn lefektetett rétegrendet a tervezett medence koronaéle mentén kialakításra kerülő kihorgonyzó árokba kell rögzíteni.
- A kihorgonyzó árkot a fóliák és a geotextiliák beforgatását követően rétegenkénti tömörítéssel kell visszatölteni, oly módon, hogy a szigetelőlemezek ne sérüljenek.



Mv=1:200

B-B metszet



Mh=1:200

R1	
Geotextília szűrőréteg	1 200 g/m ²
OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	
KPE D200 drénnel (primer)	50 cm
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
Mosott kavics szivárgó réteg OK 16/32 ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	
ellenőrző drénnel (szekunder)	20 cm
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással, ellenőrző drénnel (tercier)	1 réteg
Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
Meglévő tömörített altalaj	Try \geq 90%

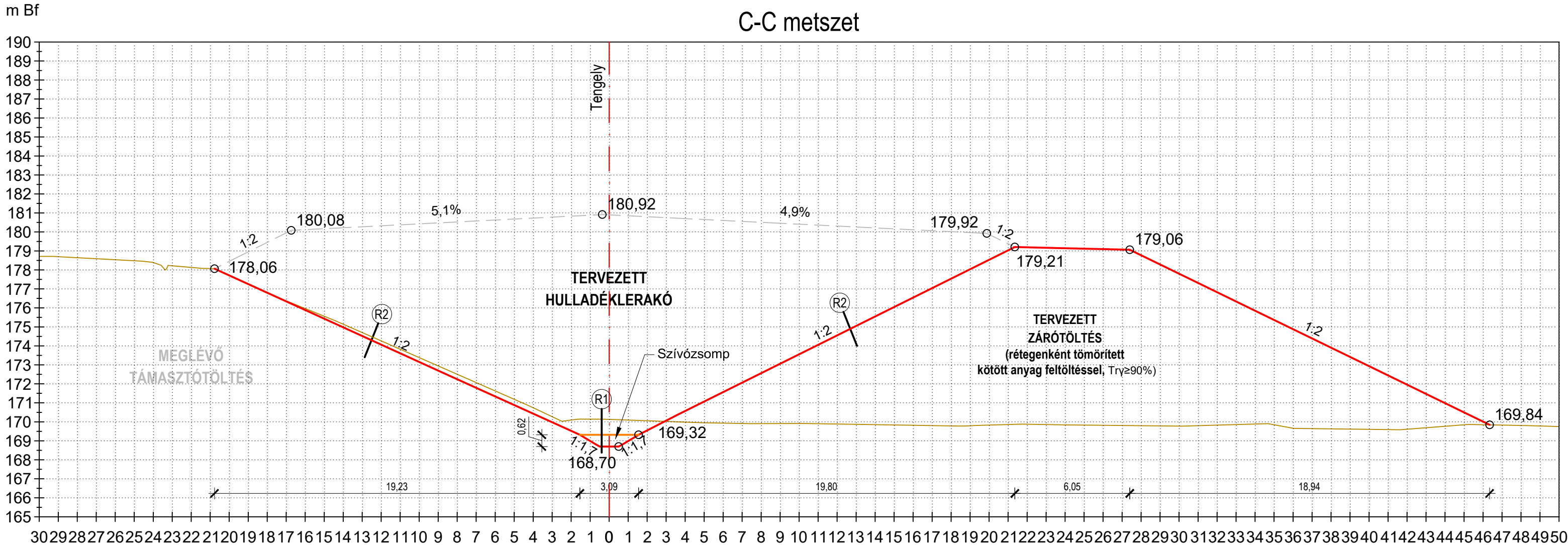
R2	
Geotextília szűrőréteg	1200 g/m ²
Geoszintetikus szivárgó mindkét felén geotextília borítással ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
Meglévő tömörített altalaj / új töltés	Try \geq 90%

R2.1	
Geotextília szűrőréteg	1200 g/m ²
Geoszintetikus szivárgó mindkét felén geotextília borítással ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
Meglévő, lezárt tömörített hulladékdepónia (ideiglenes lezáró HDPE fólia eltávolításával)	

