



CSONGRÁD MEGYEI  
KORMÁNYHIVATAL  
SZEGEDI JÁRÁSI HIVATALA

KTO-azonosító: 115180-1-16/2018.  
Ügyiratszám: CS-06/Z01/00385-20/2018.  
Ügyintéző: dr. Balthazár Éva  
Papdi-Lázár Enikő  
Katona Csaba  
Retek Zoltán  
Bánfi Szabolcs  
Bakacsi Judit  
Huszár Edit  
Szecskó Ágnes  
Farkas Emese  
Tel.: +36 (62) 681-673

Tárgy: Geo Hőterm Kft., Szeged, Rókus II.  
termálprojekt, előzetes vizsgálat  
Hiv. szám:  
Melléklet:

## H A T Á R O Z A T

A **Geo Hőterm Kft.** (6728 Szeged, Back Bernát u. 6., KÜJ: 103 539 254) megbízásából a GEOMATRIX Kft. (6763 Szatymaz, Árpád u. 24.) által 2018. január 19-én – Szeged, Rókus II. termál projekt (termálvíz-termelő és -visszasajtoló kutak létesítése) tárgyában - benyújtott előzetes vizsgálati dokumentáció alapján megállapítom, hogy a tervezett tevékenység megvalósítása esetén, mely a 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 3. számú mellékletének 123. pontja [Vízbesajtolás felszín alatti vízbe (amennyiben nem tartozik az 1. számú mellékletbe) termál víztestek esetében méretmegkötés nélkül] szerint minősül, **nem feltételezhető jelentős környezeti hatás, ezért a tevékenység megkezdéséhez nem kell környezeti hatásvizsgálatot végezni.**

A 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet 5. § (2) bekezdés ac) pontja alapján tájékoztatom, hogy a tevékenységet csak a szükséges engedélyek birtokában kezdhetik meg a következő feltételekkel:

### Levegőtisztaság-védelem:

1. A légszennyező pontforrások létesítését, üzemeltetését a környezetvédelmi hatóságnál engedélyeztetni kell.
2. A termelő kút próbaüzemét a beüzemelés megelőzően 8 nappal hamarabb írásban be kell jelenteni hatóságunkra.
3. A termelő kút próbaüzeme során a kút metán tartalmát meg kell határozni.
  - A bevizsgálásról készült akkreditált laboratórium által elvégzett vízvizsgálati mérési jegyzőkönyvek eredményei alapján ki kell számolni a kút maximális vízhozamára az óránként kibocsátandó metán mennyiségét kg/óra mennyiségben és mg/m<sup>3</sup> koncentrációban is.
  - Az éves vízigény alapján meg kell határozni az éves viszonylatban várhatóan kibocsátásra kerülő metán mennyiséget, és ennek ismeretében a környezeti levegő metán koncentrációjának csökkentésére teendő

---

Postacím: Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Hatósági Főosztály 2.  
Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály

☒ 6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11. 6701 Szeged, Pf. 1048.

☎ +36 (62) 680-165

🌐 [www.csmkh.hu](http://www.csmkh.hu) ✉ [ktfo@csongrad.gov.hu](mailto:ktfo@csongrad.gov.hu)

intézkedéseket, vizsgálva a dokumentációban ismertetett hasznosításának (gázmotor, gázkazán) lehetőségeit is.

Határidő: a próbaüzem megkezdését követő 30 nap

#### Zaj- és rezgésvédelem:

4. A berendezéseket úgy kell telepíteni a fúrási pontokra, hogy a zajforrások a védendő homlokzatokkal ellenkező irányba essenek.
5. A fúrási tevékenység csak végleges zajterhelési határértékek alóli felmentés határozat birtokában kezdhető meg és végezhető.
6. A lakóépületek zajvédelmére folytonos, H=8 m magasságú mobil zajvédő falat kell építeni.
7. A berendezés motorjai körül mobil zajvédő paravánt kell létesíteni.
8. A környezetvédelmi hatóság által megállapított zajkibocsátási határértékeket be kell tartani.
9. A kivitelezés fúrási fázisában ellenőrző zajterhelési méréseket kell végezni a hatóságunkkal egyeztetett időben és mérési pontokon. A mérési jegyzőkönyvet be kell nyújtani hatóságunkhoz.
10. A szállítási-, rakodás- és csőmozgatási tevékenységeket kizárólag a zajszenpontú nappali időszakban szabad elvégezni.

A területileg illetékes vízügyi hatóság által kiadott vízjogi létesítési engedély alapján megépített vízellátási-művek csak vízjogi üzemeltetési engedély birtokában üzemeltethetők.

A levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet és a 4/2011. (I. 14.) VM rendelet előírásai szerint bejelentésre kötelezett légszennyező források csak a területileg illetékes környezetvédelmi hatóság által kiadott pontforrás működési engedély birtokában üzemeltethetők.

A határérték-túllépéssel érintett védendő ingatlanok esetében hatóságunknál kérelmezni kell a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Korm. rendelet 13. § (1) bekezdése szerinti mentességet.

#### Szakkérdés vizsgálata:

1. *környezet-egészségügyi szakkérdésben, így különösen a környezet- és település-egészségügyre, az egészségkárosító kockázatok és esetleges hatások felmérésére, a felszín alatti vizek minőségét, egészségkárosítás nélküli fogyaszthatóságát, felhasználhatóságát befolyásoló körülmények, tényezők vizsgálatára, lakott területtől (lakóépülettől) számított védőtávolságok véleményezésére, a talajjal, a szennyvizekkel, veszélyes hulladékokkal kapcsolatos közegészségügyi követelmények érvényesítésére, az emberi használatra szolgáló felszíni vizek védelmére kiterjedően:*

– A tevékenység végzése során sem emberi, sem pedig környezeti ártalmat nem okozhat.

2. *örökségvédelmi szakkérdésben, így különösen kulturális örökség (nyilvántartott műemléki értékek, műemlékek, műemléki területek védelme, nyilvántartott régészeti lelőhelyek, védetté nyilvánított régészeti lelőhelyek, régészeti védőövezetek) védelmére kiterjedően:*

- A tervezett munka sem műemléki értéket, sem nyilvántartott régészeti lelőhelyet nem érint.
- Felhívom a figyelmet, hogy amennyiben a tárgyi beruházáshoz kapcsolódó földmunkák során régészeti emlék, lelet vagy annak tűnő tárgy kerül elő a régészeti örökség védelme érdekében a jegyző útján Hatóságomat értesíteni. A tevékenység szüneteltetése mellett a helyszín és a leletek felelős őrzés szabályai szerint megőrzéséről a feltáráshoz jogosult intézmény intézkedéséig gondoskodni. A bejelentési kötelezettség elmulasztása örökségvédelmi bírság kiszabását vonja maga után.

3. az adott építmény létesítésének és tevékenység végzésének a földtani környezetre való hatásának vizsgálata az ásványi nyersanyag és a földtani közeg védelmére kiterjedően:

A Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal Hatósági Főosztály Bányászati Osztály (továbbiakban: Bányafelügyelet), a Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatala Hatósági Főosztály 2. Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztály (továbbiakban: Eljáró Hatóság) megkeresése alapján a „Szeged, Rókus II. termál projekt: termelő és visszasajtoló kutak létesítése tárgyában” - benyújtott dokumentáció elbírálása kapcsán szakvéleményében bányászati előírásokat nem tesz.

Szakhatósági állásfoglalás:

Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály TVH-104471-4-2/2018. ált. számú állásfoglalása:

„Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Hatósági Főosztály II. Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztályának megkeresése alapján a „Szeged, Rókus II. termál projekt: termelő és visszasajtoló kutak létesítése” tárgyban indított előzetes vizsgálati eljárásban

**szakhatósági hozzájárulásomat megadom**

az alábbiak szerint:

1. A kivitelezéssel, tevékenységgel nem okozhatják a földtani közeg és a felszín alatti víz szennyezése szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló jogszabályban meghatározott (B) szennyezettségi határértéknél kedvezőtlenebb állapotot földtani közegben és felszín alatti vízben.
2. A megvalósítani tervezett vízellátási létesítmények vonatkozásában vízjogi létesítési engedélyezési eljárást kell lefolytatni hatóságomon. A vízjogi létesítési engedélyezési tervdokumentációt a vízgazdálkodási hatósági jogkör gyakorlásáról alkotott 72/1996. (V. 22.) Korm. rendelet, valamint a vízjogi

engedélyezési eljáráshoz szükséges dokumentáció tartalmáról szóló 41/2017. (XII. 29.) BM rendeletben foglalt tartalmi követelményeknek megfelelően kell összeállítani.