M=1:200

Mv=1:200

C-C metszet



Mh=1:200

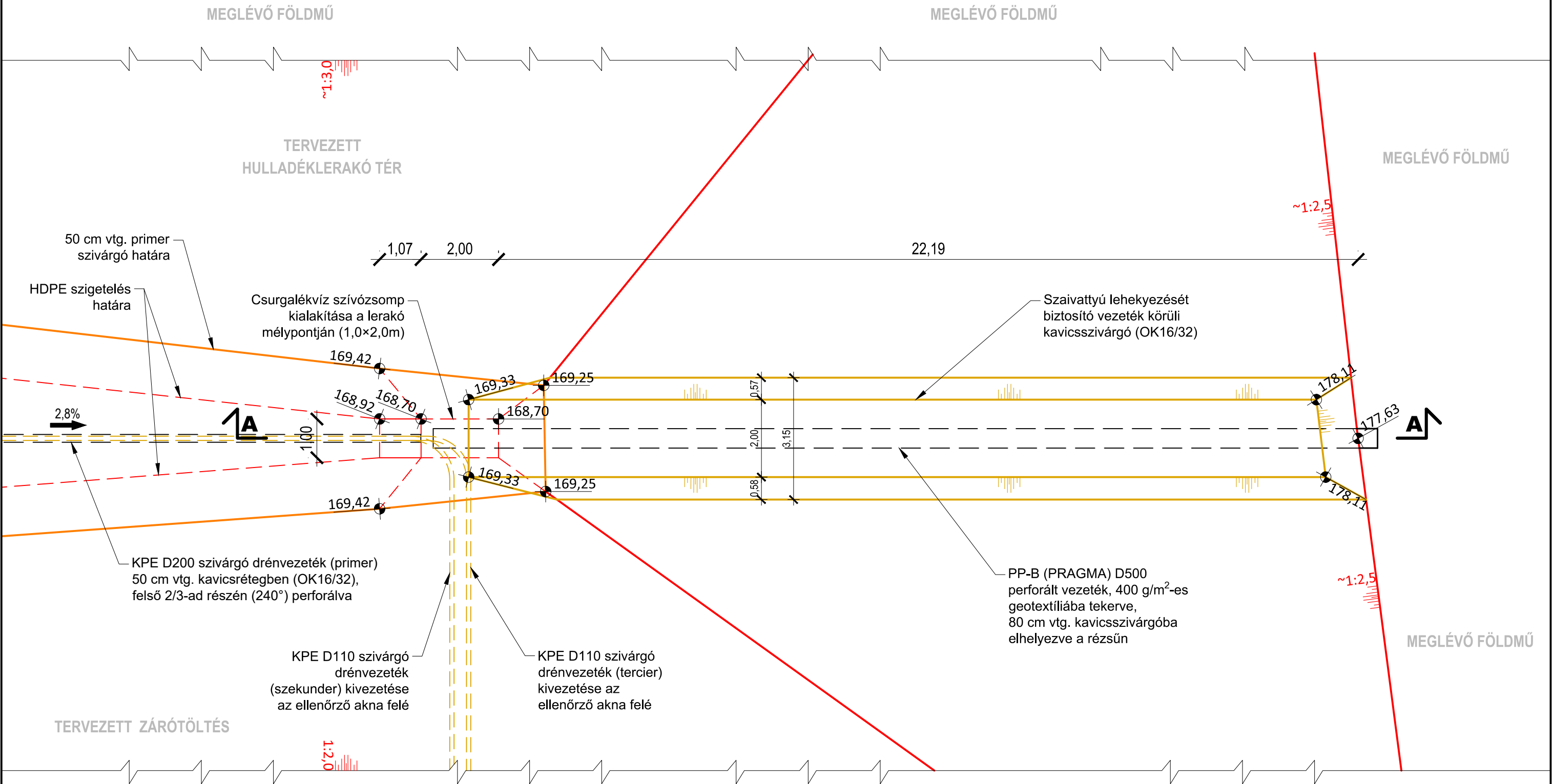
R1	Geotextília szűrőréteg	1 200 g/m ²
	OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	
	KPE D200 drénnel (primer)	50 cm
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
	2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	Mosott kavics szivárgó réteg OK 16/32 ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	
	ellenőrző drénnel (szekunder)	20 cm
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
	1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
	Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással, ellenőrző drénnel (tercier)	1 réteg
	Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg

Try≥90%

R2	Geotextília szűrőréteg	1200 g/m ²
	Geoszintetikus szivárgó mindkét felén geotextília borítással ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	1 réteg
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
	2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
	Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
	1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
	Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
	Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
	Meglévő tömörített altalaj / új töltés	Try≥90%

M=1:200

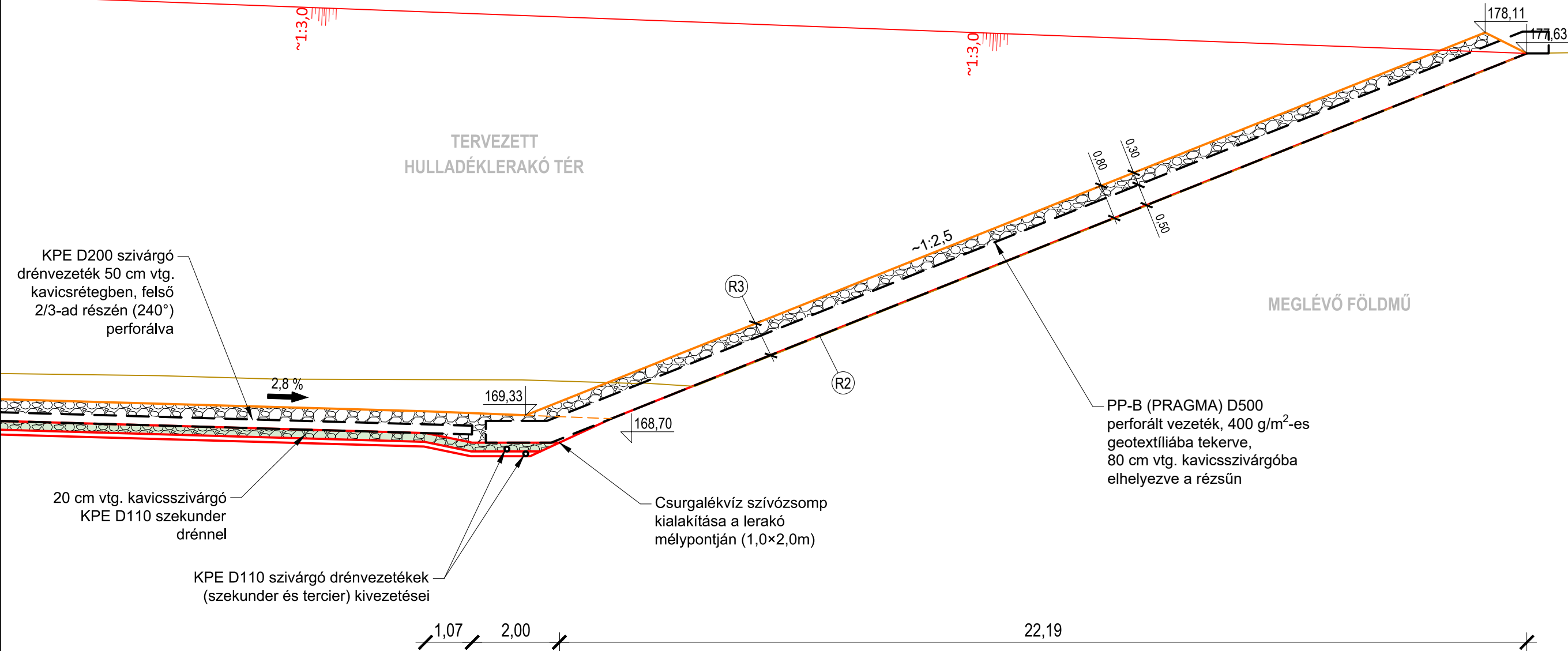
Alaprajz



A-A metszet

TERVEZETT
HULLADÉKLERAKÓ TÉR

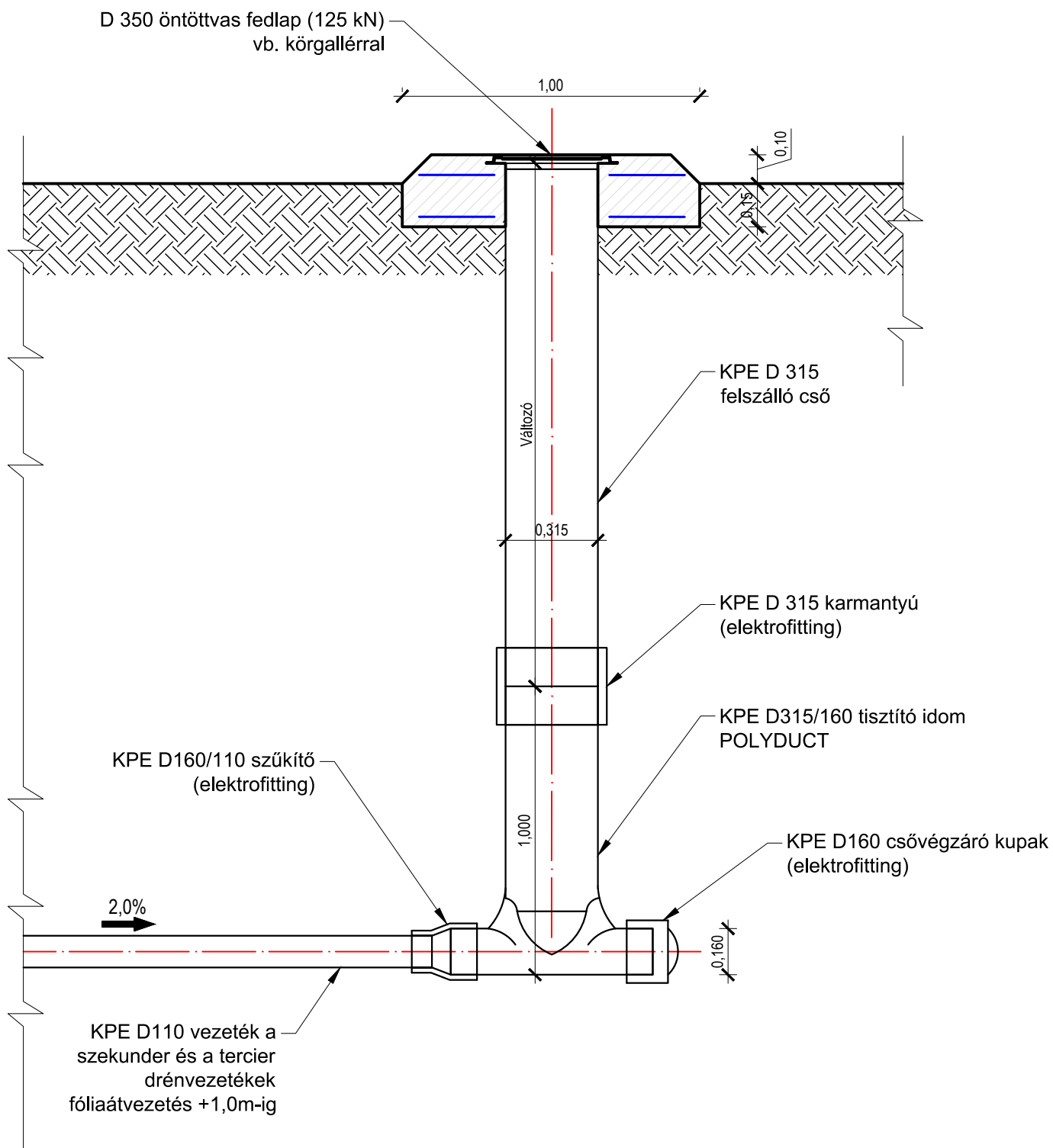
MEGLÉVŐ FÖLDMŰ



R2	Geotextília szűrőréteg	1200 g/m ²
	Geoszintetikus szivárgó mindkét felén geotextília borítással ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	1 réteg
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
	2. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
	Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
	Geotextília védőréteg	1200 g/m ²
	HDPE szigetelőréteg	2,5 mm
	1. Geoelektromos monitoring rendszer	1 réteg
	Geoszintetikus szivárgó ($k \geq 10^{-3}$ m/s) mindkét felén geotextília borítással	1 réteg
	Bentonitos szigetelő réteg ($k = 2 \times 10^{-11}$ m/s)	2 réteg
	Meglévő tömörített altalaj / új töltés	Try $\geq 90\%$

R3	Geotextília	600 g/m ²
	OK16/32 szivárgó réteg ($k \geq 10^{-3}$ m/s)	80 cm
	PP-B (PRAGMA) D500 perforált vezetékkel	
	R2 rétegrend kezdete	

Ellenőrző akna terve (szekunder és tercier)



Készül:

- 1 db szekunder
- 1 db tercier

2	5	8	7	7	1	2	0	3	8	2	2	1	1	4	0	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Statisztikai számjele

0	5	-	1	0	-	0	0	0	5	7	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Cégjegyzék száma

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.

a vállalkozás megnevezése

3720, Sajókaza Külterület út 0101/13.

a vállalkozás címe, telefonszáma

2019.

Éves beszámoló

ÉHG-NEO Zrt.

3720 Sajókaza, Külterület 0101/13 hrsz.

Adószám: 25877120-2-05

Esz.: 10913301-00000094-78770002

-1-

Sajókaza, 2020.01.31.



a vállalkozás vezetője
(képviselője)

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.