*Megállapítom továbbá, hogy a tervezett tevékenységből –a hatáskörömet érintő szakkérdések tekintetében - nem származhatnak jelentős környezeti hatások, ezért a tevékenység folytatásához környezeti hatásvizsgálati eljárás lefolytatása nem szükséges.*

Jelen szakhatósági állásfoglalás más jogszabályi kötelezettség alól nem mentesít.

Az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 55. § (4) bekezdése értelmében a szakhatóság döntése az eljárást befejező döntés elleni jogorvoslat keretében támadható meg.”

A határozat ellen a közléstől számított 15 napon belül a Pest Megyei Kormányhivatalhoz, mint országos környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz címzett, de a Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatalához, mint elsőfokú környezetvédelmi és természetvédelmi hatósághoz – csak a megtámadott döntésre vonatkozóan, tartalmilag azzal közvetlenül összefüggő okból, illetve csak a döntésből közvetlenül adódó jog- vagy érdeksérelemre hivatkozva – benyújtandó, indokolást tartalmazó fellebbezésnek van helye.

A jogorvoslati eljárás díja – a jogszabályban meghatározott esetek kivételével – a befizetett igazgatási szolgáltatási díjtétel 50 %-a, azaz 125 000 Ft, amelyet a Csongrád Megyei Kormányhivatal 10028007-00335663-00000000 előirányzat-felhasználási számú számlájára kell átutalni, és a díj megfizetését igazoló bizonylatot vagy annak másolatát hatóságunk részére megküldeni. A befizetési bizonylat közlemény rovatába kérem feltüntetni jelen határozat számát.

A kérelmező az eljárás 250 000 Ft igazgatási szolgáltatási díját befizette, egyéb eljárási költség nem merült fel.

Jelen határozat – fellebbezés hiányában – a fellebbezésre nyitva álló határidő leteltét követő napon véglegessé válik.

## INDOKOLÁS

A Geo Hőterm Kft. megbízásából a GEOMATRIX Kft. 2018. január 19-én – Szeged, Rókus II. termál projekt (termálvíz-termelő és -visszasajtoló kutak létesítése) tárgyában – a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendelet (továbbiakban: R.) szerinti – előzetes vizsgálati dokumentáció elbírálása iránti kérelmet nyújtott be hatóságunkhoz, és kérte az eljárás lefolytatását.

### **Az előzetes vizsgálati dokumentáció készítője:**

**Név:** GEOMATRIX Kft.  
**Székhely:** 6763 Szatymaz, Árpád u. 24.

- Felelős tervező:** Olasz József – mérnökgeológus-hidrogeológus mérnök  
 – környezetvédelmi szakmérnök  
 – vízimérnöki, geotechnikai és környezetmérnöki tervező  
 – vízimérnöki szakértő
- Szakértő:** Karcsú József – okl. környezetkutató  
 – hulladékgazdálkodási szakértő  
 – levegőtisztaság védelmi szakértő  
 – víz- és földtani közeg védelem szakértő  
 – zaj- és rezgésvédelem szakértő

**Tervezett beruházás:**

Szeged, Rókus II. termál projekt keretében geotermikus hőellátó rendszer kialakítása (termálvíz termelő és visszasajtoló kút létesítése)

**A tervezett beruházás helye:**

A Rókus II. termálkör beruházása keretében Szeged belterületén, Rókus városrészben valósul meg a termelő- és visszasajtoló kutak kialakítása. A Rókus II. termálkör T-1 jelű termelőkút helye Szeged 12404/55 hrsz. alatti ingatlanon került kijelölésre. Az ingatlan területe kb. 0,62 ha, mely parkosított füves, fás terület. Tárgyi terület Kb-Kt – különleges beépítésre nem szánt köztér besorolású. A tervezett VS-1 és VS-2 jelű visszasajtoló kutak a Szeged 16386/1 és 16242/42 hrsz. alatti területen létesülnek. Előbbi Gip – gazdasági ipari területnek, utóbbi Gksz – kereskedelmi szolgáltató területnek minősül.

Kút megnevezése	Hrsz.	EOV <sub>Y, X</sub> (m)	
		Y	X
Termelőkút (T-1)	12404/55	733 880	103 050
Visszasajtoló kút (VS-1)	16386/1	733 690	103 590
Visszasajtoló kút (VS-2)	16242/42	734 550	103 600

**A megvalósítás ütemezése:**

A kutak és a rendszer telepítésének várható kezdési időpontja: 2018. szeptember 1.

A teljes rendszer kiépítésének tervezett időpontja: 2020. szeptember 1.

Kútépítési munkálatok: kutanként 40-60 nap, effektív fúrási-kútkiképzési tevékenység 25-30 napig tervezett.

**Tervezett beruházás:**

A tervezett beruházással Rókus városrész geotermikus hőellátására egy új termelő termálkút (T-1, 12404/55 hrsz.) és két új visszasajtoló kút (VS-1, 16386/1 hrsz.; VS-2, 16242/1 hrsz.) létesül. A viszonylag kis távolságok miatt visszasajtolásra közvetlenül a termelt réteg feletti rétegcsoport alkalmas. A termelő és befogadó réteg összetétel hidraulikailag összefügg, vízminőségük jellegében és összetételében hasonló. A projekt további részét képezi a kinyert fluidum fűtőműbe, illetve a visszasajtoló kutakhoz jutását szolgáló, a föld felszíne alá telepített távvezeték hálózat kiépítése. A termálrendszer továbbá zárt csővezetékkel összekötésre kerül a Szeged-Északi

városrész termálkörével, mely lehetővé teszi többek között, a kútkiképzés során kitermelt vízmennyiség bevezetését a Baktó-MÁV melletti csatornába.

A tervezett geotermikus rendszer maximális hőteljesítménye összesen 8,4 MW.

A VS-1 jelű kút által kitermelt termálvíz mennyiség az energiahasznosítást követően teljes egészében visszasajtolásra kerül.

A VS-1 termelőkútba telepített búvárszivattyú maximum 120 m<sup>3</sup>/h hozammal nyomja a megközelítőleg 90°C hőmérsékletű termálvizet a Rókusi távfűtőműbe telepített lemezes hőcserélőn keresztül a két visszasajtoló kútba. A hőcserélő szekunder oldalához kerülnek illesztésre a fűtőmű visszatérő fűtőkörei, melyek átadják a termálvíz hőtartalmát. A geotermikus rendszer által előfűtött szekunder fűtőközre szükség esetén ráfűtenek a meglévő gázkazánok.

A kutak létesítési és üzemeltetési erősáramú villamos energia igénye a városi közműhálózatról, mögöttes hálózat fejlesztéssel biztosított. A változó vízigények kielégítésére és a rendszer lengésmentes működésének biztosítására a szivattyúkat frekvenciaváltó hozza működésbe, míg a hőközpontokba telepített egy, vagy kétutú motoros szelepek a szükségleteknek megfelelően irányítják a víz áramlási irányát az időjárás függvényében.

A kutak üzemeltetése során időszakos kútállapot felméréseket szükséges végezni. Az előirányzott felülvizsgálatokat 4 éves gyakorisággal tervezik megvalósítani.

#### **A termálkör főbb műszaki egységei:**

##### Termelő termál kút (Rókus II. termálkör, T-1):

Hrsz.:	12404/55 hrsz.
EOV:	Y = 733.880 m X = 103.050 m
Tervezett talpmélység:	2.000 m
Víz típusa:	termálvíz
Várható hőfok:	90 °C
Vízigény:	370.000 m <sup>3</sup> /év
Szűrőzés:	Johnson-típusú szűrő 1750-1950 m között 50 m hosszon

##### Visszasajtoló kút (Rókus II. termálkör, VS-1):

Hrsz.:	16386/1 hrsz.
EOV:	Y = 733.690 m X = 103.590 m
Tervezett talpmélység:	1.800 m
Szűrőzés:	Johnson-típusú szűrő 1600-1750 m között 50 m hosszon

##### Visszasajtoló kút (Rókus II. termálkör, VS-2):

Hrsz.:	16242/1 hrsz.
EOV:	Y = 734.550 m X = 103.600 m
Tervezett talpmélység:	1.800 m
Szűrőzés:	Johnson-típusú szűrő 1600-1750 m között 50 m hosszon

### Hőközpont:

A távfűtőmű hőközpontjában korszerű 8,4 MW hőkapacitású lemezes termál hőcserélők kerülnek telepítésre a kapcsolódó vízgépészeti szerelvényekkel, vezérlőelemekkel, hőmennyiségmérőkkel.