Éves beszámoló mérlege "A" változat

1 / 1

Eszközök(aktívák)

adatok E Ft-ban

Sorszám	A tétel megnevezése	Előző év	Előző év(ek) módosításai	Tárgyév
a	b	c	d	e
1.	A. Befektetett eszközök (2.+10.+18 sor)	819 312	0	903 085
2.	I. IMMATERIÁLIS JAVAK (3.-9. sorok)	59	0	46
3.	1. Alapítás-átszervezés aktivált értéke	0	0	0
4.	2. Kísérleti fejlesztés aktivált értéke	0	0	0
5.	3. Vagyoni értékű jogok	0	0	0
6.	4. Szellemi termékek	59	0	46
7.	5. Üzleti vagy cégérték	0	0	0
8.	6. immateriális javakra adott előlegek	0	0	0
9.	7. Immateriális javak érték helyesbítése	0	0	0
10.	II. TÁRGYI ESZKÖZÖK (11.-17. sorok)	819 253	0	903 039
11.	1. Ingatlanok és a kapcsolódó vagyoni értékű jogok	775 144	0	595 359
12.	2. Műszaki berendezések, gépek, járművek	0	0	0
13.	3. Egyéb berendezések, felszerelések, járművek	209	0	170
14.	4. Tenyészállatok	0	0	0
15.	5. Beruházások, felújítások	43 900	0	307 510
16.	6. Beruházásokra adott előlegek	0	0	0
17.	7. Tárgyi eszközök érték helyesbítése	0	0	0
18.	III. BEFEKTETETT PÉNZÜGYI ESZKÖZÖK (19.-28. sorok)	0	0	0
19.	1. Tartós részesedés kapcsolt vállalkozásban	0	0	0
20.	2. Tartósan adott kölcsön kapcsolt vállalkozásban	0	0	0
21.	3. Tartós jelentős tulajdoni részesedés	0	0	0
22.	4. Tartósan adott kölcsön jelentős tulajdoni részesedési viszonyban álló vállalkozásban	0	0	0
23.	5. Egyéb tartós részesedés	0	0	0
24.	6. Tartósan adott kölcsön egyéb részesedési viszonyban álló	0	0	0
25.	7. Egyéb tartósan adott kölcsön	0	0	0
26.	8. Tartós hitelviszonyt megtestesítő értékpapír	0	0	0
27.	9. Befektetett pénzügyi eszközök érték helyesbítése	0	0	0
28.	10. Befektetett pénzügyi eszközök értékelési különbözete	0	0	0

Sajókaza, 2020.01.31.



a vállalkozás vezetője
(képviselője)

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.

Éves beszámoló mérlege "A" változat

1 / 2

Eszközök(aktívák)

adatok E Ft-ban

Sorszám	A tétel megnevezése	Előző év	Előző év(ek) módosításai	Tárgyév
a	b	c	d	e
29.	B. Forgóeszközök (30.+37.+46.+53)	152 941	0	48
30.	I. KÉSZLETEK (31-36. sorok)	0	0	0
31.	1. Anyagok	0	0	0
32.	2. Befejezetlen termelés és félkész termékek	0	0	0
33.	3. Növendék-, hízó- és egyéb állatok	0	0	0
34.	4. Késztermékek	0	0	0
35.	5. Áruk	0	0	0
36.	6. Készletekre adott előlegek	0	0	0
37.	II. KÖVETELÉSEK (38.-45.sorok)	152 050	0	0
38.	1. Követelések áruszállításból és szolgáltatásból (vevők)	0	0	0
39.	2. Követelések kapcsolt vállalkozással szemben	152 050	0	0
40.	3. Követelések jelentős tulajdoni részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben	0	0	0
41.	4. Követelések egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással	0	0	0
42.	5. Váltókövetelések	0	0	0
43.	6. Egyéb követelések	0	0	0
44.	7. Követelések értékelési különbözete	0	0	0
45.	8. Származékos ügyletek pozitív értékelési különbözete	0	0	0
46.	III. ÉRTÉKPAPÍROK (47.-52. sorok)	0	0	0
47.	1. Részesedés kapcsolt vállalkozásban	0	0	0
48.	2. Jelentős tulajdoni részesedés	0	0	0
49.	3. Egyéb részesedés	0	0	0
50.	4. Saját részvények, saját üzletrészek	0	0	0
51.	5. Forgatási célú hitelviszonyt megtestesítő értékpapírok	0	0	0
52.	6. Értékpapírok értékelési különbözete	0	0	0
53.	IV. PÉNZESZKÖZÖK (54.-55.sorok)	891	0	48
54.	1. Pénztár, csekkek	0	0	10
55.	2. Bankbetétek	891	0	38
56.	C. Aktív időbeli elhatárolások (57.-59.sorok)	0	0	0
57.	1. Bevételek aktív időbeli elhatárolása	0	0	0
58.	2. Költségek, ráfordítások aktív időbeli elhatárolása	0	0	0
59.	3. Halasztott ráfordítások	0	0	0
60.	ESZKÖZÖK összesen (1.+29.+56)	972 253	0	903 133

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.