### Kiszolgáló létesítmények:

A visszasajtoló kutaknál létesülő könnyűszerkezetes vízgépházban kerül elhelyezésre a duplasorú 10 mikron szűrési finomságú szűrősor, a visszasajtoló szivattyúrendszer 1 db meleg tartalékkal, valamint a szükséges hő- és vízgépészeti szerelvényezéssel, méréstechnikával ellátott technológia.

A VS-2 jelű visszasajtoló kút környezetében 1 db 50 m<sup>3</sup>-es térszíni szigeteletlen puffertároló képez tárolókapacitás tartalékokat.

A geotermikus rendszerben jellemző 2-5 bar közötti üzemi nyomást a termelő kúthoz kapcsolódó nyomásfokozó-továbbító szivattyúrendszer biztosítja.

### Távvezérlő rendszer:

A beépítésre tervezett mérő-, szintjelző- és biztonságtechnikai műszerek, valamint a telepítésre kerülő SCADA rendszer lehetővé teszi a geotermikus rendszeren belüli pontok távvezérlését, ellenőrzését, teljes távfelügyeletét.

### Távvezeték hálózat:

Felszín alatti mélysége: 1-1,2 m

A fűtési rendszer vízszállító vezetékai:

- DN 200/315 mm ISOPLUS szigetelt előremenő acélvezeték
- PE 100 SDR 11 250x22,7 mm típusú műanyag visszasajtoló vezeték
- optikai jelzőkábel (távvezeték hálózat mellé fektetve)

A hőtápvezetékek szigetelve kerülnek lefektetésre, a hőveszteség maximum 1 °C egy kilométerre vonatkoztatva.

### Az építési-szerelési munkafolyamatok:

- kútkiképzés (termelő kút lemélyítése 2.000 m-ig, visszasajtoló kutak fúrása és építése 1.800 m mélységig)

A kútkiképzés során agyagbázisú, illetve polimer iszapot használnak fel, melyet zárt folyadékkezelési rendszerben cirkuláltatnak. A fúrólyukból kikerülő iszap kezelése mechanikai tisztításból áll, melyhez hidrociklonokat és rázószitákat alkalmaznak.

- alapozás, végleges beton alap készítés
- kútfúró berendezés felvonulása
- fúrás, csövezés, cementezés
- geofizikai és hidrodinamikai mérések
- vízkémiai vizsgálatok
- geodéziai mérések
- tisztító kompresszorozás, próbatermeltetés, vízelvezetés

A várhatóan kitermelt vízmennyiség kutanként 3.840 m<sup>3</sup>.

- termelő és visszasajtoló gépészet (kútfej szerelvények, bűvárszivattyú) építése-szerelése

- vezetékrendszer kiépítése
  - termál hőközpont kialakítása
  - vezérlőrendszer létesítése
  - erősáramú energiaellátás kiépítése (HÁF)
  - tereprendezés, rekultiváció
- A kutak körül 10 m sugarú belső védőterület lesz kialakítva gyepesítéssel.
- üzembe helyezés, próbaüzem

Járműforgalom tekintetében megállapítható, hogy naponta átlagban 1 tehergépkocsi fordul meg a tárgyi területeken 6 hónapon keresztül, mely a felhasznált anyagok és berendezések helyszínre szállításából és elszállításából adódik. A személyszállítás vonatkozásában átlagosan napi 2 személygépkocsi fordul meg az érintett területeken. A fúróberendezést egy alkalommal telepítik az egyes kutak létesítési helyére, majd a munkafolyamatok végén elszállításra kerül.

**Beépítésre kerülő anyagok:**

- acélcsövek: 31 t/3 kút
- saválló cement: 80 t/3 kút
- transzportbeton: 165 t/3 kút
- iszapszükséglet: 450 m<sup>3</sup>/3 kút
- bentonit: 1,5 t/3 kút
- CPA-5000 tip. CMC: 8.500 kg/3 kút
- kálium-hidroxid: 600 kg/3 kút
- vízigény: 520 m<sup>3</sup>/3 kút
- dízelolaj: 199 kg/h esetén 75 t/kút
- hajtóműolaj: 50 l/kút

**Alkalmazandó fúróberendezés:**

- típusa: DRILLMEC HH102
- mélységkapacitás: 2.900 m-ig 3 ½" fúrócsővel
- fúrótorony: DRILLMEC HH102
- hasznos magasság: 16 m
- horogterhelés: 1.000 KN
- emelőmű: DRILLMEC hidraulikus emelőmű
- erőátvitel: hidraulikus
- meghajtómotor: Caterpillar C18 - ACERT dieselmotor
- teljesítménye: 575 LE (429 kW)
- üzemanyag fogy.: ~114 l/h

**Kiegészítő eszközök, berendezések:**

- iszapszivattyú: DRILLMEC 7TS600  
max. folyadékszállítás: 1.986 l/min  
max. nyomás: 345 bar
- meghajtómotor: Caterpillar C18 DIT-ATAAC  
600 LE (448 kW)  
~120 l/h üzemanyag fogyasztás



- iszaprendszer: 3 db iszaptartály keverőkkel, 140 m<sup>3</sup> kapacitással
- 2 db víztartály 100 m<sup>3</sup> befogadó kapacitással
- 1 db dupla rázószita

A dokumentáció tartalmilag és formailag megfelelt a R. előírásainak.

A R. 3. § (1) bekezdés a) pontja értelmében, a környezethasználó előzetes vizsgálat iránti kérelmet köteles benyújtani a környezetvédelmi hatósághoz, ha olyan tevékenység megvalósítását tervezi, amely a 3. számú mellékletben szerepel.

A tevékenység a R. 3. számú melléklet - 123. pontja „Vízbesajtolás felszín alatti vízbe (amennyiben nem tartozik az 1. számú mellékletbe) termál víztestek esetében méretmegkötés nélkül”- alapján a környezetvédelmi hatóság döntésétől függő, hogy környezeti hatásvizsgálat köteles-e.

*A környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet (továbbiakban Rendelet) 8/A. § (1) bekezdése és 9. § (3) bekezdés a) pontja alapján az elsőfokon eljáró környezetvédelmi hatóság megyei illetékességgel - a jogszabályban megállapított esetek kivételével - a megyei kormányhivatal megyeszékhely szerinti járási hivatala.*

Hatóságunk a R. 3. § (3) és (4) bekezdése alapján a kérelem és a dokumentáció benyújtását követően a hivatalában és a honlapján közzétette a közleményt, továbbá a vonatkozó iratokat - közhírré tétel céljából - megküldte a tevékenység telepítése szerinti önkormányzat jegyzőjének. A közlemény Szeged Megyei Jogú Város Önkormányzatának Címzetes Főjegyzőjének tájékoztatása szerint 2018. január 30. napjától közzétételre került, mellyel kapcsolatosan észrevétel nem érkezett.

\*

Hatóságunk szakkérdésekkel kapcsolatos megkeresése a Rendelet 28. § (1) bekezdés alapján történt.

A szakkérdések vizsgálatát tartalmazó szakvéleményekben foglaltakat a rendelkező részben előírtuk.

#### 1. A környezet-egészségügyi szakkérdés vizsgálatának indokolása:

*Hatáskörömet és illetékességemet az egészségügyi hatósági és igazgatási tevékenységről szóló 1991. évi XI. törvény 2. §, 4. §-ai, a fővárosi és megyei kormányhivatal, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatal népegészségügyi feladatai ellátásáról, továbbá az egészségügyi államigazgatási szerv kijelöléséről szóló 385/2016. (XII. 2.) Korm. rendelet, 2. melléklet 128-132. pontja és a fővárosi és megyei kormányhivatalokról, valamint a járási (fővárosi kerületi) hivatalokról szóló 66/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 1. melléklet 5.3., 5.5., 5.6. pontjai biztosítják.*

## 2. Az örökségvédelmi szakkérdés vizsgálatának indokolása:

*Hatóságom hatáskörét és illetékességét a szakkérdés tekintetében a kulturális örökség védelmével kapcsolatos szabályokról szóló 496/2016. (XII.28.) Korm. rendelet 3. § (1) bekezdés a) pontja, illetékességét az I. számú melléklet 6. pontja határozza meg.*

## 3. Az adott építmény létesítésének és tevékenység végzésének a földtani környezetre való hatásának vizsgálata az ásványi nyersanyag és a földtani közeg védelmére gyakorolt hatások vizsgálatának indokolása:

*„Az Eljáró Hatóság a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III. 30.) Korm. rendelet 5. számú melléklet I. táblázat B oszlopában meghatározott szakkérdés megválaszolása céljából a **CS-06/701/00385-8/2018.** iktatószámú levelében 2018. január 26-án megkereste a fenti tárgyban a Bányafelügyeletet.*

*A Bányafelügyelet a beküldött dokumentációkból megállapította, hogy a tervezési területen bányatelek, kutatási terület, koncessziós terület nem található.*

*A benyújtott dokumentációban a földtani környezet leírása részletesen kidolgozott, a tervezett tevékenység földtani környezetre gyakorolt hatása részletesen bemutatott.*

*A benyújtott dokumentáció alapján a tevékenység hatása a földtani környezetre elfogadható, a földtani környezet védelmét szolgáló pontjai elégségesek.*

*A Bányafelügyelet a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági és igazgatási feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 71/2015. (III.30.) Korm. rendelet 28. § (1) bekezdése és az 5. számú melléklet I. táblázat B oszlopában meghatározott bányászati szakkérdés alapján adta meg szakvéleményét.*

*A kérelmező a bányafelügyelet részére fizetendő igazgatási szolgáltatási díjakról és egyéb eljárási költségekről, valamint a felügyeleti díj fizetésének részletes szabályairól szóló 78/2015. (XII. 30.) NFM rendelet 2. § (1) bekezdése alapján az igazgatási szolgáltatási díjat megfizette.*

*A Bányafelügyelet a Bt. 43/A. § (1)-(2), 44. § (1) d) pontjában, valamint a Magyar Bányászati és Földtani Szolgálatról szóló 161/2017. (VI.28.) Korm. rendelet 3. § (4) bekezdésében meghatározott hatáskörben hozta, illetékessége a 3. § (1) bekezdésén és 1. sz. mellékletén alapul.”*

\*

*A szakhatóságot az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése alapján kerestem meg 2018. január 25-én.*

*A szakhatóság állásfoglalását a rendelkező részben előírtam.*

## A Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály szakhatósági állásfoglalásának indokolása:

*„Csongrád Megyei Kormányhivatal Szegedi Járási Hivatal Hatósági Főosztály II. Környezetvédelmi és Természetvédelmi Osztályának (6726 Szeged, Derkovits fasor 7-11.) fenti számú – 2018. január 26. napján érkezett – megkeresésében a Csongrád*

Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság (a továbbiakban: Katasztrófavédelmi Igazgatóság), mint területi vízügyi és vízvédelmi hatóság szakhatósági állásfoglalását kérte a GEO HŐTERM Kft. (6725 Szeged, Moszkvai krt. 15.) képviseltében eljáró GEOMATRIX Kft. (6763 Szatymaz, Árpád u. 24.) kérelmére, „Szeged, Rókus II. termál projekt: termelő és visszasajtoló kutak létesítése” tárgyban indult előzetes vizsgálati eljárásban.

A hatóságunk részére elektronikus úton rendelkezésére bocsátott, a GEOMATRIX Kft. (6763 Szatymaz, Árpád u. 24.) által 2018-03-1-EV. tervszámon kidogozott, tárgyi létesítményekre vonatkozó előzetes vizsgálati dokumentáció, Dr. Szanyi János által készített hidraulikai hatásvizsgálat és hévízföldtani szakvélemény, valamint a hőközpontok közötti földbe fektetett távvezeték engedélyezési tervanyaga - melynek tervezője: VENTOSUS Kft. (6725 Szeged, Szentháromság u. 49-51.) - alapján az alábbiakat állapítottam meg:

A Rókusi fűtőműhöz kapcsolódó távhőellátó körzetben a földgáz felhasználás mérséklésére helyi energiaforrás, mélységi geotermia bevonását tervezik. A jelen termálrendszer a fűtőmű fűtési hő-szükségletéből mintegy 62 899 GJ-t képes geotermiából biztosítani.

A projekt keretein belül egy termálvíz termelő és két visszasajtoló kút létesül. A termelőkútba telepített búvárszivattyú maximum 120 m<sup>3</sup>/h (70-80 m<sup>3</sup>/h átlagos üzemi hozam mellett) mennyiségben nyomja a kb. 90 °C hőmérsékletű termálközeget a Rókusi távfűtőműben telepített lemezes hőcserélőn keresztül a két visszasajtoló termálkútba.

A kitermelt víz visszasajtolása a közvetlen megcsapolt vízadó réteg feletti -1 600 - -1 750 m közötti. A dokumentáció szerint ezen réteg vizeinek kémiai összetétele nagyon hasonló a felső pannon réteg aljában található vízhez, és hidrodinamikailag egy rendszert képez vele.

### **Hőhasznosítás létesítményei:**

#### Termelő termál kút:

Jele:	T-1
Helye:	Szeged, hrsz.: 12404/55
EOV koordináták:	Y = 733 880 m X = 103 050 m
Talpmélysége:	2 000 m
Csővezése:	0,0 - 50,0 m 508/488 mm átmérőjű A-55 anyagminőségű acélcső (teljes hosszon paláscementezve) 0,0 - -700,0 m 339,7/320,4 mm átmérőjű 13 3/8"-os J-55 am. acélcső (teljes hosszon paláscementezve) -600,0 - -1 700,0 m 244,5/226,6 mm átmérőjű 9 5/8"-os J-55 am. acélcső (teljes hosszon paláscementezve)

	-1 650,0 --2 000,0 m 139,7/125,7 mm átmérőjű 5 ½"-os J-55 am. acélcső
Szűrőzés:	-1 750 - - 1 950 m között tényleges rétegsortól függően, Johnson típusú szűrő, minimálisan 50 m összes előírányzott hossz
Kitermelt víz várható hőfoka	90 °C
Várható MVV:	150-500 l/m <sup>3</sup>
Várható sótartalom:	2 000 – 3 000 mg/l
Igényelt max. kút kapacitás:	120 m <sup>3</sup> /h, 2 000 l/min
Víz kitermelés:	búvárszivattyúval
Célzott vízadó:	felső-pannon korú homokkő

#### Vízhasználati adatok:

Víz típusa:	termálvíz
Vízfelhasználás jellege :	100 % gazdasági megújuló energia célú
Az éves termálvízigény:	370 000 m <sup>3</sup> /év, ami teljes egészében visszasajtolásra kerül
Felhasználási időszak:	folyamatos
Vízmérés tervezetten:	vízórával
Víztest mennyiségi állapot minősítése:	jó, de gyenge állapot kockázata (pt.2.1.)

#### Vízigények:

Téli időszakban: október 15. és április 15. között: 370 000 m<sup>3</sup>

#### Kiszolgáló és kapcsolódó létesítmények, berendezések a termelőkútnál:

- Szabványos (MSZ 22116 szerint) termál-kútfejkialakítás
- 1db szivattyú a termelő kútba telepítve
- 1db tartalék szivattyú a helyszínen
- Nyomásfokozó-továbbító szivattyúrendszer
- Villamos energia ellátás, vezérlés szerelvényei
- Szilárd, portalanított bekötőút
- Védőterület kialakítása, kerítés, térfigyelő rendszer
- Rekultiváció, parkosítás

#### Hőközpontokban

- Csőszerelvények, vízgépészeti berendezések, elektromos szerelvények, vezérlés elemei

#### Visszasajtolás létesítményei:

##### Visszasajtoló kutak műszak adatai:

Kút jele:	VS-1
Helye:	Szeged, hrsz.: 16386/1
EOV koordináták:	Y = 733 690 m
	X = 103 590 m

Kút jele: VS-2  
Helye: Szeged, hrsz.: 16242/42  
EOV koordináták: Y = 734 550 m  
X = 103 600 m

Mindkét kút főbb műszaki adatai:

Talpmélység: 1 800 m

Csővezés:

0,0 - -50,0 m 508/488 mm átmérőjű A-55 anyagminőségű acélcső (teljes hosszban paláscementezve)

0,0 - -700,0 m 339,7/320,4 mm (13 3/8") átmérőjű J-55 am. acélcső (teljes hosszban paláscementezve)

-600,0 - -1 550,0 m 244,5/226,6 mm (9 5/8") átmérőjű J-55 am. acélcső (teljes hosszban paláscementezve)