Éves beszámoló mérlege "A" változat

1 / 3

Források (passzívák)

adatok E Ft-ban

Sorszám	A tétel megnevezése	Előző év	Előző év(ek) módosításai	Tárgyév
a	b	c	d	e
61.	D. Saját tőke (62.+64.+65.+66.+67.+68+71.)	515 478	0	584 439
62.	I. JEGYZETT TŐKE	319 700	0	319 700
63.	Ebből: visszavásárolt tulajdoni részesedés névértéken	0	0	0
64.	II. JEGYZETT DE MÉG BE NEM FIZETETT TŐKE (-)	0	0	0
65.	III. TŐKETARTALÉK	0	0	0
66.	IV. EREDMÉNYTARTALÉK	193 735	0	195 778
67.	V. LEKÖTÖTT TARTALÉK	0	0	0
68.	VI. ÉRTÉKELÉSI TARTALÉK	0	0	0
69.	1. Értékhelyesbítés értékelési tartaléka	0	0	0
70.	2. Valós értékelés értékelési tartaléka	0	0	0
71.	VII. ADÓZOTT EREDMÉNY	2 013	0	68 961
72.	E. Céltartalékok (73-75)	105 442	0	0
73.	1. Céltartalék a várható kötelezettségekre	45 442	0	0
74.	2. Céltartalék a jövőbeni költségekre	60 000	0	0
75.	3. Egyéb céltartalék	0	0	0
76.	F. Kötelezettségek (77.+ 82.+ 92. sor)	200 337	0	172 440
77.	I. HÁTRASOROLT KÖTELEZETTSÉGEK (78.-81. sorok)	0	0	0
78.	1. Hátrasorolt kötelezettségek kapcsolt vállalkozással szemben	0	0	0
79.	2. Hátrasorolt kötelezettségek jelentős tulajdoni viszonyban lévő vállalkozással szemben	0	0	0
80.	3. Hátrasorolt kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben	0	0	0
81.	4. Hátrasorolt kötelezettségek egyéb gazdálkodóval szemben	0	0	0

Sajókaza, 2020.01.31.



a vállalkozás vezetője
(képviselője)

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.

Éves beszámoló mérlege "A" változat

1 / 4

Források (passzívák)

adatok E Ft-ban

Sorszám	A tétel megnevezése	Előző év	Előző év(ek) módosításai	Tárgyév
a	b	c	d	e
82.	II. HOSSZÚ LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK (83.-91. sorok)	0	0	0
83.	1. Hosszú lejáratra kapott kölcsönök	0	0	0
84.	2. Átváltoztatható és átváltozó kötvények	0	0	0
85.	3. Tartozások kötvénykibocsátásból	0	0	0
86.	4. Beruházási és fejlesztési hitelek	0	0	0
87.	5. Egyéb hosszú lejáratú hitelek	0	0	0
88.	6. Tartós kötelezettségek kapcsolt vállalkozással szemben	0	0	0
89.	7. Tartós kötelezettségek jelentős tulajdoni részesedési viszonyban lévő vállalkozásokkal szemben	0	0	0
90.	8. Tartós kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben	0	0	0
91.	9. Egyéb hosszú lejáratú kötelezettségek	0	0	0
92.	III. RÖVID LEJÁRATÚ KÖTELEZETTSÉGEK (93.-104. sorok)	200 337	0	172 440
93.	1. Rövid lejáratú kölcsönök	0	0	0
94.	- Ebből: az átváltoztatható kötvények	0	0	0
95.	2. Rövid lejáratú hitelek	0	0	0
96.	3. Vevőktől kapott előlegek	0	0	0
97.	4. Kötelezettségek áruszállításból és szolgáltatásból (szállítók)	6 755	0	0
98.	5. Váltótartozások	0	0	0
99.	6. Rövid lejáratú kötelezettségek kapcsolt vállalkozással szemben	182 000	0	165 000
100.	7. Rövid lejáratú kötelezettségek jelentős tulajdoni viszonyban lévő vállalkozásokkal szemben	0	0	0
101.	8. Rövid lejáratú kötelezettségek egyéb részesedési viszonyban lévő vállalkozással szemben	0	0	0
102.	9. Egyéb rövid lejáratú kötelezettségek	11 582	0	7 440
103.	10. Kötelezettségek értékelési különbözete	0	0	0
104.	11. Származékos ügyletek negatív értékelési különbözete	0	0	0
105.	G. Passzív időbeli elhatárolások (106.-108. sorok)	150 996	0	146 254
106.	1. Bevételek passzív időbeli elhatárolása	0	0	0
107.	2. Költségek, ráfordítások passzív időbeli	4 650	0	0
108.	3. Halasztott bevételek	146 346	0	146 254
109.	Források összesen (61.+72.+76.+105. sor)	972 253	0	903 133

Sajókaza, 2020.01.31.



a vállalkozás vezetője
(képviselője)

ÉHG-NEO Hulladékgazdálkodási Zrt.