-1 500,0 - -1 800,0 m 139,7/125,7 mm (5 1/2") átmérőjű J-55 am. acélcső

Szűrözés: -1 600 - -1 750 m között összesen 50 m hosszban a tényleges rétegsortól függően, Johnson típusú szűrő

Nyugalmi vízszint: -50,0 m (várhatóan)

Víz kivétel: nincs

Igényelt visszasajtolási kapacitás a két kútnál összesen: 120 m<sup>3</sup>/h, 2 000 l/min

Kiszolgáló és kapcsolódó létesítmények, berendezések a visszasajtoló kutaknál:

- Szabványos (MSZ 22116 szerint) kútfejkialakítás
- 1 db 50 m<sup>3</sup>-es térszíni szigeteletlen puffertároló (csak VS-2 jelű kútnál)
- Visszasajtoló szivattyúrendszer 1 db melegtartalékkal
- Dupalsorú 10 mikron szűrési finomságú szűrősor (fizikai szűrés)
- Villamos energia ellátás, vezérlés szerelvényei
- Könnyűszerkezetes, jól szellőztethető vízgépház
- Szilárd, portalanított bekötőút
- Védőterület kialakítása, kerítés, térfigyelő rendszer
- Rekultiváció, parkosítás

**A kutakat és a rendszert összekötő vízszállító vezetékek:**

- DN 200/315 mm Purecon Plus szigetelt előremenő acélvezeték;
- D250 KPE SDR 11 PE100 műanyag visszasajtoló vezeték

**A kutak létesítésekor, valamint a visszasajtoló kutak időszakos karbantartása során keletkező öblítővizek, szűrő mosatóvizek elhelyezése:**

A termálkutak építése és üzemeltetése (visszasajtoló kutak regenerálása) során keletkező csurgalékvíz a lehűtés után a korábban tervezett Szeged Észak I/AB termálkörnél tervezett zárt vezetéken keresztül a Szénasági csatorna 0+070 cskm szelvényébe kerül bevezetésre.

A kutak létesítésekor (tisztító kompresszorozás és próbatermeltetés) a Szénasági csatornába vezetendő csurgalékvíz mennyisége: 3 540 m<sup>3</sup>/kút, a kutak regenerálásakor keletkező vízmennyiség: 2 000 m<sup>3</sup>/kút.

A rendszerbe épített szűrők visszamosatása alkalmával keletkező éves mosatóvíz mennyisége: 200 m<sup>3</sup>. Ezen vízmennyiség zárt vb. aknába kerül elhelyezésre majd elszállításra. A puffertartály túlfolyóvizeinek elhelyezése ezzel megegyező.

Az ATIVIZIG 0592-0008/2018. iktatószámú, a vízügyi hatóságon a tárgyi ügyben becsatolt állásfoglalásában megadottak alapján a vízkivétellel érintett Dél-Alföld elnevezésű, pt.2.1. jelölésű porózus termál víztest mennyiségi állapota a jó, de gyenge kockázatú kategóriába sorolt, az igényelt kontingens, a tervezett visszasajtolás következtében valószínűsíthetően rendelkezésre áll. A nyilatkozatban az igazgatóság a kivitelezés és a későbbi üzemeltetés során keletkező csurgalékvizeknek a Szénasági csatornát követő elvezetési útvonalon történő elvezetése ellen - belvízmentes időszakban - nem emelt kifogást.

*Termelő és visszasajtoló kutak hidrodinamikai modellezésének eredménye:*

Tekintettel arra, hogy a jelen előzetes vizsgálati eljárás tárgyát képező geotermikus rendszerrel egyidőben további 4 új termálrendszer (Szilléri, Belvárosi, Észak I/B, Tarján) létesítését tervezik, a vízföldtani modellezés során ezeket a modellezésnél beépítették, a városban már meglévő egyéb termál kutakkal együtt.

Felhasznált program: a Processing MODFLOW. A modellel a tervezett kutak környezetének 8 000 x 8 000 m-es térségét vizsgálták. A modellezés során az 500 és 2 100 m települési mélységközben található felső pannóniai összleteket 26 réteggel szimulálták. A figyelembe vett üzemeltetési időszak: 50 év. A szimulációk során azt az esetet vizsgálták, amikor a kutakat folyamatosan üzemeltetik.

A hidrodinamikai modellezés eredményeként megállapításra került, hogy a tervezett új termelőkutak együttes hatása maximum 1 m-es vízszintváltozást okoznak a meglévő kutakra, míg a visszasajtoló kutak együttes hatása ennél némileg nagyobb, de ezek hatása a termelő kutakra kedvező, mert nem következik be termális áttörés.

### **Előírások indokolása:**

A (B) szennyezettségi határértékeket a földtani közeg és felszín alatti víz szennyezéssel szembeni védelméhez szükséges határértékekről és a szennyezések méréséről szóló 6/2009. (IV. 14.) KvVM-EüM-FVM együttes rendelet tartalmazza.

A vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 28/A. § (1) bekezdés a) pont szerint a jogszabály alapján bejelentéshez kötött tevékenységektől eltekintve, vízjogi engedély szükséges a vízimunka elvégzéséhez, a vízilétesítmény megépítéséhez és átalakításához (vízjogi létesítési engedély). Ezen jogszabályi hely alapján írtam elő a tervezett vízilétesítményekre vonatkozó vízjogi létesítési engedély kérelem hatóságomra történő benyújtásának kötelmét.

Jelen szakhatósági állásfoglalást az általános közigazgatási rendtarásról szóló 2016. évi CL. törvény (továbbiakban: Ákr.) 55. §-a (1), (2) bekezdése alapján adtam.

Az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 2. § alapján hatóságom szakhatósági állásfoglalását a megkeresés beérkezését követő naptól számított tizenöt napon belül köteles megadni.

Az elektronikusan feltöltött EVD érdemi vizsgálatát követően megállapítottam, hogy az hiányos, a megadott adatok alapján nem állapítható meg, hogy az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 9. táblázat 2., 3. pontjában meghatározott szakkérdések tekintetében a szakhatósági hozzájárulás kiadásának feltételei fennállnak-e, ezért 35600/622-1/2018.ált. (TVH- 104471-4-1/2018.) számon hiánypótlási felhívást bocsátottam ki 2018. február 01. napján. A felhívásban foglaltaknak a GEOMATRIX Kft. hatóságomra 2018. február 23. napján elektronikus úton beérkezett beadványában tett eleget. Az Ákr. 50.§. (5) bekezdés b) pontja értelmében az ügyintézési határidőbe nem számít be - ha függő hatályú döntés meghozatalának nincs helye - az ügyfél mulasztásának vagy késedelmének időtartama. A szakhatósági megkeresés 2018. január 26. napján érkezett hatóságunkra. A hatóságunk szakhatósági állásfoglalását a fentiekre tekintettel az ügyintézési határidőn belül adta ki.

A szakhatósági állásfoglalás elleni önálló fellebbezés Ákr. 55. § (4) bekezdése zárja ki. A vízügyi hatóság illetékességét a vízügyi igazgatási, valamint a vízügyi hatósági feladatokat ellátó szervek kijelöléséről szóló 223/2014. (IX. 4.) Korm. rendelet 2. sz. melléklet 11. pontja állapította meg.

Szakhatósági állásfoglalásomat az egyes közérdeken alapuló kényszerítő indok alapján eljáró szakhatóságok kijelöléséről szóló 531/2017. (XII. 29.) Korm. rendelet 1. § (1) bekezdése, valamint 1. számú melléklet 9. táblázat 2., 3. pontjában foglaltak alapján, a hatályos jogszabályok figyelembe vételével adtam ki.”

\*

## **Várható környezeti hatások**

### **Létesítés, üzemelés**

#### **Földtani közeg**

A tevékenység elsősorban a földtani közeg fizikai tulajdonságaira gyakorol hatást. Kivitelezés során a 40x40 m-es munkaterületen letermelt humuszos talajtakarót deponálják, majd a tereprendezésnél visszatöltik. Végleges talajkitermelés a kút 10 m-es környezetében, a betonlap által lefedett területen lesz, mely belső védőövezetként szolgál. A munkálatok (kútkiképzés, vezetékfektetés) során a földtani közeg megbontásra, kitermelésre kerül, szerkezete megváltozik, egyes rétegei összekeverednek, tömörödnek, mások fellazulhatnak, a hatás azonban a közvetlenül érintett közegben jelentkezik. A kivitelezés idejében a szállítójárművek, nagy tömegű munkagépek és anyagmozgató berendezések taposó hatása idéz elő lokális jellegű változást a talaj struktúrájában, agronómiai szerkezetében. A szállítás során bekövetkező taposó hatás elhanyagolható, mivel a munkaterület szilárd burkolatú önkormányzati közutakról közelíthető meg. A létesítés időszakában a gépjárművek felvonulásából származó légszennyezőanyagok légkörből történő kiülepedése ronthatja a talaj minőségét.

A kútkiképzés során keletkező természetes iszap szennyezést nem okoz, részben természetes ásványi anyag tartalma miatt, részben a zárt rendszerben megvalósuló iszapkezelésnek köszönhetően. A fúrólukból kikerült és mechanikailag előkezelt

száraz iszap anyag tartályban, vagy fóliával szigetelt munkagödörben kerül összegyűjtésre.

A termálkút karbantartásakor keletkező csurgalékvizet acéltartályokba vezetik, hűtik, minőségét ellenőrzik (átlátszóság, olajosodás), majd az – a fúrás kori vízhelyezéssel megegyezően a zárt termálrendszereket összekötő hálózaton keresztül – a Baktó-MÁV melletti csatornába kerül bevezetésre. A kitermelésre és bevezetésre kerülő víz analógia alapján ~2.000-3.000 mg/l só tartalmú. A pár napos víztermelési időtartamnak, illetve a várhatóan nagymértékű hígulásnak köszönhetően, a rövid idejű terhelés előreláthatóan nem okoz szennyezést.

Az energetikai hasznosítás zárt rendszerű, a kitermelt és kizárólag energetikai célra felhasznált összes termálvíz a város területén visszasajtolásra kerül.

A talaj szennyeződése jellemzően havária (munkagépek, szállítójárművek meghibásodása esetén üzemanyag, hidraulikaolaj, kenőzsír elcsepegése, elfolyása) esetén következhet be. Amennyiben havariahelyzet alakul ki, a szennyező anyag felitásával, a szennyezett föld kitermelésével, összegyűjtésével, majd veszélyes hulladékként történő elszállításával a szennyeződés gyorsan lokalizálható, a környezetszennyezés minimalizálható. A fúrási telephelyen ideiglenesen tárolt gázolaj-üzemanyagtartályok alatt kármentesítő kerül elhelyezésre, megelőzve az olajcsepegés során a szénhidrogén származékok talajba kerülését. Az olajjal szennyezett anyagok, valamint fáradt és kenő anyagok gyűjtésére csapadéktól óvott, zárt edényzet (fémlemez tálca, kármentő) kerül kialakításra.

Esetleges vezeték lyukadás, szivárgás esetén csak kismértékű hő-, és sószennyezéssel kell számolni, azonban a kontroll rendszer folyamatos üzemeltetésével ezek a hatások gyorsan kiküszöbölhetők. Az érintett felső pannóniai rétegek alsó homokos összetételének eléréséhez önálló, túlnyomásos szénhidrogén tároló képződményeken várhatóan nem kell átharántolást végezni.

A tevékenység munkálatainak szakszerű és körültekintő végzésével, a megfelelő műszaki védelemmel a talajt érintő hatások minimalizálhatók.

#### Hulladékgazdálkodás

A kutak egymás után kerülnek kialakításra, ezért az agyagbázisú, illetve polimer iszap jelentős része megfelelő kondicionálás után a következő kútnál felhasználható lesz. A fúrólyukból kikerülő iszapot hidrociklonokon, rázószitákon keresztül a mechanikai szennyeződésektől megtisztítják, a szilárd anyagot tartályban, vagy fóliával szigetelt munkagödörben gyűjtik, és megfelelő víztelenítés után engedéllyel rendelkező kezelőnek adják át.

A kivitelezés során keletkező veszélyes hulladékokat a hulladék kémiai hatásainak ellenálló, környezetszennyezést kizáró csomagolóeszközben, edényben gyűjtik erre a célra elkülönített helyen az engedéllyel rendelkező kezelőnek való átadásig.

A kivitelezés során keletkező csomagolási hulladékokat a területen gyűjtik szelektíven a későbbi hasznosítás érdekében, majd engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodónak adják át.

A kivitelezés során keletkező települési hulladékokat a területen gyűjtik, majd engedéllyel rendelkező hulladékgazdálkodónak adják át ártalmatlanítási céllal.

Az üzemelés során a visszasajtoló kút előszűrőit időszakonként vissza kell mosatni, amely során keletkező visszamosató vizet zárt vasbeton aknában gyűjtik és engedéllyel rendelkező kezelőnek adják át.



### Levegőtisztaság-védelem

#### *Légszennyezés a kivitelezés időszakában:*

Légszennyezést a kivitelezés időszakában a fúróberendezés motorjainak (szivattyú meghajtás és torony) kipufogógázai és a földmunkákból származó porterhelés okozhat, de a beruházás elkészültével ezek megszűnnek. A tevékenység várhatóan 1-2 hónapig tart.

A szállítási tevékenységeket csak nappal végzik, a fúrési tevékenység viszont 24 órában folyik. A környezeti hatások 24 órás időszakban jelentkeznek.

A szállítójárművek és munkagépek porral és kipufogógázzal (elégetlen CH, CO, NO<sub>x</sub>, szilárd légszennyező anyag) szennyezik a levegőt. A munkagépek kiválasztásánál jelentős szempontként vették figyelembe, hogy alacsony káros anyag kibocsátású berendezéseket alkalmazzanak.

A fúrótoronyt meghajtó dieselmotor (Caterpillar C18 - ACERT) és az iszapszivattyút meghajtó dieselmotor (Caterpillar C18 DIT-ATAAC) kipufogó kürtője a levegő védelméről szóló 306/2010. (XII. 23.) Korm. rendelet hatálya alá tartozó bejelentés köteles légszennyező pontforrások.

A légszennyező pontforrásokon távozó légszennyező anyagok várható mennyisége a kibocsátási határértékek alatt marad.

Az építési munkálatok porszennyező hatása szükség szerint csökkenthető a szállítóutak locsolásával, tisztán tartásával, földmunkák gyors és szakszerű végzésével, takarások és vízpermet alkalmazásával.

Az érdemi levegőminőség változás a munkaterület 50 m-es környezetére becsülték.

#### *Légszennyezés az üzemelés időszakában:*

Az előzetes tervek szerint a termelő kút gáztartalmát gázmotorokban vagy kazánban hasznosítják.

A dokumentáció vizsgálta a tervezett tevékenységet a R. 4. sz. melléklet h) pontja szerinti szempontrendszer alapján, az éghajlatváltozással összefüggő előzetes érzékenységi vizsgálatot elvégezték.

### Zaj- és rezgésvédelem

#### *Hatások az építés alatt:*

A T-1 termelőkút (12404/55 hrsz.) különleges beépítésre nem szánt köztér (Kb-Kt/F) besorolású területen található, melyet Ny-DNy-i és ÉNy-i irányból parkosított (Kb-Kt) és nagyvárosias (Ln) beépítésű területek határolják, északról pedig Vi - intézményi terület (Arany János Általános Iskola) található. A D-DK-i irány Lk - kisvárosias beépítésű övezet. A legközelebbi védendő épület a 12404/32 hrsz. alatti panelház, mely nagyvárosias lakóterületen található, megközelítően 35 méteres távolságban a beruházás területétől.

A VS-1 kút a 16386/1 helyrajzi számú terület gazdasági ipari területen (Gip) helyezkedik el, közel 200 méterre a legközelebbi eső épülettől (16384/2 hrsz.), ami nagyvárosias beépítésű területnek minősül. A 16242/42 hrsz. alatti VS-2 jelű visszasajtoló kút a kereskedelmi, szolgáltató területen (Gksz) van, a vélelmezett hatásterületén belül a legközelebbi védendő homlokzat a 16242/36 hrsz. alatti területen fekvő lakóépület kb. 35 m távolságban, nagyvárosias övezetben (Ln). A

legjelentősebb környezeti zajterhelés a fúrési időszakban (25-30 nap) várható. Zajforrásként alkalmazott berendezés a DRILLMEC HH102 típusú fúróberendezés, a DRILLMEC 7TS600 tip. iszapszivattyú, a Caterpillar C18-ACERT tip. diesel meghajtómotor , 2 db Caterpillar C18 DIT-ATAAC meghajtómotor, továbbá a szállítási tevékenység okoz zajterhelést. Az iszapszivattyú és a fúrótorony motorja burkolt, szigetelt kivitelben készülnek.