Eredménykimutatás
(Összköltség eljárással)
2 / 1

adatok E Ft-ban

Sorszám	A tétel megnevezése	Előző év	Előző év(ek) módosításai	Tárgyév
a	b	c	d	e
1.	01. Belföldi értékesítés nettó árbevétele	205 000	0	187 992
2.	02. Exportértékesítés nettó árbevétele	0	0	0
3.	I. ÉRTÉKESÍTÉS NETTÓ ÁRBEVÉTELE (01+02)	205 000	0	187 992
4.	03. Saját termelésű készletek állományváltozása	0	0	0
5.	04. Saját előállítású eszközök aktivált értéke	0	0	0
6.	II. AKTIVÁLT SAJÁT TELJESÍTMÉNYEK ÉRTÉKE (03+04)	0	0	0
7.	III. EGYÉB BEVÉTELEK	18 476	0	115 535
8.	Ebből: visszalírt értékvesztés	0	0	0
9.	05. Anyagköltség	4 928	0	162
10.	06. Igénybe vett szolgáltatások értéke	14 820	0	32 904
11.	07. Egyéb szolgáltatások értéke	916	0	1 626
12.	08. Eladott áruk beszerzési értéke	0	0	2 660
13.	09. Eladott (közvetített) szolgáltatások értéke	0	0	0
14.	IV. ANYAGJELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (05+06+07+08+09)	20 664	0	37 352
15.	10. Bérköltség	0	0	11 908
16.	11. Személyi jellegű egyéb kifizetések	0	0	0
17.	12. Bérjárulékok	0	0	2 345
18.	V. SZEMÉLYI JELLEGŰ RÁFORDÍTÁSOK (10+11+12)	0	0	14 253
19.	VI. ÉRTÉKCSÖKKENÉSI LEÍRÁS	179 838	0	179 838
20.	VII. EGYÉB RÁFORDÍTÁSOK	20 559	0	3 123
21.	Ebből: értékvesztés	0	0	0
22.	A. ÜZEMI (ÜZLETI) TEVÉKENYSÉG EREDMÉNYE (I+II+III-IV-V-VI-VII)	2 415	0	88 961

Sajókaza, 2020.01.31.



a vállalkozás vezetője
(képviselője)

Eredménykimutatás
(Összköltség eljárással)
2 / 2

adatok E Ft-ban

Sorszám	A tétel megnevezése	Előző év	Előző év(ek) módosításai	Tárgyév
a	b	c	d	e
23.	13. Kapott (járó) osztalék és részesedés	0	0	0
24.	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0
25.	14. Részesedésekből származó bevételek, árfolyamnyereségek	0	0	0
26.	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0
27.	15. Befektetett pénzügyi eszközökből (értékpapírokból, kölcsönökből) származó bevételek, árfolyamnyereségek	0	0	0
28.	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0
29.	16. Egyéb kapott (járó) kamatok és kamatjellegű bevételek	0	0	0
30.	Ebből: kapcsolt vállalkozástól kapott	0	0	0
31.	17. Pénzügyi műveletek egyéb bevételei	0	0	0
32.	Ebből: értékelési különbözet	0	0	0
33.	VIII. PÉNZÜGYI MŰVELETEK BEVÉTELEI (13+14+15+16+17)	0	0	0
34.	18. Részesedésekből származó ráfordítások, árfolyamvesztések	0	0	0
35.	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0	0
36.	19. Befektetett pénzügyi eszközökből (értékpapírokból, kölcsönökből) származó ráfordítások, árfolyamvesztések	0	0	0
37.	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0	0
38.	20. Fizetendő (fizetett) kamatok és kamatjellegű ráfordítások	0	0	0
39.	Ebből: kapcsolt vállalkozásnak adott	0	0	0
40.	21. Részesedések, értékpapírok, bankbetétek értékvesztése	0	0	0
41.	22. Pénzügyi műveletek egyéb ráfordításai	0	0	0
42.	Ebből: értékelési különbözet	0	0	0
43.	IX. PÉNZÜGYI MŰVELETEK RÁFORDÍTÁSAI (18+19+20+21+22)	0	0	0
44.	B. PÉNZÜGYI MŰVELETEK EREDMÉNYE (VIII-IX)	0	0	0
45.	C. ADÓZÁS ELŐTTI EREDMÉNY (±A±B)	2 415	0	68 961
46.	X. Adófizetési kötelezettség	402	0	0
47.	D. ADÓZOTT EREDMÉNY (±C-X)	2 013	0	68 961

Sajókaza, 2020.01.31.



a vállalkozás vezetője
(képviselője)

**Biztosítási Részletező a(z)
ÉHG-NEO Zrt.
részére**

Kötvényszám:	126 0000739
Szerződő neve:	ÉHG-NEO Zrt.
Szerződő címe:	3720 Sajókaza Külterület 0101/13
Biztosított neve:	ÉHG-NEO Zrt.
Biztosított címe:	3720 Sajókaza Külterület 0101/13
Biztosított tevékenysége:	veszélyes és nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása, hasznosítása, veszélyes és nem veszélyes hulladék tárolása, szállítása
Kockázatviselés helye:	3720 SAJÓKAZA KÜLTERÜLET 0101/7, 0101/14, 0101/5, 0101/12, 0101/4, 0101/13, 0101/17, 0102 HRSZ
Biztosítási időszak:	2020. január 1. 0:00-tól számított 1 év
Kockázatviselés kezdete:	2020. január 1. (0:00)
Biztosítás tartama:	határozatlan
Évforduló:	minden év január 1.
Biztosító:	Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepe H-1139 Budapest, Váci út 99. Tel.: (36 1) 460 1400
Kárbejelentés:	vagyonkar@colonnade.hu
Biztosítási fedezet típusa:	Általános Polgári Jogi Felelősségbiztosítás Munkáltatói felelősségbiztosítás Szolgáltatás felelősségbiztosítás Környezetszennyezés felelősségbiztosítás (S&A)
Kártérítési limit:	100 000 000 Ft/kár és év összesen, kombináltan a fenti fedezetekre
Területi Hatály:	Magyarország
Alkalmazott jog:	Magyar
Önrészesedés:	a kár 10%-a, de min. 100 000 Ft/kár, kivéve Környezetszennyezési Felelősségbiztosításra, ahol a kár 10%-a, de min. 250 000 Ft/kár
Éves árbevétel:	205.000.000 Ft

Alkalmazottak száma:	9 fő
Biztosítási díjtétel:	3,0732 ‰
Éves Minimum Letéti díj:	630.000 Ft
Díjfizetés módja:	banki átutalás
Díjfizetés ütemezése:	éves
A biztosítás feltételrendszere:	<p>Colonnade Insurance S.A. Magyarországi Fióktelepének CM-003-2017 sz. feltételrendszer általános, illetve a fent megjelölt biztosítási fedezetekre vonatkozó fejezetei</p> <p>Szolgáltatás felelősségbiztosítás kiterjesztés A-003-2017</p> <p>Környezetszennyezés biztosítás (S&A 72 órás) kiterjesztés A-003-2017</p>
Kizárások:	<p>A fent megjelölt feltételrendszer általános kizárásai, beleértve/továbbá:</p> <p>Bármilyen következményi károk kizárása</p> <p>Szakmai felelősségbiztosítás alá eső károk</p> <p>Tisztán pénzügyi veszteségek kizárása</p> <p>A gépek és felszerelések nem rendeltetésszerű használatából eredő károk kizárása</p> <p>KGFB alá eső károk kizárása</p> <p>Le- és felrakodás kizárás</p> <p>Közúti Árufuvarozói felelősségbiztosítás, illetve Szállítmányozói felelősségbiztosítás</p> <p>Hatékonyság kizárás: Jelen biztosítási fedezet nem terjed ki azon felelősségi károokra amelyek abból erednek, ha a Termék/Szolgáltatás részben vagy egészben nem felel meg a felhasználási céljának vagy funkciójának és /vagy működésének hatékonysága, minősége vagy a Termék/Szolgáltatás tartóssága nem felel meg a garantált vagy vállalt értékeknek.</p> <p>Folyamatos környezetszennyezés</p>
Egyéb rendelkezések:	<p>A jogvédelmi költségek a fedezet részét képezik és azok a biztosítási limiten belül értendők</p> <p>A biztosítási díj elszámolásra kerül az időszak végén a tényleges forgalom alapján</p>

Budapest, 2019.09.25.



COLONNADE
Colonnade Insurance S.A.
Magyarországi Fióktelepe