A fúróberendezés folyamatosan, három műszakban üzemel, a többi zajforrás üzemelése szakaszos. A dokumentáció szerinti számítások alapján a T-1 kúthoz legközelebbi lévő védendő épületnél (35 méterre) a fúrás alatt a zajterhelés 67 dB nappal/éjjel. A VS-1 kút vonatkozásában 200 méteres távolságban 50 dB értékű hangnyomásszint, a VS-2 kúthoz legközelebbi (35 m távolságban lévő) épületnél 65,5 dB nappal/éjjel érték vehető figyelembe. Feltételezve, hogy a fúrési munkaszakasz legfeljebb 30 napig tart, akkor a 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet 2. számú mellékletében megállapított zajterhelési határérték mind (Ln) területen, mind pedig gazdasági (Gip, Gksz) területen legfeljebb 70/55 dB (nappal/éjjel) lehet. A kisvárosias és különleges oktatási területre érvényes zajterhelési határérték nappal 65 dB, éjjel 50 dB. A kútfúrési munkálatok vonatkozásában a visszasajtoló kutak esetében teljesül a nappali zajterhelési határérték, a T-1 jelű termelő kút 67 dB-es zajkibocsátása azonban túllépi a 65 dB-es határértéket. Az éjszakai zajterhelés vonatkozásában a T-1 jelű kút, valamint VS-2 jelű kút létesítési munkálatának zajszintje haladja meg jogszabály által megállapított határértéket. A fentiek értelmében zajvédelmi intézkedések és zajvédelmi terv készítése szükséges. A lakóépületek zajvédelmére folytonos, H=8 m magasságú, min.  $\alpha_{k\ddot{o}}=0.8$  belső oldali elnyelési fokú zajárnyékoló paneleket kell építeni. Javasoljuk az ALU-FA II. típusú, teljesen hangelnyelő hanggátló falat ( $L_{\alpha k\ddot{o}} = 14,6$  dB,  $R_{k\ddot{o}} = 32,5$  dB).

A kutak fúrását követően történik a kút környékének betonozása, ahol mixerkocsikat és betonszivattyút alkalmaznak. A munkagépek üzemelése időszakos és kizárólag a nappali órákra koncentrálódik, max. 4 h/nap munkaidővel. Utómunkálatok alatt a területen csak a zajszempontú nappali időszakban (06 és 22 óra között) történik zajkibocsátás, T-1 jelű termelőkút esetén  $L_{Aeq} = 57,4$  dB; a visszasajtoló kutak (VS-1, VS-2) zajterhelése 40,4 dB, valamint 55,8 dB értéket érik el. A 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM rendelet 2. számú mellékletének 3. oszlopában megadott, az adott beépítési kategóriának megfelelő zajterhelési határértékek a számítások alapján teljesülnek (nagyvárosias lakóterületen  $L_{TH} = 65/50$  dB (nappal/éjjel), gazdasági területen  $L_{TH} = 70/55$  dB (nappal/éjjel)).

A szállítási tevékenység belterületi közutakon történik a nappali időszakban, 2-4 db/nap nehézgépjármű gyakorisággal, az okozott zajterhelés a számítások szerint:  $L_{Aeq}(7,5) \approx 45$  dB nappal.

*Hatások az üzemelés alatt:*

A megfelelő zaj- és rezgéscsökkentési intézkedések alkalmazása mellett az üzemelés zajvédelmi szempontból számottevő kockázatot várhatóan nem jelent a környezetére.

### Táj- és természetvédelem

A tárgyi belterületi ingatlanok nem érintenek országos jelentőségű védett természeti területet, Natura 2000 területet. A védett állat- és növényfaj élőhelyeként nem ismert telephelyeken a tervezett tevékenységnek nincs kedvezőtlen hatása védett állat- és növényfaj állományára, országos jelentőségű védett természeti területre, Natura 2000 területre.

### Felhagyás

A kutak élettartama – megfelelő karbantartás mellett – mintegy 50 évre becsülhető. A tevékenység felszámolása gyakorlatilag a termelő kút és a visszasajtoló kutak megszüntetését jelenti. A kutak megszüntetése – a jelenleg érvényben lévő ágazati irányelveknek megfelelően – a teljes kútmélység cementtejjel történő feltöltését, illetve a szerelvények elbontását jelenti. Célja a vízadó rétegek védelme érdekében a furat teljes hosszon történő eltömedékelése, lezárása. A munkálatok során műszaki baleset bekövetkezése nem valószínűsíthető, a felhagyás környezetterheléssel, ökológia kockázattal nem jár. A véglegesen benntartott anyagok az acélcső és a tömedékanyag (cement) természetes alapú anyagok. Az eltömedékeléssel megközelítően az eredeti, kútépítés előtti állapot kerül visszaállításra.

Hivatalunk 2018. január 25-én – figyelemmel a R. 1. § (6b) és (6c) bekezdésére – megkereste a tevékenység telepítési helye szerinti település jegyzőjét.

Szeged Megyei Jogú Város Címzetes Főjegyzője a megkeresésre 2018. február 8-án 01/5506-12/2018. számon az alábbi nyilatkozatot adta:

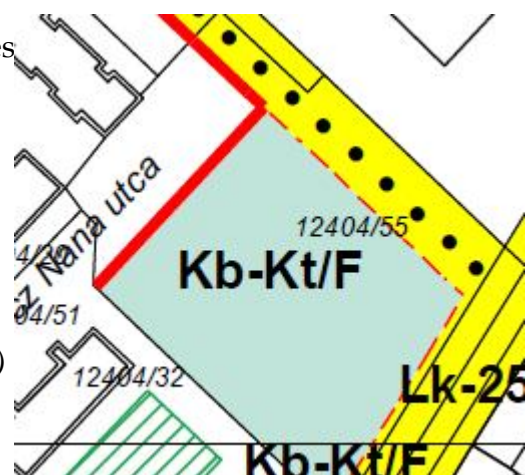
„Szeged Megyei Jogú Város Építési Szabályzatáról szóló 19/2015. (V. 14.) számú önkormányzati rendelete (továbbiakban: SZÉSZ) alapján az érintett ingatlanok övezeti besorolása:

Termelő kút T-1:

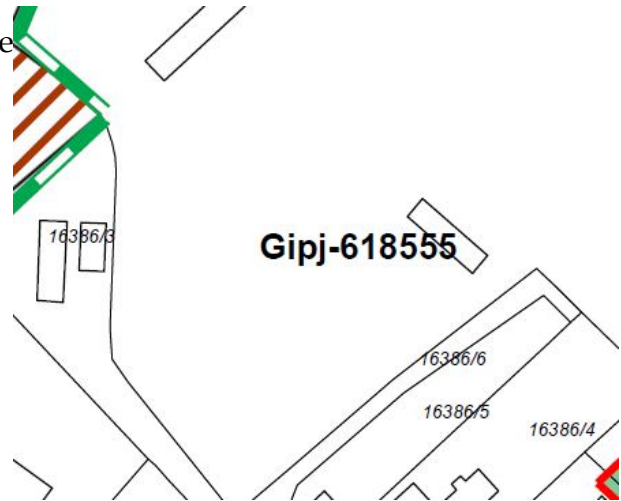
A tervezett létesítmény Kb-Kt/F-különleges beépítésre nem szánt fásított köztér, sétányt érint.

Lépték nélküli szabályozási terolap-kivonat (SZÉSZ 33-2)

Visszasajtoló kút VS-1:



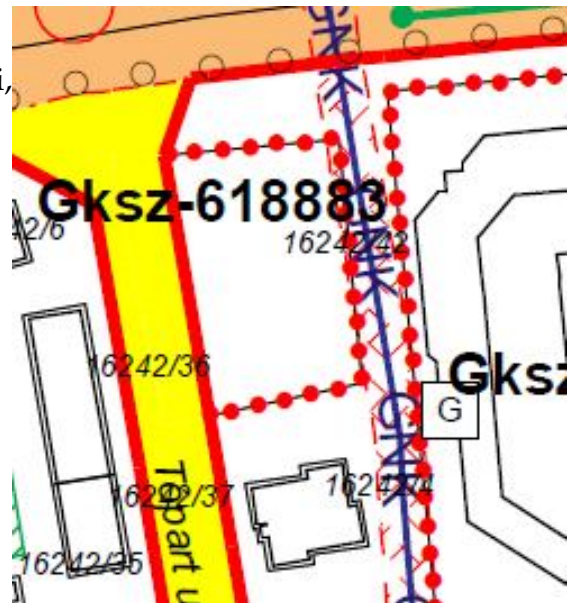
A tervezett létesítmény Gipj-környezetre jelentős hatást gyakorló ipari területet érint.



Lépték nélküli szabályozási terolap-kivonat (SZÉSZ 33-2)

Visszasajtoló kút VS-2:

A tervezett létesítmény Gksz-kereskedelmi, szolgáltató területet érint.



Lépték nélküli szabályozási terolap-kivonat (SZÉSZ 33-2)

A tervezésnél az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) Kormányrendelet (továbbiakban: OTÉK) 31. §, 32. § és 39. §-ában foglalt követelményeknek meg kell felelni.

**OTÉK 32. § „(1) Valamennyi építési övezetben, illetve övezetben - ha a helyi építési szabályzat, szabályozási tero másként nem rendelkezik - elhelyezhetők:**

- 1. a nyomvonal jellegű építmények és műtárgyaik, a külön jogszabályok keretei között,**
2. a köztárgyak,
3. a kutatást és az ismeretterjesztést szolgáló műtárgyak,
4. a nyilvános illemhelyek, hulladékgyűjtők,
5. **a megújuló energiaforrás műtárgya, amely használata során az építési övezetben, övezetben az alaprendeltetésnek megfelelő használatot nem korlátozza, vagy attól nem igényel védelmet.”**

A tervezett létesítményre a SZÉSZ 33. §, 55. §, 56. §, 83. § előírásai vonatkoznak.

A környezetvédelmi követelmények a SZÉSZ 30. §-ban kerültek leszabályozásra.

**SZÉSZ 30. § Környezetvédelmi követelmények**

**(1) Föld- és talajvédelem**

- „a) A földmozgatással járó tevékenységek (tereprendezés, alapozás előkészítése stb.) során biztosítani kell:
- aa) a kitermelt (megmozgatott) föld ártalommentes elhelyezését;
  - ab) a földmozgatás, majd a végleges elhelyezés során a kiporzás elleni védelmet,
  - ac) a vízerózió elleni védelmet,
  - ad) a letermelt humuszos talaj elkülönített letermelését és természetközeg céljára történő felhasználását; valamint
  - ae) a szélerózió elleni védelmet.”

**(3) Zaj-, rezgés- és levegővédelem**

- „a) A város igazgatási területén csak olyan tevékenységek folytathatók, olyan létesítmények üzemeltethetők, építhetők, amelyek zaj, rezgés és légszennyezőanyag-kibocsátása nem haladja meg a telek besorolása szerinti kibocsátási határértékeket.”

**(4) Hulladék**

- „a) A város területén csak olyan tevékenység engedélyezhető, amelynél a keletkező hulladék elszállítása, felhasználása, illetve ártalmatlanítása biztosított.
- c) Az építési törmeléket, valamint a kikerülő földfelesleget a kommunális hulladéktól elkülönítve kell deponálni.
- d) A területen folytatott tevékenység felhagyásakor a hulladék ártalmatlanításáról az ingatlan tulajdonosa köteles gondoskodni.”

Szeged város helyi jelentőségű természeti területeinek és emlékeinek védelméről szóló 35/2009. (XI. 11.) Kgy. rendelet határozza meg a helyi természetvédelemmel kapcsolatos kötelezettségeket.

A dokumentáció alapján a tervezett létesítmény helyi jelentőségű védett természeti emléket, területet nem érint.

Bármely övezetben elhelyezhető a megújuló energiaforrás műtárgya, amely használata során az építési övezetben, övezetben az alaprendeltetésnek megfelelő használatot nem korlátozza, vagy attól nem igényel védelmet.

A kutak összekötését szolgáló nyomvonalas létesítmények tervezésénél figyelemmel kell lenni a SZÉSZ 33. § előírásaira.

A vizsgálati dokumentációban foglaltak a fentiek figyelembevételével a településrendezési tervvel összhangban állnak, amennyiben a továbbtervezésnél a SZÉSZ vonatkozó előírásai betartásra kerülnek.”

**A fentiek alapján megállapítható, hogy a tervezett tevékenység várhatóan nem okoz jelentős környezeti hatást hulladékgazdálkodási-, levegőtisztaság-védelmi, zaj- és rezgésvédelmi-, földtani közeg védelmi, valamint természet- és tájvédelmi szempontból.**

A környezetvédelmi hatóság a határozat rendelkező részében, mivel nem feltételezhető jelentős környezeti hatás és a tevékenység a R. 2. számú mellékletének

hatálya alá sem tartozik, a R. 5. § (2) bekezdése ac) pontja alapján tájékoztatta a kérelmezőt, hogy a tervezett tevékenység milyen egyéb engedély birtokában kezdhető meg. A rendelkező részben tett környezetvédelmi feltételeket, illetve szempontokat a R. 5. § (3) bekezdése alapján írtam elő.

*A környezetvédelmi hatóság a tárgyi eljárásban CS-06/Z01/00385/2018. számú végzésével függő hatályú döntést hozott, amelyhez nem fűződnek joghatások, tekintettel arra, hogy hatóságunk 2018. március 5. napjáig az ügyben érdemi döntést hozott.*

Hatóságunk jelen határozatot a környezet védelmének általános szabályairól szóló 1995. évi LIII. törvény 71. § (3) bekezdése értelmében – véglegessé válására tekintet nélkül – közhírré teszi.

Az ügyintézési határidő lejártának napja: 2018. március 5.

**Hatóságunk a R. 5. § (6) bekezdése alapján ezen döntését külön levéllel megküldi az eljárásban érintett, hatásterületen lévő települési önkormányzat Jegyzőjének, aki gondoskodik a határozat teljes szövegének nyilvános közzétételéről.**

A fellebbezési jogot az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény (a továbbiakban: Ákr.) 116. § (1)-(2) bekezdése alapján biztosítottam.

A fellebbezést az Ákr. 118. (3) bekezdése értelmében a döntés közzétételétől számított tizenöt napon belül az azt meghozó hatóságnál lehet előterjeszteni.

A döntés véglegessé válásáról az Ákr. 82. § (2) bekezdése alapján adtam tájékoztatást.

Az igazgatási szolgáltatási díj mértékét a környezetvédelmi és természetvédelmi hatósági eljárások igazgatási szolgáltatási díjairól szóló 14/2015. (III. 31.) FM rendelet (továbbiakban: FM rendelet) 1. számú mellékletének I/35. pontja alapján határoztam meg.

A jogorvoslati eljárási díját a FM rendelet 2. § (5)-(7) bekezdése alapján állapítottam meg.

A környezetvédelmi hatóság hatáskörét a R. 3. § (1) bekezdése, illetékességét a Rendelet 8/A. § (1) bekezdése állapítja meg.

S z e g e d, 2018. március 1.

**Dr. Holubán Csilla**

járásai hivatalvezető nevében és megbízásából:

**Dr. Mader Balázs**

osztályvezető

Kapja:

1. Geo Hőterm Kft. 6725 Szeged, Moszkvai krt. 15. *tv.*
2. GEOMATRIX Kft. 6763 Szatymaz, Árpád u. 24.
3. Szeged MJ Város Címzetes Főjegyzője, **Ügyfélszolgálati Iroda** 6722 Szeged, Széchenyi tér 11. *(kifüggesztésre, külön levéllel)*
4. Szeged MJ Város Polgármesteri Hivatal Fejlesztési Iroda, Városrendezési Osztály, Főépítész 6722 Szeged, Püspök u. 9.
5. CsMKH Szegedi Járási Hivatal Hatósági Főosztály 1. Népegészségügyi Osztály 6726 Szeged, Derkovits fasor 7-1.
6. CsMKH Szegedi Járási Hivatal Hatósági Főosztály 2. Építésügyi és Örökségvédelmi Osztály 6722 Szeged, Rákóczi tér 1.
7. Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal, Hatósági Főosztály, Bányászati Osztály 5000 Szolnok, Hősök tere 6.
8. CsM-i Kat. Ig. Igazgató-helyettesi Szervezet Katasztrófavédelmi Hatósági Osztály 6728 Szeged, Napos út 4. *HKP*
9. CsM-i Katasztrófavédelmi Ig. 6721 Szeged, Berliini krt. 16-18. *tájékoztatásul*
10. Irattár